

ISSN 0869-4362

**Русский
орнитологический
журнал**

**2012
XXI**



ЭКСПРЕСС-ВЫПУСК
815
EXPRESS-ISSUE

Русский орнитологический журнал
The Russian Journal of Ornithology

Издаётся с 1992 года

Т о м Х Х I

Экспресс-выпуск • Express-issue

2012 № 815

СОДЕРЖАНИЕ

2813-2841 Птицы России и сопредельных стран:
зелёная пересмешка *Hippolais*
icterina. 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 XXI

Express-issue

2012 № 815

CONTENTS

2813-2841 Birds of Russia and adjacent countries:
The icterina warbler *Hippolais*
icterina. 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: зелёная пересмешка *Hippolais icterina*

В.А.Паевский

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

Поступила в редакцию 30 октября 2012

Род *Hippolais* Conrad von Baldenstein, 1827

Зелёная пересмешка

Син. (рус.): пересмешка, пересмешник, пеночка-пересмешка,
малиновка-пересмешка, лесная малиновка, садовая камышевка-пеночка.

Hippolais icterina (Vieillot, 1817)

Син. (лат.): *Hypolais icterina mollesoni* Zarudny et Nazarow, 1888;
Hippolais icterina schuchowi Snigirewski, 1931; *Hypolais alticeps* Brehm;
Hypolais familiaris Tacz.

Icterine warbler (англ.); Gelbspötter, Gartenspötter (нем.); Hippolaïs ictérine (фр.)

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

Общее краткое описание внешнего вида. Несколько крупнее пеночек, весьма подвижная птица, с далеко слышным пением, но редко попадающаяся на глаза человеку. Верх тела зеленовато-серый, низ бледно-жёлтый, над глазом светлая бровь. Вокруг глаза – желтоватое кольцо, хвост небольшой, его обрез почти прямой, ноги серовато-голубые. Держится чаще всего в кронах деревьев, в гуще листвы, где и кормится, быстро передвигаясь с ветки на ветку. При наблюдениях в бинокль за поющим самцом можно заметить ярко-оранжевую полость рта и широкий в основании клюв. Встревоженная птица часто поднимает перья на голове, при этом на темени образуется округлый хохолок. Однако увидеть эту птицу гораздо труднее, нежели услышать. Непрерывно льющиеся громкие энергичные позывки, верещанье и щебет с включением множества заимствованных звуков других видов птиц и с двух-четырёхкратным повторением отдельных чётких элементов песни составляют характерную особенность вида, отражённую в его русском названии. От других видов рода *Hippolais* отличается более яркими, зеленовато-жёлтыми тонами оперения и характерными позывками и песней.

Систематическое положение, подвиды. Монотипический вид. Ранее во многих сводках и определителях птиц, в том числе в обзоре

воробьиных СССР (Дементьев 1937), указывались 2 подвида: типичная форма *H. i. icterina* из всей основной части ареала в Европе и Западной Сибири, и *H. i. alaris* Stresemann 1928 (иранская пересмешка) из изолированного участка ареала в северном Иране и на юго-восточном Кавказе. Считалось, что эти формы отличаются разной интенсивностью сероватого оттенка на верхней части тела, а главное – формулой крыла: 2-е маховое больше 5-го махового у номинативного подвида и меньше или равно 5-му маховому у иранского. Впоследствии, однако, выяснилось, что эти признаки недействительны. В качестве примера можно указать, что по данным специального прижизненного обследования 310 пойманных пересмешек в Восточной Прибалтике (Паевский 1987) 2-е маховое было длиннее 5-го (на 1-5 мм, наиболее часто на 2-3 мм) только у 72.2% птиц (у 80.7% взрослых и у 59.3% молодых), а у остальных было или короче 5-го махового (9.7 %) или же равно ему (18.1%). На этих же птицах обнаружено, что у 58.7% особей 1-е маховое было короче кроющих первостепенных маховых, у 26.1% особей длиннее, а у 15.2% особей – одинаковой длины с кроющими. Никакой корреляции этих признаков друг с другом, а также с возрастом и полом птиц не обнаружено.

Описание

Взрослые птицы. Окраска самца и самки одинакова. В свежем оперении верх головы, спина и надхвостье однообразно оливково- или зеленовато-серые. Надбровная полоса жёлтая. Кольцо вокруг глаза узкое, бледно-жёлтое. Уздечка и прилегающие части горла с серыми и жёлтыми пятнышками, кроющие уха зеленовато-оливковые с узкими бледно-жёлтыми штрихами. Нижняя часть шеи и бока груди зеленовато- или оливково-серые. Весь остальной низ оперения бледно лимонно-жёлтый, бледнее на брюхе, подмышечных перьях и на нижних кроющих хвоста. Верхние кроющие крыла зеленовато-бурые со светлыми каёмками. Маховые тёмно-бурые с зеленовато-серыми или (при выгорании) белесыми каемками, более широкими на второстепенных маховых. Рулевые перья зеленовато-серо-бурые с очень узкими светлыми каёмками и вершинами, более широкими на центральных перьях. К середине-концу летнего сезона вся окраска оперения становится более тусклой, а каёмки на перьях снашиваются. Индивидуальные вариации в окраске оперения чаще всего выражены в разных оттенках всей спинной части, в частности, в её более тусклом оливково-сером тоне, а также в отсутствии лимонно-жёлтого цвета нижней части тела. Надклювье буро-роговое, подклювье светлое с желтовато-красноватым основанием. Ноги голубовато-серые. Радужина коричневатая-серая или тёмно-бурая. Ротовая полость оранжевая.

Новорожденный птенец. Птенцы пересмешки вылупляются голыми, без эмбрионального опушения. Кожа красновато-телесного цвета.

Ротовая полость и язык жёлто-оранжевые. В основании языка два чёрных пятна, которые сохраняются у молодых птиц в течение всего летнего периода, по крайней мере, до отлёта. Складки в углах рта белые или желтоватые. Клюв рогового цвета, более тёмный у яйцевого зуба. Яйцевой зуб белый. Ноздри круглые.

Молодые птицы. У птиц в гнездовом перье, так же как и у взрослых, спинная сторона зеленовато-серая, а брюшная светло-жёлтая, но в отличие от взрослых, на спине есть серовато-коричневатый или же желтоватый налёт, а на груди – охристый. В конце лета молодые птицы легко отличаются от взрослых свежими, не обношенными маховыми и рулевыми перьями, а также широкими светло-охристыми каёмками на наружных опахалах второстепенных и третьестепенных маховых, образующими на сложенном крыле светлую полосу (у взрослых птиц эти каёмки очень узкие, беловатые).

Строение и размеры. Крыло длинное, с заострённой вершиной. Первостепенных маховых 10, 3-е самое длинное, 4-е короче или равно ему по длине, 5-е короче 3-его. 2-е короче 3-его, длиннее, равно или короче 5-го (см. детали в разделе «Систематическое положение, подвиды»). 1-е маховое короче (не более чем на 3 мм) или равно, или чуть длиннее (не более чем на 3 мм) кроющих первостепенных маховых. Наружное опахало 4-го, 3-го, а иногда и 5-го махового сужено, внутреннее опахало 2-го и 3-го у некоторых птиц с выемкой. Самые длинные третьестепенные маховые почти на уровне вершин второстепенных маховых. Хвост из 12 рулевых, прямой или слегка выемчатый (средние рулевые могут быть короче крайних не более чем на 2 мм). Клюв прямой, относительно короткий, но крупный, уплощенный, с расширенным основанием, на вершине надклювья неясно выраженный крючок. По бокам основания надклювья по 3 длинных жёстких щетинки. Цевка и пальцы короткие, сильные; когти короткие, довольно тонкие. Данные о размерах и массе тела птиц из разных регионов (табл. 1) позволяют сделать некоторые заключения о возрастных, половых и сезонных различиях размерных параметров. В частности, крыло самок короче, чем у самцов, а крыло и масса тела молодых птиц меньше, чем у взрослых. Достоверных половых различий в массе тела нет, что, вероятно, связано с увеличением массы тела самок во время откладки яиц. Масса тела зелёных пересмешек перед отлётом весной с африканских зимовок намного превышает среднюю массу в период гнездования.

Линька. У ряда популяций есть частичная послебрачная линька, начинающаяся в июле. В восточной Прибалтике линька отдельных групп контурных перьев у некоторых особей может начинаться ещё в конце июня, в период размножения, но поскольку внешних признаков участия в гнездовании у этих птиц не найдено, следует, по-видимому,

Таблица 1. Размеры (мм) и масса тела (г) зеленой пересмешки *Hippolais icterina*

Регион и источник	Пол и/или возраст	Длина крыла		Длина хвоста		Длина цевки		Длина клюва**		Масса тела		
		n	M	n	M	n	M	n	lim	n	M	
СССР (Птушенко 1954)	♂♂	46	76.6-82.0	29	52.0-58.0	-	21-22	-	16-17	5	11.5-15.2	12.9
		11	72.0-78.1	10	50.8-56.1	-	-	-	-	-	-	-
« «	♀♀	25	75-82	77	49-60	54	19-22	20	-	5	12.0-14.3	-
Белоруссия (Федюшин, Долбик 1967)	♂♂	2	64-76	2	48-60	-	20-21	-	-	2	-	12.0
« «	♀♀	3	78-83	3	55-61	-	19.2-21.0	-	-	3	12.8-14.3	-
Казахстан (Корелов 1972)	♂♂	117	76-85	79.8	-	-	-	-	-	-	-	-
« «	♀♀	48	75-81	77.4	-	-	-	-	-	-	-	-
« «	ad	-	-	-	-	-	-	-	-	448	11.5-18.2	13.4
СССР (Виноградова и др. 1976)	♂♂	53	76-87	80.2	-	-	-	-	-	54	11.4-15.4	13.2
« «	♀♀	34	73-81	77.4	-	-	-	-	-	35	11.6-16.0	13.4
« «	ad	215	71-88	79.0	-	-	-	-	-	211	11.1-18.3	13.2
« «	sad	220	71-85	77.1	-	-	-	-	-	216	11.0-16.0	12.7
« «	ad в апреле-мае	157	70-88	79.3	-	-	-	-	-	1485	10.9-16.4	13.2
« «	sad в июне-июле	954	68-88	76.7	-	-	-	-	-	917	10.6-15.7	12.8
« «	sad в августе-сентябре	107	69-88	76.7	-	-	-	-	-	1043	10.0-18.7	12.9
« «	ad	71	72-85	-	49	52-61	-	-	-	64	14.5-17.5	13.6
Европа (Bub 1984)	-	135	73-82	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Швеция (Svensson 1992)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1

Регион и источник	Пол и/или возраст	Длина крыла			Длина хвоста			Длина цевки			Длина клюва**			Масса тела		
		n	lim	M	n	lim	M	n	lim	M	n	lim	M	n	lim	M
Нидерланды (Stamp 1992)	♂♂ ad	49	76-83	78.9	22	49-55	51.8	21	19.9-	21.1	51	15.6-	12	11.0-	13.4	
									22.1			17.5		14.5		
« «	♀♀ ad	14	75-80	78.0	12	48-54	51.6	16	19.7-	20.6	14	16.1-	8	12.0-	13.2	
									21.2			17.3		14.8		
« «	♂♂ sad	10	74-78	76.0	8	48-53	50.9	-	-	-	-	-	8	12.0-	13.3	
														14.0		
« «	♀♀ sad	7	72-75	74.0	5	48-50	49.9	-	-	-	-	-	11	10.4--	12.9	
														14.5		
Нигерия (Stamp 1992)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	12.0-	16.0	
														21.6		

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

** Длина клюва – от оперения лба. *Обозначения:* M – среднее, ad – взрослые птицы, sad – молодые птицы.

считать, что так рано начинают линять не размножавшиеся пересмешки. У других взрослых птиц на местах летнего пребывания послебрачная линька или очень ограничена, или же не отмечено никаких признаков какой-либо линьки (Cramp 1992; Jenni, Winkler 1994). У молодых птиц, по одним данным (Bub 1984), в июле и августе есть частичная линька контурного пера, а по другим данным (Cramp 1992) отмечено лишь дорастание ювенильных перьев. Изучение линьки зелёных пересмешек на юго-восточном берегу Ладожского озера, на Ладожском орнитологическом стационаре в Гумбарицах, показало следующее (Лапшин 1990). Линька молодых птиц или совсем отсутствует, или затрагивает незначительную часть контурных перьев. Интенсивное дорастание перьев (чехлы на рулевых сохраняются до 27-28-дневного возраста) и одновременное формирование дополнительной части юношеского оперения создаёт картину, сходную с линькой, поскольку значительное количество перьев находится на разных стадиях роста. У взрослых же птиц при частичной послебрачной линьке в июле количество заменяющихся перьев незначительно. У примерно половины осмотренных птиц линька охватывала оперение шеи и груди, у некоторых линяли бедренная и голенная птерилии, нижние и верхние кроющие хвоста, оперение лба, затылка, ушные перья, а также некоторые части спинной и брюшной птерилии. Единичные особи заменяли нижние кроющие плеча, кроющие крылышка (*alula*) и проксимальные средние верхние кроющие второстепенных маховых перьев. При этом у половины самок наседное пятно оставалось голым, а у остальных зарастало.

Полная линька взрослых и молодых пересмешек, с заменой всех контурных и полётных перьев, происходит на местах зимовок. Сведения по отдельным линяющим птицам, добытым в Африке (Bub 1984), позволяют заключить, что линька маховых и рулевых начинается не ранее декабря и заканчивается у большинства птиц в конце марта. В декабре и феврале на местах зимовок встречаются пересмешки на разных стадиях линьки маховых. Весной на местах размножения различные группы перьев изношены неодинаково. У большинства особей первостепенные и третьестепенные маховые, а также большие верхние кроющие второстепенных маховых (за исключением одного-двух последних перьев) значительно изношены, тогда как кроющие первостепенных маховых, а также перья, находящиеся при сложенном крыле под защитой других, достаточно свежие.

Ареал

Область гнездования зелёной пересмешки охватывает значительную часть Европы, за исключением западных и самых северных её территорий, и клинообразно вдаётся в западные области Азии (рис. 1, 2).

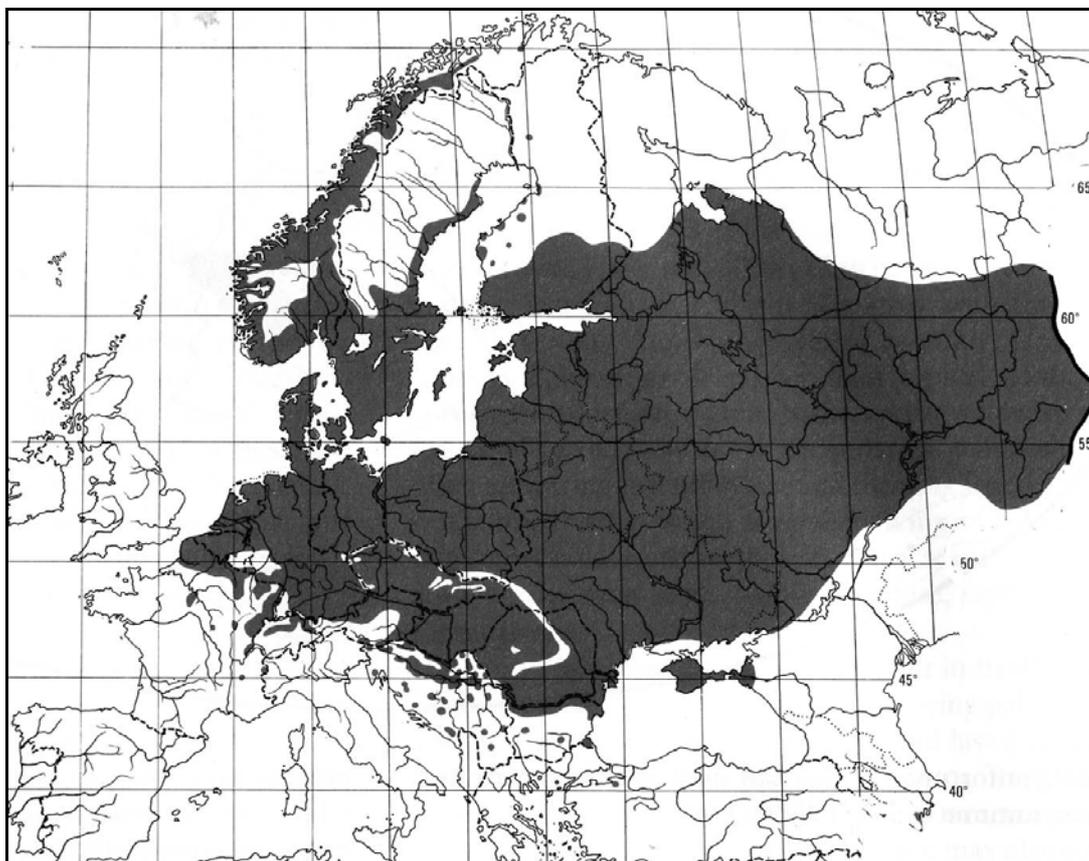


Рис. 1. Область гнездования зелёной пересмешки *Hippolais icterina* в Европе (из: Cramp 1992).

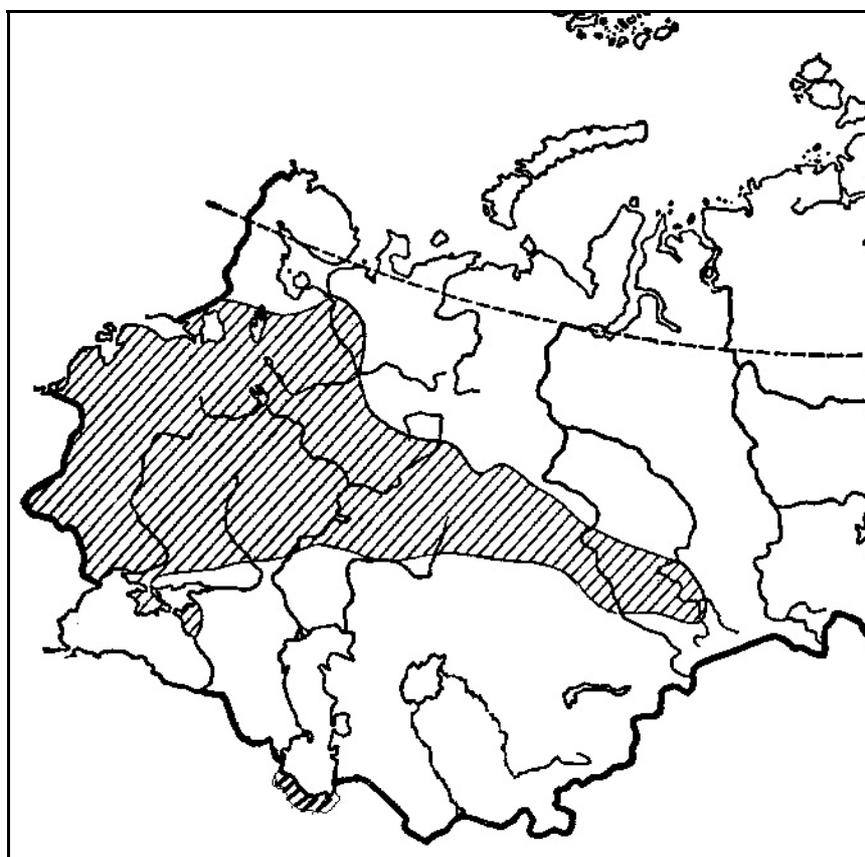


Рис. 2. Область гнездования зелёной пересмешки *Hippolais icterina* в Восточной Европе и Северной Азии.

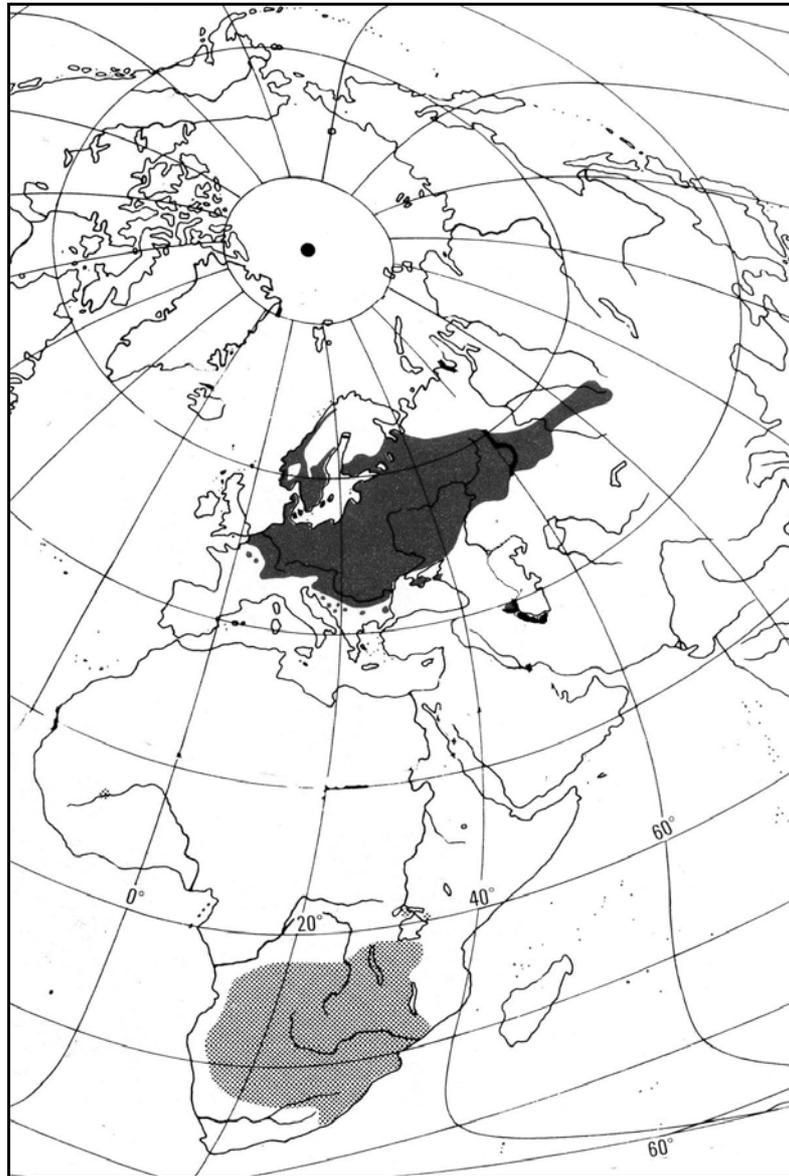


Рис. 3. Ареал зелёной пересмешки *Hippolais icterina* – область гнездования в Евразии и область зимовок в Африке (из: Cramp 1992).

В Западной Европе – от восточной Франции, Бельгии, Нидерландов, Германии, Дании, к северу до 67° в Норвегии, 65° в Швеции и 63° с.ш. в Финляндии, к югу – отдельными многочисленными изолированными участками ареала до юго-восточной Франции, Италии, Югославии, Болгарии (Eber *et al.* 1960; Cramp 1992; Степанян 2003).

Наши представления о современном распространении пересмешки в пределах России и территории бывшего СССР, по сравнению с предыдущими исследованиями, основаны на сообщениях о нахождении этого вида в некоторых более северных (Пантелеев 1972; Гордеев 1977; Зимин и др. 1993; Котюков, Сорокин 1998; Сыжко 2000) и восточных районах (Жуков 2006). От западных границ этой территории ареал протягивается к востоку до долины Оби, водораздела рек Томь и Чулым, Назаровской лесостепи Красноярского края, северо-восточной

части предгорий Алтая. На север – до заповедника «Кивач» в Кондопожском районе Карелии, Соловецкого архипелага в Белом море, Архангельска, Ухты, Печоро-Илычского заповедника в предгорьях Северного Урала, посёлка Берёзово на севере Ханты-Мансийского округа, Иртыша севернее Тобольска и Тары, юга Томской области, а к югу – до северного побережья Чёрного моря (в Крыму только пролётные), низовьев реки Кубани, Ростовской области, Саратова, Оренбурга и долины реки Урал, Кокчетавского поднятия, северо-западного Алтая (Птушенко 1954; Корелов 1972; Иванов 1976; Гынгазов, Миловидов 1977; Кучин 1982; Костин 1983; Степанян 2003; и др.). Изолированный участок ареала – Талышские горы в Азербайджане и на севере Ирана (Eber *et al.* 1960). Каких-либо существенных изменений ареала за исторически обозримое время не происходило, за исключением медленного и незначительного расширения его на север и северо-восток. Залёты известны на Британские и Фарерские острова, в Исландию, на остров Мадейру, в Кувейт, Марокко, а также в Среднюю Азию.

Все популяции перелётны. Зелёная пересмешка – дальний мигрант. Зимовки расположены в Африке, в основном южнее экватора (рис. 3). Часть популяций зимует в сухом тропическом лесу экваториальных частей Африки на границе с влажным лесом долины реки Конго. Другие – в более южных частях Африки вплоть до Трансвааля и изредка до Ист-Лондона в ЮАР. Встречается в центральных и северных частях Намибии и Ботсваны, а также в южном Мозамбике. В небольшом количестве встречается зимой на юго-западе Зимбабве, в Анголе, Замбии, Малави и Мали. Регулярно отмечалась в центральных и западных частях Руанды и в Заире. Редка в Уганде, Кении и Танзании. Единичные особи отмечены в зимнее время в Либерии, Того и Нигерии (Stamp 1992).

Биотоп

В гнездовой период зелёная пересмешка обитает в лиственных и смешанных лесах, городских парках, разнообразных садах с высокими деревьями. Наиболее типичные местообитания – берёзовые высокоствольники и другие светлые лиственные спелые леса с большими полянами, а также смешанные леса с густым подлеском, где она чаще встречается по опушкам и речным долинам. В Ленинградской области основной гнездовой биотоп – лиственный и смешанный лес, особенно в пойме (Прокофьева 2009). У северных границ ареала гнездится в березняках, спелых осинниках, на зарастающих вырубках и во вторичных мелколиственных лесах, иногда даже в небольших рощицах среди лугов и заброшенных полей. В лесостепной зоне и южнее обитает в лесозащитных полосах, колках и дубравах. Оптимальный для зелёной пересмешки состав древостоя, по исследованиям в Литве, состоит из

74.6% лиственных деревьев, 14.2 % кустарников и 11.2 % хвойных пород, а предпочитаемая сомкнутость древостоя 0.3-0.9, в среднем 0.64 (Матюкас 1986). В массивах чистых еловых и сосновых лесов зелёная пересмешка очень редка, но может загнеститься в молодых сосновых плантациях. Высока плотность пересмешек в разных пойменных древостоях; по речным долинам она может глубоко заходить в горы. При дневных передвижениях в миграционный период придерживается древесных насаждений, но иногда встречается и в открытой местности среди низких кустарников.

Численность

Достаточно обычный вид на протяжении ареала, испытывавший, однако, колебания популяционной численности. В настоящее время в Европейской части России по весьма приблизительным оценкам насчитывается от 2.5 млн до 5 млн гнездящихся пар (Мищенко 2004). Несколько более высокая численность – от 4.8 млн до 8.9 млн, в среднем 6.6 млн особей в лесной зоне всей Европейской России указана по другим данным (Равкин, Равкин 2005), при этом в целом в южной тайге и в подтаёжных лесах было в среднем 3.6 млн, в широколиственных лесах 2.4 млн, а в северной и средней тайге – только 517 тыс. птиц. В Белоруссии насчитывается 100-180 тыс. пар (Никифоров и др. 1997), в Эстонии – 100-120 тыс. пар (Стамр 1992), а в подтаёжной подзоне Западно-Сибирской равнины – 1.03 млн особей (Юдкин 2002). Флуктуации популяционного обилия наиболее точно прослежены для северо-запада России. В Ленинградской области в 1950-х годах пересмешка принадлежала к группе доминирующих видов, в том числе и в пригородных парках Ленинграда. Тенденция к сокращению численности наметилась с середины 1960-х, и к началу 1980-х годов в некоторых местах за 10-15 лет она упала в 5-6 раз (Мальчевский, Пукинский 1983). В это же время резко уменьшилось и количество зелёных пересмешек, отлавливаемых на орнитологических станциях, например, на Куршской косе Балтийского моря (Дольник, Паевский 1979). В Рязанской области с конца XIX до начала XXI века (Иванчев 2005) и в заповеднике «Кивач» (Карелия) в 1977-1990 годах (Зимин и др. 1993) численность была весьма стабильной. Несмотря на некоторые различия в тенденциях изменения обилия разных популяций, в целом для Европы к 2000 году численность пересмешек осталась на более низком уровне по сравнению с серединой XX века (Sokolov *et al.* 2001; Паевский 2006).

Предполагаемые причины снижения численности зелёной пересмешки – влияние загрязнения среды пестицидами, изменение структуры природных лесов и насаждений, или же естественные флуктуации за большие периоды времени, не зависящие от локальных условий обитания (Паевский 1985).

Таблица 2. Плотность населения зеленой пересмешки *Hippolais icterina* в гнездовое время в разных местах ареала

Область, место, источник	Биотоп	Плотность
Южная Карелия (Зимин и др. 1993)	Садово-парковые насаждения Пастбищные перелески Осветленные молодняки	2.9-8.8 пары/км ² 5.3-9.5 пары/км ² 0.8-13.3 пары/км ²
Санкт-Петербург (Мальчевский, Пукинский 1983) Заповедник Матсалу, Эстония (Вильбасте 1967)	Городские и пригородные парки в 1950-х гг. Дубрава Березняки Осинники	1 пара/4 га 39-56 пар/км ² 18 пар/км ² 11 пар/км ²
Псковская обл. (Урядова, Щелькина 1981) Бассейн р. Псковы (Ильинский и др., 1985)	Смешанный лес, 1970-1979 гг. Ольхово-березовое мелколесье	29 пар/км ² 10-12 пар/км ²
Псковская обл., Гдовский р-н, 1981 г. (Равкин, Равкин 2005)	Поселки среди перелесков Поля, перелески Приозерные ивняки Молодые березово-осиновые леса	41 ос./км ² 17 ос./км ² 11 ос.й/км ² 8 ос./км ²
Себежское Поозерье (Фетисов и др. 2002)	Пойменные древостои	12-16 пар/км ²
Новгородская обл., Любытинский р-н, 1984 г. (Равкин, Равкин 2005)	Гари среди леса Пойменный лесолуговой ландшафт Вырубки в еловом лесу Березово-осиновые леса	5 ос./км ² 4 ос./км ² 3 ос./км ² 2 ос./км ²
Новгородская обл., Валдайский и Окуловский р-ны, 1983 г. (Равкин, Равкин 2005)	Лесопарк Посёлки Вырубки возрастом до 10 лет Перелески Лесополовой ландшафт Сосновые леса	16 ос./км ² 13 ос./км ² 7 ос./км ² 5-6 ос./км ² 4 ос./км ² 3 ос./км ²
Латвия, заповедник Слитере (Приедниекс и др. 1989) Каунас и пригороды (Навасайтис, Курлавичюс 1976) Литва (Бараускас 1982)	Лиственные и смешанные леса Парки и сады Еловые насаждения Кустарники Лиственный лес	15-22 пар/км ² 0.6 пар/10 га 38 пар/км ² 63 пары/км ² 86 пар/км ²
Куршская коса, Калининградская обл. (Паевский 1987) Белоруссия, Полесье (Федюшин, Долбик 1967)	Молодой сосняк и березово-ольховые рощицы Пойменная дубрава	26 пар/км ² 3 поющих самца/1 га

Область, место, источник	Биотоп	Плотность
Белоруссия, Березинский заповедник (Федюшин, Долбик 1967)	Опушка елово-лиственных насаждений	1 пара/2 га
Киев (Костюшин 1996)	Ботанические сады и парки	0.12-0.13 пар/1 га
Киевская обл. (Владышевский 1972)	Сосновые леса, 1953-1957 гг.	8 особей/100 га
Сумская обл. (Матвиенко 2009)	Дубравы Лесополосы вдоль железной дороги Ольшаники	17-26 ос./км ² 56 ос./км ² 80 ос./км ²
Смоленская обл., Сафоновский р-н, 1985 г. (Равкин, Равкин 2005)	Кустарники, луга в пойме Зарастающие вырубки Луга, пустоши Смешанный лес, 1956 г.	10 ос./км ² 6 ос./км ² 3 ос./км ² 16 поющих самцов на 10 км маршрута
Подмосковье, Звенигородская биостанция (Птушенко, Иноземцев 1978)	Лиственные леса Смешанные леса Хвойные леса	5.4 пары/км ² 3 пары/км ² 2 пары/км ²
Бассейн р. Истры, Подмосковье (Бутьев, Орлов 1964, – цит. По Птушенко, Иноземцев 1978)	Разные типы ландшафта Смешанный лес, 1965 г	0.5-1.1, в среднем 3 ос./км ² 0.4 пары/км ²
Московская обл., 1988-1992 гг. (Равкин, Равкин 2005)	Дубрава Ольшаник	1.8-3.5 пар/10 га 1.5-8.8 пар/10 га
Калужская обл. (Бутьев 1970)	Смешанный лес	0.8-0.9 самца на 10 км марш.
Окский заповедник, Рязанская обл. (Марочкина и др. 2001; Сапегина 2009)	Смешанный лес Смешанные леса Пойменные леса и сосняки Смешанные леса	11 пар/км ² 0.4-3.3 пар/км ² 0.6-0.8 пар/км ² 0.3 пар/км ²
Костромская обл. (Преображенская 1998)	Смешанный лес	10-11 пар/км ²
Ивановская обл. (Герасимов и др. 2000)	Смешанные леса Сосново-березовый лес	3.5-5 пар/км ²
Владимирская обл. (Измайлов 1995)	Заболоченный смешанный лес	51 пара/км ²
Нижегородская обл. (Ибрагимов, Конкин 1983, – цит. по: Сотников 2006)	Дубрава	15-58. в ср. 22 пары/км ²
Нижегородская обл. (Воронцов 1967)	Заболоченные ольшаники	11 пар на 6 км маршрута
Средний Дон (Белик 2005)	Сосновый бор, 1969 г.	8 ос./км ²
Мордовия (Луговой 1975)		

О к о н ч а н и е т а б л и ц ы 2

Область, место, источник	Биотоп	Плотность
Волжско-Камский край (Зацепина 1978)	Широколиственные спелые леса	1 пара/10 га
Удмуртия (Зубцовский, Матанцев 1989)	Смешанные леса	0.06-0.39 пар/га
Удмуртия, возле г. Камбарка (Зубцовский и др. 1994)	Сосновые и сосново-березовые леса	8.5-39.2 пар/км ²
Средний Урал, р. Б. Черная (Коровин, Суслова 2005)	Смешанные леса	0.7 ос./км ²
Урал (Коровин 2004)	Пойменные урёмы	20-33 ос./км ²
Башкирия (Валуев 2008)	Перелески лесостепи	36 ос./км ²
Башкирия (Валуев 2008)	Смешанные леса	0.44 ос./км ²
Южный Урал, Башкирский заповедник (Филонов 1965)	Сосново-берёзовые леса	3.3 ос./100 га
Подтаёжные леса Западно-Сибирской равнины (Юдкин 2002)	Мелколиственный лес долины Тобола и лесопарки Тюмени	22-28 ос./км ²
Омск (Соловьев 2005)	Старые парки	10 ос./км ²
Бассейн р. Чулым (Блинова, Самсонова 2004)	Осиново-берёзовые леса	13 ос./км ²
Кузнецкий Алатау (Васильченко 2005)	Березняки с хвойным подростом	11 ос./км ²
Средняя Сибирь, лесостепь (Жуков 2006)	Пойменные леса	0.5-8.0 ос./км ²
Салаирский кряж (Чунихин 1965)	Лесостепь	0.2 ос./км ²
Северный Казахстан (Матюшкин 1967)	Хвойно-лиственные леса	0.8 ос./км ²
Северный Казахстан (Матюшкин 1967)	Лесостепь	2.8 пар/км ²

По плотности населения зелёной пересмешки есть много сведений (табл. 2). Сопоставление указанных в таблице величин, особенно для оптимальных биотопов (смешанные леса, дубравы), позволяет прийти к выводу, что в пределах территории бывшего СССР наибольшая плотность населения пересмешки приходится на западную часть середины её ареала – в Прибалтийском регионе, хотя именно там происходили значительные изменения численности. Наибольшая плотность составляет 30-60 пар на 1 км² и в среднем в наиболее оптимальных биотопах – 15-25 пар на 1 км².

Биология

Миграции. Зелёная пересмешка – ночной мигрант. Летит на значительной высоте, стай не образует, поэтому получить представление о путях её пролета можно лишь по результатам кольцевания и по наблюдениям за птицами, остававшимися днём на кормёжку. По таким данным, миграционная стратегия пересмешки – очень дальние быстрые перелётные броски с редкими остановками в промежуточных точках трассы: в центральном Средиземноморье (преимущественно в Италии, Сербии, островах Эгейского моря, Греции), в Северной Африке, а также в Израиле и Турции (Cramp 1992). Весной появляется на местах размножения значительно позднее других видов птиц. В Крыму пролётных добывали с 8 по 23 мая (Костин 1983), а в низовьях Урала 17-25 мая (Корелов 1972). В заповеднике Гасан-Кули (юго-восточный Прикаспий) в 1981 году две особи были пойманы уже 24 апреля (Е.М.Белоусов, уст. сообщ.). В эту же дату отмечены самые первые пересмешки на территории Молдавии (Аверин, Ганя 1970). В окрестностях Львова первое весеннее появление в первой половине XX века было с 6 по 14 мая, в среднем 8 мая (Страутман 1963). В Киевскую область прилетают с 22 апреля по 10 мая, в Харьковскую – с 10 по 26 мая, в Тульскую – 10-12 мая, в Смоленскую – с 4 по 20 мая, в Московскую – с 3 по 23 мая (Птушенко 1954), в Сумскую область – со 2 по 13 мая (Матвиенко 2009), в Тверскую в среднем 19 мая (Зиновьев 1990). В устье Камы пересмешки появляются весной в период с 10 до 20 мая, в среднем 16 мая (Зацепина 1978), в Белгородской области с 8 по 17 мая (Новиков и др. 1963). В Каменной Степи (Воронежская область) первые отмечены 15 мая (Барабаш-Никифоров 1963), в Калужской области – с 14 по 22 мая (Марголин, Баранов 2002), в Ивановской – 10-21 мая, в среднем 16 мая (Герасимов и др. 2000). В Окском заповеднике (Рязанская область) наиболее ранняя встреча 21 апреля, а средняя дата первой песни за 28 лет – 13 мая (Сапетина 2009). В Белоруссию прилетают в период с 22 апреля по 22 мая, в среднем 15-16 мая (Федюшин, Долбик 1967). На юге Псковской области начало прилёта пересмешек – вторая пятидневка мая (Фетисов и др. 2002). В Ленинградской области

самая ранняя дата прилёта – 13 мая, а самая обычная – 17-18 мая (Носков и др. 1981; Мальчевский, Пукинский 1983). Сходные даты первой весенней регистрации по многолетним данным указаны для других мест Восточной Прибалтики: в Риге – с 9 до 24, в среднем 17 мая, в Эстонии – с 12 до 26, в среднем 18 мая, в Псковской области – с 10 до 28, в среднем 19 мая (Столбов 1975). В Калининградской области первое весеннее появление варьирует по годам от 4 до 22 мая со средней датой 13 мая, а количество передвигающихся весной пересмешек, по данным отлова в большие рыбачинские ловушки, резко возрастает во второй декаде мая, достигая пика в третьей декаде мая и резко снижаясь в начале июня (Паевский 1987; Sokolov *et al.* 1998). В Южную Карелию зелёная пересмешка прилетает в конце мая, но при ранней весне 1975 года первая птица отмечена 15 мая (Хохлова 1976). В окрестностях города Кирова в 1920-1935 годах пересмешки прилетали в среднем 23-28 мая. В конце XX века первые песни этого вида отмечены там 17-22 мая, в среднем 19 мая, но самая ранняя регистрация – 5 мая 1992 (Сотников 2006). В Пермской области первая песня отмечена 14 мая (Хазиева и др. 1975). В Западной Сибири, в подтаёжных мелколиственных лесах прилёт первых пересмешек происходит с 20 мая, а в Барабинской лесостепи – 24 мая (Гуреев, Миловидов 1983). Самый ранний прилёт у Новосибирска и Тобольска зарегистрирован 24 мая, у Томска 26 мая, но в среднем пересмешки появляются там 1-4 июня (Гынгазов, Миловидов 1977).

Таким образом, в целом для всей охваченной в сводке территории весенний прилёт зелёной пересмешки происходит с середины третьей декады апреля (в южных регионах) до первой декады июня, со средней датой 16 мая для центра ареала. За последние 15-20 лет у пересмешки, как и у ряда других европейских птиц, произошел статистически значимый сдвиг сроков весенней миграции и прилёта на более ранние даты, что связывают с процессом глобального потепления. Уменьшение количества осадков на местах зимовки вида в Африке в период с января по март, а также увеличение зимней температуры воздуха в Африке южнее Сахары, по-видимому, вынуждает птиц начинать отлёт с зимовок значительно раньше, чем обычно (Sokolov *et al.* 1998; Sokolov, Rayevsky 1998; Соколов 2006).

Какие-либо послегнездовые кочёвки у зелёной пересмешки не выражены, или же проходят столь скрытно, что не поддаются наблюдениям. Осенний отлёт повсеместно начинается в августе, а последних пролётных в самых разных областях отмечают преимущественно в первой, а иногда – во второй декадах сентября (Барабаш-Никифоров 1963; Птушенко, Иноземцев 1968; Корелов 1972; Луговой 1975; Мальчевский, Пукинский 1983; Паевский 1987; Матвиенко 2009). Считается, что на пространстве от северной Италии до Румынии концентрируются

популяции из всей Европы и даже Сибири, и что эта огромная миграционная воронка пропускает в августе и сентябре зелёных пересмешек через Италию на пути в Африку (Stresemann *et al.* 1960). По данным разных авторов, обобщённых в сводке (Cramp 1992), с августа и в течение сентября и октября пролётных пересмешек регистрируют в Тунисе и Ливии, до начала ноября – в Египте, до середины октября – в Нигерии и Чаде. Заира некоторые птицы достигают уже в сентябре, а более южных мест зимовок – в октябре и ноябре. Обратное движение с зимовок начинается в конце февраля. В марте-апреле идёт пролет в Камеруне, Гане, Нигерии; в восточном Заире последних пролетных зелёных пересмешек весной отмечали в конце апреля.

Размножение. Зелёная пересмешка – моногам. Эти птицы начинают размножаться в возрасте немногим менее года, на следующий летний сезон после своего рождения. Поскольку прилетают они очень поздно, то время образования брачных пар почти совпадает с началом регулярного пения, спустя несколько дней после первого появления на местах гнездования. Гнездовые территории занимают почти сразу же после прилёта и к гнездостроению приступают спустя 10-15 дней. Размеры гнездовой территории в Московской области составляют 2400-2800 м² (Птушенко, Иноземцев 1968), а по данным из Германии, минимальная площадь территории (в наиболее благоприятных местах) составляла 4000 м², а максимальная (в менее благоприятных местах) – 10000 м² (Wiehe 1979, – цит. по: Cramp 1992). В Калининградской области наблюдения за территориальными столкновениями самцов дали возможность рассчитать, что минимальный размер гнездовой территории был не менее 7000 м² (Паевский 1987).

Для этой же популяции приблизительные подсчёты с учётом ежегодной смертности и вероятной эффективности отлова окольцованных птиц показали, что на месте своего появления на свет впервые гнездились 35% от выживших к весне птиц, а после первого гнездования около 75% особей ежегодно возвращалось для размножения на тот же самый локальный участок (Соколов 1991).

Хотя пересмешка держится и кормится преимущественно в кронах деревьев, гнёзда свои она наиболее часто располагает на деревцах подлеска и кустах, обычно возле достаточно освещённого места – в опушечных или разреженных участках леса, у края полян и т.п. Для размещения гнёзд использует берёзу, дуб, липу, клён, ольху, осину, сосну, ель, иву, вяз, черёмуху, бузину, рябину, калину, сирень, кусты смородины, жимолости и т.д. Какой-либо чёткой избирательности к отдельным видам растительности для устройства гнёзд не проявляет. Так, в старых парках под Петербургом ель используется так же часто, как бузина и черёмуха (Мальчевский, Пукинский 1983), а на Куршской косе в Калининградской области из 326 найденных гнёзд пере-

смешки 160 располагались на обыкновенной сосне, 74 – на берёзе, 31 – на горной сосне, 25 – на красной смородине (Паевский 1987).

Гнездо чаще всего свито между ветками и основным стволом или среди верхних ветвей в двойной или тройной мутовке. Высота расположения гнёзд над землёй весьма разная и варьирует от 0.5 до 20 м, но предпочитаемая высота в разных местностях составляет 1.5-3.5 м. Высоко расположенные гнёзда чаще всего находят в многолюдных местах – городских садах и парках.

В литературе есть указания, что гнездо обычно строится обоими партнёрами (Портенко 1960; Beven 1974). По наблюдениям на Куршской косе за процессом строительства трёх гнёзд у индивидуально помеченных особей, только в одном случае самец прилетел со строительным материалом и положил его на край строящегося гнезда, где находилась самка. Все этапы строительства у всех пар выполняла самка, а самец чаще всего находился в непосредственной близости от гнезда или же пел на некотором отдалении от него (Паевский 1987). Некоторые самцы постоянно или частично сопровождают самку при её передвижениях во время строительства гнезда, некоторые изредка собирают гнездовой материал, но лишь в одном случае твёрдо установлено участие самца в строительстве гнезда (Cramp 1992). Иногда пересмешки бросают недостроенное или же полностью построенное пустое гнездо и в пределах этого же участка начинают строить новое. Строительство обычно продолжается от 3 до 5 дней.

Гнездо пересмешки – одно из самых совершенных по аккуратности и изящности среди гнёзд наших певчих птиц. Оно представляет собой глубокую конусовидную или бочонковидную чашку с плотными стенками, прикреплённую к поддерживающим веткам и своим основанием, и стенками, в которые эти ветки вплетаются. Форма гнезда может немного варьировать в зависимости от расположения в структуре тех или иных стволов и веток. Материал гнезда очень крепко спрессован, а лоток всегда круглый и глубокий, со стянутыми вверху краями, что усиливает прочность постройки.

В гнезде три слоя. Наружный состоит только из дна и стенок, и основной материал – травянистые стебли, корешки, лубяные волокна и береста. Средний слой состоит почти целиком из растительного пуха, а внутренний – из частей злаков, иногда из спорофитов мха. Внешняя инкрустация гнезда выполнена тонкими плёнками бересты, половинками коконов пауков, нередко цветками сосны и ивы, а в южных областях – иногда ковылём. Возле населённых пунктов пересмешки используют при строительстве гнёзд также бумагу, вату, тряпьё, нитки. В целом гнездо светлое, но в большинстве случаев на фоне листвы и даже среди хвои малозаметно. Лоточек выстилается нежными стебельками, шерстинками, перьями или волосом. Размеры гнёзд из 4 регионов

представлены в таблице 3. Масса сухого гнезда в Восточной Прибалтике ($n = 16$) составляет 8.2-10.1 г. (Паевский 1987).

Таблица 3. Размеры гнезда (мм) зелёной пересмешки *Hippolais icterina*

Регион	Число гнёзд	Наружный диаметр	Внутренний диаметр	Высота гнезда	Глубина лотка	Источник
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
Тверская обл.	3	74.3	49.0	78.3	43.3	Зиновьев 1990
Волжско-Камский край	3	78 (75-85)	57 (53-65)	61 (60-65)	45 (45-45)	Зацепина 1978
Белоруссия	3	90 (79-103)	57 (51-60)	70 (67-75)	42 (35-50)	Никифоров и др. 1989
Калининградская обл.	16	74-85	47-63	60-80	43-46	Паевский 1987

Гнездование проходит в сжатые сроки. Откладка первого яйца (спустя 1-2 дня после завершения постройки гнезда) почти повсеместно приурочено к последней неделе мая – началу июня. Указание на полную кладку 9 мая в Мещерской низменности (Нумеров и др. 1995) объясняется, видимо, ошибкой в дате. Самое позднее начало кладок, вероятно повторных после разорения гнезд, – 22 июня в Московской области (Птушенко, Иноземцев 1968), позже, чем 27 июня, в Волжско-Камском крае (Зацепина 1978), 5 июля в Карелии (Зимин, Ивантер 2002), 25 июня и 9 июля в Ленинградской области (Носков и др. 1981; Мальчевский, Пукинский 1983), 9 июля в Воронежской (Мальчевский 1959) и 15 июля в Калининградской области (Паевский 1987). Самый поздний случай размножения отмечен в Ленинградской области: у Зеленогорска (Карельский перешеек) взрослые птицы ещё продолжали кормить хорошо летавших молодых 21 августа (Мальчевский, Пукинский 1983). Обычно массовый вылет птенцов из гнёзд приурочен к самым последним дням июня и первой декаде июля.

За сезон размножения только одна нормальная кладка, не считая повторных после разорения. Величина полной кладки – от 3 до 6 яиц, в среднем от 4.3 до 5.0 по данным из разных мест ареала (табл. 4). В течение сезона размножения величина кладки в популяции уменьшается: по исследованиям на Куршской косе – от средней величины в 4.9 яйца в период с 31 мая по 4 июня до 4.2 яйца в период с 5 по 9 июля. В той же популяции статистически значимые годовые различия величины кладки отсутствовали: наибольшая средняя величина кладки была 4.8, наименьшая – 4.5 яйца (Паевский 1987).

Яйца розового или буровато-розового фона, покрытые рисунком из глубоких размытых буроватых пятен и поверхностных чётких чёрных или черно-бурых пятнышек разной величины. Размеры и масса яиц в

Таблица 4. Величина кладок, размер (мм) и масса (г) яиц зелёной пересмешки *Hippolais icterina*

Регион и источник	Величина кладки			Размеры яиц			Масса яйца в день откладывания		
	Число кладок	lim	Среднее	Число измеренных	lim	Среднее	Число взвешенных	lim	Среднее
<i>а</i>	32	3-6	4.47	-	-	-	-	-	-
<i>б</i>	15	4-6	5.00	-	-	-	-	-	-
<i>в</i>	-	3-6	-	39	17.0-20.0×13.2-14.2	18.32×13.73	-	-	-
<i>г</i>	201	3-6	4.76	-	-	-	36	1.60-2.17	1.87
<i>д</i>	-	-	-	9	17-19×12-14	17.5×13.2	-	-	-
<i>е</i>	24	4-6	-	-	-	-	-	1.20-1.75	-
<i>ж</i>	6	4-6	4.83	-	-	-	-	-	-
<i>з</i>	6	3-5	4.33	16	18.0-20.0×13.4-15.0	18.79×14.08	-	-	-
<i>и</i>	-	-	-	4	17.7-18.4×13.5-14.8	18.0×14.0	-	-	-
<i>к</i>	4	5-5	5.00	6	18.0-19.0×13.0-14.5	18.2×13.8	6	1.3-1.9	1.7
<i>л</i>	6	4-6	4.6	18	-	18.6 × 13.8	18	-	1.68
<i>м</i>	-	4-6	-	-	16.5-20.6×12.6-14.6	18.55×13.6	-	-	1.85

а – Ленинградская область (Мальчевский, Пукинский 1983), *б* – Псковская область (Фетисов и др. 2002), *в* – Белоруссия (Никифоров и др. 1989), *г* – Куршская коса, Калининградская область (Паевский 1987), *д* – Киевская область (Птушенко 1954), *е* – Московская область (Птушенко, Иноземцев 1968), *ж* – Калужская область (Марголин, Баранов 2002), *з* – Юго-восток Мещерской низменности (Нумеров и др. 1995), *и* – Ивановская область (Герасимов и др. 2000), *к* – Волжско-Камский край (Зацепина 1978), *л* – Тверская область (Зиновьев 1990), *м* – Европа (Makatsch 1976).

разных регионах представлены в таблице 4. В большинстве случаев масса каждого из последующих отложенных яиц больше массы предыдущего в день снесения в среднем на 0.04 г. За сутки яйцо теряет в процессе насиживания в среднем 0.025 г своей массы (Паевский 1987).

Более или менее регулярное насиживание начинается со дня откладки третьего или четвертого яйца и продолжается 13-14 суток. Со времени откладки последнего яйца вылупление начинается на 11-е или 12-е сутки. Об участии самца в насиживании кладки в литературе есть противоречивые указания. В одних сводках указано, что насиживает в основном самка, но самец иногда её заменяет (Портенко 1960; Птушенко, Иноземцев 1968), в других же – что насиживают и самка, и самец (Beven 1974; Bub 1984). Специальные исследования размножения пересмешки на Куршской косе с помощью цветного мечения нескольких пар (Паевский 1987) показали, что насиживала кладку только самка. У всех наблюдаемых пар самец находился поблизости от гнезда, пел и более или менее регулярно кормил насиживающую самку, хотя она столь же регулярно кормилась сама. Продолжительность пребывания самки на гнезде в тёмное время суток в период с 18 июня до 9 июля варьировала от 395 до 530 и в среднем составляла 460 мин. Продолжительность однократного периода насиживания в светлое время суток варьировала в среднем от 16.4 до 33.5 мин у разных самок, а у одной и той же самки – от 3 до 66 мин. Продолжительность отлучек самки с гнезда составляла в среднем от 1.8 до 6.2 мин. Какой-либо зависимости этих показателей от времени суток, от стадии гнездования и от погоды не обнаружено. Среднее для всех исследованных гнёзд количество однократного насиживания днём – 37, число отлучек – 38, а их продолжительность соответственно 23.3 и 3.1 мин. Насиживающие самки часто склёвывают насекомых с веток и листья, окружающих гнездо. Одна из самок, чьё гнездо находилось на кусте красной смородины, несколько раз заглатывала недозревшие ягоды.

На тех же гнездовых парах пересмешек на Куршской косе было установлено (Паевский 1987), что корм, принесённый к гнезду самцом в день вылупления и на следующий день, самка пытается отдать птенцам, но часто безуспешно, и съедает его сама. Активность птенцов родители стимулируют приглушёнными позывками «че-че-че». Самка начинает приносить пищу птенцам только со второй половины суток их вылупления, и только с этого времени самец начинает самостоятельно кормить птенцов во время отлучек самки. За двое суток с начала вылупления доля успешных кормлений птенцов составила 75%. Фекальные капсулы птенцов самка в первые дни либо заглатывает, либо выносит, начиная уже со второго дня после вылупления. В одном гнезде к 5 птенцам в возрасте 8-9 сут родители прилетали с кормом за светлую часть суток 397 раз, в среднем через каждые 2.4 мин. Доля

прилётов самца с кормом для птенцов от общего количества прилётов родителей составила в среднем 52%. В Московской области к птенцам в возрасте 5 сут родители прилетали в день 449 раз, в среднем тоже через каждые 2.3 мин (Птушенко, Иноземцев 1968).

По данным ежедневного взвешивания птенцов из 4 выводков (Паевский 1987), средняя масса одного птенца спустя несколько часов после вылупления составляла 1.82 г, а в 10-дневном возрасте 12.3 г (пределы – от 11.2 до 14.9 г). Максимальное суточное приращение массы (1.95 г) происходило на 4-й день жизни, а в дальнейшем приращение снижалось, доходя до 0.18 г/сут на 9-й день жизни. Средняя масса тела начинает снижаться с 10-го дня жизни и к моменту вылета из гнезда составляет 9.2-13.5, в среднем 11.3 г, что меньше массы тела молодых птиц в конце лета (в среднем 12.7 г). В Тверской области средняя масса (по 8 птенцам) изменялась от 1.90 г в первый день жизни до 13.78 г на 11-й день, а длина цевки соответственно от 3.5 до 16 мм (Зиновьев 1990). Некоторые самки продолжают временами обогревать птенцов до их 8-дневного возраста, а ночью – до момента вылета (Cramp 1992). В день вылупления птенцы пересмешки вялые. Активность их, по данным А.С.Мальчевского (1959), возрастает с четырёх-пятидневного возраста, когда приоткрываются глаза и намечаются пеньки маховых и рулевых перьев. Опахала маховых начинают развёртываться в конце шестого – начале седьмого дня жизни, а пеньки рулевых раскрываются на сутки позднее.

Птенцы покидают гнездо в возрасте 12-13 дней, но при сильном испуге могут выскочить из гнезда и в более раннем возрасте. Способность к полёту появляется на 13-й и 14-й день жизни, и слётки начинают быстро передвигаться в кронах деревьев. Самка и самец продолжают кормить слётков в течение 8-13 дней после их вылета из гнезда (Птушенко, Иноземцев 1968; Cramp 1992).

Смертность и возрастной состав популяции. Доля неразвившихся яиц (неоплодотворённых и с погибшими эмбрионами) в популяции Куршской косы составила в среднем 5% от общих потерь яиц и птенцов в 153 кладках, на каждую полную кладку – в среднем 0.08% (Паевский 1985). Успешность размножения пересмешки в Ленинградской области, рассчитанная по доле вылетевших птенцов от числа отложенных яиц в 32 кладках, составила примерно 70% (Мальчевский, Пукинский 1983), на Куршской косе в Калининградской области, рассчитанная по видоизменённому методу Мейфилда (Паевский 1985) по 201 кладке, – 60% (Паевский 1987), и в Полтавской области по 217 отложенным яйцам – 52% (Шаповал 1995). Из 9 гнёзд с кладками в Калужской области выжило 6 (Марголин, Баранов 2002).

Годовой уровень выживаемости зелёной пересмешки был определён по результатам ежегодного кольцевания и отлова в популяции

Куршской косы (Паевский 1987). Смертность взрослых особей варьировала от 66.8% у годовалых птиц до 50% у птиц в возрасте от 4 до 10 лет, а средняя ежегодная смертность всей взрослой части популяции оказалась равной 65.2%. Годовалые особи, впервые принимающие участие в размножении, составили от общего количества птиц в популяции 65.2%, птиц в возрасте двух лет было 21.6 %, трёх лет – 7.8%, четырёх лет – 2.7%, пяти лет – 1.2%. На каждую расчётную тысячу пересмешек приходилось 15 особей старше пяти лет. Средняя ожидаемая продолжительность дальнейшей жизни особей, достигших половозрелости, была равна 1 году и 13 дням. Максимальной продолжительности жизни – 10 лет – достигла лишь одна из 333 птиц.

Звуковая сигнализация. Поют самцы в течение большей части летнего периода, начиная с первых дней прилёта и до времени окончания гнездования. В мае и июне поют от рассвета до заката с небольшим перерывом в полдень. Распределение суточной активности пения, изученной в Новосибирской области (Савохина 1979), показывает, что на утро приходится 51% активности, на день – 25% и на вечер – 24%. Поскольку прилетает и гнездится пересмешка довольно поздно, то песню её можно слышать и в течение июля, когда многие другие воробьиные птицы поют уже редко. Поёт она всегда на значительной высоте в кронах деревьев.

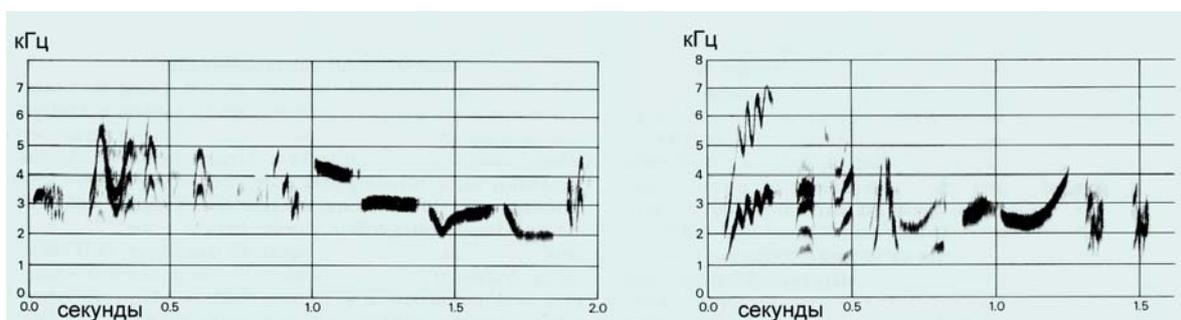


Рис. 4. Сонограммы песни зелёной пересмешки *Hippolais icterina*. Швеция (из: Cramp 1992).

Песня зелёной пересмешки громкая, длительная и очень разнообразная по составу и последовательности звуков, исполняется очень энергично, напористо. Мелодичные нотки чередуются с резкими, диссонансирующими, и звучит вся песня то отдельными фразами, то слитно (рис. 4). Характерно обязательное двух-четырёхкратное повторение отдельных строф песни, часто перемежающееся одиночными звуками гнусавого или скрипучего оттенка. Иногда песня бывает довольно тихая и торопливая, по типу бормотания, но это бывает гораздо реже, чем обычное, типичное пение. Песня пересмешки звукоподражательная, что и отражено в русском названии птицы. Она состоит как из звуков, присущих только этому виду, так и большого набора сигналов, заимствованных у других птиц и очень точно воспроизведённых. Сочетание

силы, чистоты и разнообразия точно скопированных звуков и составляет характерную особенность этого вида (Мальчевский 2009). Следует подчеркнуть, что копируются именно сигналы, а не элементы песни, как это часто считается, и главным образом позывки, выражающие беспокойство разных видов птиц. По количеству и частоте использования чужих звуков и по степени «скрипучести» песни разных самцов весьма различаются. В Ленинградской области, например, одни особи копируют голоса 3-4 видов, другие же – до 10. В целом же песни пересмешек включают до 30 разных сигналов от по меньшей мере 20 видов птиц (Мальчевский 2009). Наиболее часто они имитируют сигналы разных видов дроздов, черныша, иволги, пустельги, чеглока, скворца, зяблика, горихвостки, большой синицы. В песне любого самца пересмешки есть, тем не менее, часто повторяющиеся очень характерные видоспецифичные звуки: «*твИй...твИй... ээй...ээй...чрр-кнИи...чрр-кнИи...ти-ти-хИЙ...ти-ти-хИЙ*». Обычная позывка может быть передана как спокойное и несколько гнусавое «*уэйт-уэйт-уэйт*». При беспокойстве или неожиданно появившейся опасности птица издаёт характерный набор звуков: резкое «*тце-тце*», иногда с добавлением «слова» «*тце..деде-вИн*» или же «*че-вИ, чеч-вИ, че-че-чвИ*» или «*пИ-и, пИ-у*». Возле гнезда самец и самка переговариваются короткими приглушёнными сигналами «*че-че-че*». Слётки издают короткие гнусавые звуки «*двийт*», перемежающиеся особой модулирующей нотой «*тсррё-тсррё*». Эта нота появляется спустя два-три дня после покидания гнезда, когда слётки уже хорошо летают.

Социальность и поведение. Вне сезона размножения зелёная пересмешка ведёт преимущественно одиночный образ жизни. Ночные миграционные броски весной и осенью регулярно перемежаются дневной кормовой активностью. В это время иногда отмечают локальные скопления пересмешек, но не более, чем по несколько особей. Летом обычно держится в гуще листвы, избегая контактов с потенциальной опасностью и реагируя на неё громкими голосовыми сигналами. Самец поёт на вершине дерева, иногда на одном и том же месте, но чаще – перемещаясь по веткам и лишь изредка вылетая из кроны. Временами, не прерывая пения, перелетает с дерева на дерево с широко расправленными крыльями и сразу же скрывается среди листьев. В лесу при приближении человека поющий самец умолкает, перелетает метров на 20 и там возобновляет пение, но в оживлённых населённых пунктах и в садах и парках крупных городов такой осторожности не проявляет.

Во время весеннего занятия территории самцы очень агрессивны и при любых конфликтах и столкновениях можно слышать очень частое щёлканье клювами. Некоторые самцы приближаются к конкуренту, используя так называемый «полёт бабочки», с широкими взмахами

полностью распущенных перьев на крыльях. В непосредственной близости от своего гнезда активно прогоняет других певчих птиц, в частности, зябликов, горихвосток, серых мухоловок и даже жуланов.

Самка при насиживании кладки и обогривании птенцов сидит на гнезде очень плотно и иногда даже позволяет дотронуться до себя рукой (Мальчевский, Пукинский 1983), однако выскочив из гнезда некоторые особи становятся очень агрессивными и могут пытаться нападать на человека. Индивидуальные различия самцов в частоте кормления насиживающей самки очень велики. Количество прилётов самца к гнезду с кормом для самки в популяции Куршской косы варьировало за сутки у разных пар и в разные дни от 3 до 147, увеличиваясь к концу насиживания. У одной из наблюдавшихся пар самец всегда присутствовал рядом с гнездом, когда самка улетала кормиться самостоятельно, а у другой пары самец редко кормил самку, никогда не появлялся у гнезда во время её отсутствия, но часто «переговаривался» с ней, причём самка слетала с гнезда только после определённого сигнала самца (Паевский 1987).

Питание. Основа рациона – насекомые, в конце лета – с добавлением ягод (бузины, крушины, смородины). Хватают насекомых с ветвей и листья, иногда зависая в трепещущем полёте у вершин веток и в воздухе. Могут добывать пищу в разных ярусах леса, в травяном покрове и даже у земли (Птушенко, Иноземцев 1968; Прокофьева 1968). В содержимом желудков 10 взрослых зелёных пересмешек в Волжско-Камском крае нашли жуков (100% встречаемости), клопов (30%), двукрылых (30%), прямокрылых (10%) и пауков (10%) (Зацепина 1978). В Сумской области в содержимом желудков 8 взрослых птиц были долгоносики, листоеды, щелкуны, пилильщики, божьи коровки, гусеницы пядениц, мотыльки, совки и берёзовая элазмуха (Матвиенко 2009). В Московской области из насекомых чаще всего поедают разных двукрылых (мух, комаров-долгоножек), мелких чешуекрылых (бабочек и гусениц), реже – стрекоз, перепончатокрылых (пилильщиков, наездников, пчёл) и подёнок (Птушенко, Иноземцев 1968). В других исследованиях также подтверждается, что основа диеты взрослых пересмешек – жуки (долгоносики, божьи коровки), а также клопы, двукрылые, бабочки и их гусеницы, в том числе листовёртки, иногда – саранчовые и пауки (Воронцов 1967; Аверин, Ганя 1970; Костин 1983; Преображенская 1998). По данным из Воронежской и Ленинградской областей птенцам скармливаются в основном разные двукрылые – до 67% от всех объектов корма (мухи-тахины, скорпионовы мухи, комары-долгоножки), чешуекрылые – до 13% (гусеницы совок, огнёвок, пядениц, а также имаго), жуки – до 9% (долгоносики, божьи коровки), перепончатокрылые (пилильщики, наездники), изредка клопы, прямокрылые (личинки саранчовых), многоножки и моллюски. Однако в первые два

дня после вылупления первое место в диете птенцов занимают пауки (Мальчевский 1959; Прокофьева 1968). На Куршской косе в Калининградской области гнездование пересмешки совпадает с массовым вылетом хирономид (комаров-звонцов), которыми кормится в это время большинство птиц. Однако птенцам пересмешки давали хирономид только с конца 2-х – начала 3-х суток после вылупления, а в первые двое суток их кормили только гусеницами и мелкими пауками. Во все же остальные дни выкармливания основную пищу составляли хирономиды, с огромными пучками которых родители неизменно появлялись у гнёзд (Паевский 1987).

Значение для человека и охрана

Питаясь и выкармливая птенцов гусеницами пядениц, огнёвок, совок и мухами, зелёная пересмешка приносит пользу лесному и парковому хозяйству, хотя основа её питания – безразличные в хозяйственном отношении беспозвоночные. Как и все виды славковых, заслуживает охраны. Велико эстетическое значение зелёной пересмешки как прекрасной певчей птицы, способной проводить летнее время в городских парках и садах.

Охранный статус SPEC 4, в Европе статус благополучен (Nagemeijer, Blair 1997). Несмотря на различные популяционные тренды (см. раздел Численность), в большинстве регионов зелёная пересмешка остаётся обычным видом. Неблагоприятным фактором для этого вида может быть изменение структуры насаждений в старых парках, прежде всего уничтожение молодых деревьев второго яруса. Гнёзда пересмешки часто разоряют серая ворона, сорока, горноста́й, белка, в них изредка находили яйца обыкновенной кукушки (Мальчевский 1987; Нумеров 2003). Из погодных факторов отрицательную роль играют затяжные дожди, при которых некоторые самки бросают гнёзда с начатой, а иногда и с полной кладкой. Специальное исследование воздействия рекреационной нагрузки на численность славковых птиц в сосняках и дубравах Украинского Полесья показало, что зелёная пересмешка была наиболее устойчива: по мере увеличения степени рекреационной дигрессии лесных сообществ её численность или увеличивалась, или оставалась неизменной (Костюшин 1996).

Степень изученности

В целом изученность всех аспектов жизни зелёной пересмешки можно считать вполне удовлетворительной, за исключением: 1) деталей брачного поведения, поведения в послегнездовой период и на путях миграций, 2) точного популяционного распределения в местах пролёта и зимовок, 3) причин колебаний численности в Европе во второй половине XX века.

Литература

- Аверин Ю.В., Ганя И.М. 1970. *Птицы Молдавии*. Кишинев, 1: 1-240.
- Белик В.П. 2005. Материалы к орнитофауне Среднего Дона // *Орнитология* **32**: 23-56.
- Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. 1963. *Птицы юго-востока Чернозёмного центра*. Воронеж: 1-211.
- Бараускас Р.Й. 1982. Биотопическое распределение воробьиных птиц в насаждениях агроландшафта // *Экологические исследования и охрана птиц Прибалтийских республик: Тез. докл.* Каунас: 139-143.
- Блинова Т.К., Самсонова М.М. 2004. *Птицы Томского Причудымья*. Томск: 1-344.
- Бутьев В.Т. 1970. Географическая изменчивость структуры населения птиц смешанных лесов Европейского центра СССР // *Вопросы популяционной экологии и географии животных*. М.: 57-71.
- 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.
- Вильбасте Х.Г. 1967. Плотность населения птиц в дубравах и осинниках Матсалуского государственного заповедника // *Итоги орнитологических исследований в Прибалтике*. Таллин: 89-96.
- Владышевский Д.В. 1972. Население птиц сосновых лесов Киевщины // *Орнитология* **10**: 130-138.
- Васильченко А.А. 2005. К орнитофауне северо-востока Кемеровской области // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 45-103.
- Герасимов Ю.Н., Сальников Г.М., Буслаева С.В. 2000. *Птицы Ивановской области*. М.: 1-125.
- Гордеев Ю.И. 1977. Материалы по распространению птиц в Ханты-Мансийском округе // *Орнитология* **13**: 33-39.
- 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.
- Дементьев Г.П. 1937. *Воробьиные. Полный определитель птиц СССР*. М.; Л.: 1-334.
- Дольник В.Р., Паевский В.А. 1979. Динамика численности птиц прибалтийских популяций в 1960-1976 гг. // *Экология* **4**: 59-69.
- Жуков В.С. 2006. *Птицы лесостепи Средней Сибири*. Новосибирск: 1-491.
- Зацепина Р.А. 1978. Семейство славковые Sylviidae // *Птицы Волжско-Камского края: Воробьиные*. М.: 94-134.
- Зимин В.Б., Ивантер Э.В. 2002. *Птицы*. 3-е изд. Петрозаводск: 1-286.
- 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.
- Зиновьев В.И. 1990. *Птицы лесной зоны европейской части СССР. Славковые. Учебное пособие*. Калинин: 1-73.
- 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.
- Иванов А.И. 1976. *Каталог птиц СССР*. Л.: 1-276.
- Измайлов И.В. 1995. Население птиц смешанных лесов Владимирской области // *Сиб. экол. журн.* 2, 2: 125-128.
- Ильинский И.В., Пукинский Ю.Б., Фетисов С.А. 1985. Материалы к летней орнитофауне бассейна реки Псковы // *Экология птиц в репродуктивный период*. Л.: 89-113.
- Костин Ю.В. 1983. *Птицы Крыма*. М.: 1-240.
- Костюшин В.А. 1996. Воздействие рекреационной нагрузки на численность фоновых видов сем. *Sylviidae* в лесах Украинского Полесья // *Беркут* 5, 2: 169-173.
- Котюков Ю.В., Сорокин А.Г. 1998. Встреча зеленой пересмешки *Hippolais icterina* на севере Ханты-Мансийского автономного округа // *Рус. орнитол. журн.* 7 (35): 22.
- Корелов М.Н. 1972. Род Бормотушка – *Hippolais* // *Птицы Казахстана*. Алма-Ата, 4: 58-75.
- 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.
- Кучин А.П. 1982. *Птицы Алтая*. Воробьиные. Барнаул: 1-206.
- Лапшин Н.В. 1990. Пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieill.) // *Линька воробьиных птиц Северо-Запада СССР*. Л.: 88-89.
- Луговой А.Е. 1975. *Птицы Мордовии (Учебное пособие)*. Горький: 1-299.
- Мальчевский А.С. 1959. *Гнездовая жизнь певчих птиц: Размножение и постэмбриональное развитие лесных воробьиных птиц Европейской части СССР*. Л.: 1-282.
- Мальчевский А.С. 2009. О разнообразии и классификации звуков, издаваемых птицами // *Рус. орнитол. журн.* 18 (500): 1267-1311.
- Мальчевский А.С., Пукинский 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.
- Марочкина Е.А., Чельцов Н.В., Денис Л.С. 2001. Динамика пространственного распределения воробьиных птиц в некоторых лесных биотопах Окского государственного биосферного заповедника // *Площадочный метод оценки обилия птиц в современной России*. Тамбов: 95-106.
- Матвиенко М.Е. 2009. *Очерки распространения и экологии птиц Сумской области*. Сумы: 1-208.
- Матюкас Г. 1986. Некоторые особенности экологии зелёной пересмешки // *Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование*. Л., 2: 58.
- Матюшкин Е.Н. 1967. О населении птиц лесостепи Казахстана // *Орнитология* 8: 198-210.
- Мищенко А.Л. (ред.). 2004. *Оценка численности и ее динамики для птиц Европейской части России («Птицы Европы – II»)*. М.: 1-44.
- Навасайтис А., Курлавичюс П. 1976. Орнитофауна насаждений города Каунас и его окрестностей в 1970-1974 годах // *Экология птиц Литовской ССР. I. Материалы орнитологических исследований в Литве*. 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., Шкляр 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.
- Нумеров А.Д., Приклонский С.Г., Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Кашенцева Т.А., Маркин Ю.М., Постельных А.В. 1995. Кладки и размеры яиц птиц юго-востока Мещерской низменности // *Тр. Окского заповедника* **18**: 1-168.
- Паевский В.А. 1985. *Демография птиц*. Л.: 1-285.
- Паевский В.А. 1987. Биология размножения и демография зелёной пересмешки // *Орнитология* **22**: 22-30.
- Паевский В.А. 2006. Механизмы динамики численности птиц – транссахарских мигрантов: обзор // *Зоол. журн.* **85**, 3: 368-381.
- Пантелеев П.А. 1972. О птичьем населении долины Оби и прилежащих ландшафтов в Нарымском крае // *Орнитология* **10**: 161-172.
- Портенко Л.А. 1960. *Птицы СССР. Часть IV*. М.; Л.: 1-415.
- Преображенская Е.С. 1998. *Экология воробьиных птиц Приветлужья*. М.: 1-201.
- Приедниекс Я., Страдс М., Страдс А., Петриньш А. 1989. *Атлас гнездящихся птиц Латвии 1980-1984*. Рига: 1-352.
- Прокофьева И.В. 1968. Питание птенцов пересмешки // *Орнитология* **9**: 368-370.
- Прокофьева И.В. 2009. О гнездовой биологии зелёной пересмешки *Hippolais icterina* // *Рус. орнитол. журн.* **18** (485): 847-850.
- Птушенко Е.С. 1954. Род Пересмешки-бормотушки *Hippolais Baldenstein* // *Птицы Советского Союза*. М., **6**: 310-330.
- Птушенко Е.С., Иноземцев А.А. 1968. *Биология и хозяйственное значение птиц Московской области и сопредельных территорий*. М.: 1-461.
- Савохина Л.В. 1979. Суточные ритмы пения славковых в Сибири // *Миграции и экология птиц Сибири (тез. докл. орнитол. конф.)*. Якутск: 177-178.
- Сапетина И.М. 2009. *Птицы Окского заповедника и сопредельных территорий (биология, численность, охрана). Т. 2. Воробьиные птицы*. М.: 1-171.
- Соколов Л.В. 1991. Филопатрия и дисперсия у птиц // *Тр. Зоол. ин-та АН СССР* **230**: 1-233.
- 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. 2003. *Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области)*. М.: 1-808.
- Страутман Ф.И. 1963. *Птицы западных областей УССР*. Львов, **2**: 1-182.
- Сыжко В.В. 2000. Новые виды птиц Северного Зауралья // *Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири*. Екатеринбург: 179-180.

- Урядова Л.П., Щерблыкина Л.С. 1981. Состав и структура авифауны Псковской области // *Географии и экология наземных позвоночных Нечерноземья. Птицы*. Владимир: 76-83.
- 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.
- Филонов К.П. 1965. Опыт количественной характеристики летней орнитофауны Башкирского заповедника // *Орнитология* 7: 63-66.
- Хазиева С.М., Болотников А.М., Каменский Ю.Н., Никольская В.И. 1975. Материалы о гнездящихся птицах правобережья реки Камы Добрянского района Пермской области // *Гнездовая жизнь птиц*. Пермь: 117-127.
- Чунихин С.П. 1965. Фауна и распределение птиц горнотаежных лесов Салаирского края // *Орнитология* 7: 76-82.
- Шаповал А.П. 1995. Успешность размножения некоторых видов птиц в западной части Полтавской области в 1979-1992 гг. // *Беркут* 4, 1/2: 45-46.
- Юдкин В.А. 2002. *Птицы подтаёжных лесов Западной Сибири*. Новосибирск: 1-487.
- Beven G. 1974. Studies of less familiar birds. 173. Icterine Warbler // *Brit. Birds* 67, 9: 370-376.
- Bub H. 1984. Kennzeichen und Mauser europäischer Singvögel. 3. Teil. Seidenschwanz, Wasseramsel, Zaunkönig, Braunellen, Spötter, Laubsänger, Goldhähnchen // *Die Neue Brehm-Bücherei* 550: 1-200.
- Cramp S. (ed.) 1992. *The Birds of the Western Palearctic. Vol. VI. Warblers*. Oxford Univ. Press: 1-728.
- Eber G., Mauersberger G., Portenko L.A., Szijj J. 1960. *Hippolais icterina* (L.) // *Atlas der Verbreitung Palaearctischer Vögel*. Berlin, 1.
- Hagemeijer E.J.M., Blair M.J. (Eds.) 1997. *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: their Distribution and Abundance*. London: 1-903.
- Jenni L., Winkler R. 1994. *Moult and Ageing of European Passerines*. London: 1-225.
- Makatsch W. 1976. *Die Eier der Vögel Europas*. Leipzig; Radebeul, 2: 1-460.
- Sokolov L.V., Baumanis A., Leivits A., Poluda A.M., Yefremov V.D., Markovets Y.G., Shapoval A.P. 2001. Comparative analysis of long-term monitoring data on numbers of passerines in nine European countries in the second half of the 20th century // *Avian Ecol. Behav.* 7: 41-74.
- 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.
- Sokolov L.V., Payevsky V.A. 1998. Spring temperatures influence year-to-year variations in the breeding phenology of passerines on the Courish Spit, eastern Baltic // *Avian Ecol. Behav.* 1: 22-36.
- Svensson L. 1992. *Identification Guide to European Passerines*. 4th edition. Stockholm: 1-368.

