

УДК 598.2:639.126.1

М. С. Шукшина, Г. В. Гришанов

**ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ
ГОРОДСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ РЯБИННИКА (*TURDUS PILARIS* L.)
В КАЛИНИНГРАДЕ**

8

Прослежена история формирования городской популяции рябинника в Калининграде, дана оценка ее современного состояния. Плотность населения рябинника в гнездовой период в 2010–2013 гг. составляла: в лесопарковых зонах 0–1,5 пары/10 га, в городских парках – 1,1–3,7 пар/10 га, на городских улицах – 0–1 пара/10 га. Динамика гнездовой плотности в периферийных заброшенных парках характеризуется явным негативным трендом, в культуренных городских парках с начала XXI в. гнездовая плотность рябинника значительно возросла. Несмотря на заметное расширение внутригородского ареала и рост численности в первое десятилетие XXI в., популяция рябинника в Калининграде остается малочисленной и лишь немногим превышает 170 пар для всей территории города в его административных границах. Обсуждаются некоторые факторы, влияющие на формирование городских популяций птиц.

This article examines the history of formation of fieldfare population in Kaliningrad and describes its current condition. The fieldfare population density during the 2010–2013 nesting period was 0–1.5 breeding pairs/10 hectares in urban forests, 1.1–3.7 b.p./10 ha in city parks, and; 0–1 b.p./10 ha in city streets. The dynamics of nesting density in peripheral abandoned parks is characterized by a clear negative trend, whereas, in cultivated city parks, nesting density has significantly increased since the beginning of the 21st century. Despite the significant expansion of city habitat and population growth in the first decade of the 21st century, the fieldfare population in Kaliningrad remains small and slightly exceeds 170 pairs across the city territory. Some factors affecting the formation of urban populations are discussed.

Ключевые слова: рябинник, городская популяция, Калининград.

Key words: fieldfare, urban population, Kaliningrad.

Введение

Одним из основных направлений эволюции авифауны урбанизированных ландшафтов является формирование так называемых «городских популяций» птиц, которые отличаются от природных популяций этого же вида многими ключевыми параметрами. Помимо этого, в различных городах одни и те же виды птиц могут формировать городские популяции, находящиеся на различной стадии синантропизации, как и близкие виды в одном и том же городе [1].



Дрозды рода *Turdus*, гнездящиеся в Европе, представляют особый интерес для изучения механизмов сосуществования близкородственных видов и путей приспособления птиц к обитанию в урбанизированных ландшафтах [2]. Среди видов этого рода весьма широкий спектр возможных форм существования в местообитаниях с различным уровнем антропогенной трансформации демонстрирует рябинник (*Turdus pilaris* L.), который представлен в различных городах популяциями, находящимися на разных стадиях синантропизации [1; 3–5].

В данной работе авторы представляют краткий ретроспективный анализ особенностей формирования и последующей эволюции городской популяции рябинника и характеризуют ее современное состояние в Калининграде.

Материал и методы

Материал для данной работы был собран в период с 1974 по 2013 г. В природных лесных местообитаниях, в городских парках и лесопарках птиц учитывали маршрутным методом, в разнообразных урбанизированных биотопах — методом картографирования [6]. В 1999–2003 и в 2006–2007 гг. исследования выполнялись в рамках работ по подготовке Атласа гнездящихся птиц Калининграда с использованием стандартных методических подходов [7]. В различных биотопах города проводились целенаправленный поиск гнезд рябинника, их описание ($n=89$), наблюдения за фенологическими фазами годового жизненного цикла и поведением птиц. Всего с высокой степенью детализации было обследовано около 100 км² городской территории.

Результаты и обсуждение

1. Рябинник в природных местообитаниях

Для территории бывшей германской провинции Восточной Пруссии рябинник на протяжении нескольких столетий был известен как частая гнездящаяся птица с ярко выраженным непостоянством территориальных связей. Нередко без видимых причин одни места гнездования оставлялись птицами и занимались новые. В качестве основных биотопов использовались опушки старых ольховых лесов, аллеи у проселочных дорог, сады хуторов, поселков и небольших городов [8].

О состоянии рябинника в Калининградской области в первые послевоенные десятилетия нет никакой информации. В период с 1974 по конец 1980-х гг. он был относительно редким видом. В 1990-х гг. численность увеличивалась, в начале XXI столетия тенденция к росту численности стала очень заметной. К настоящему времени рябинник является обычным гнездящимся видом на значительной части территории области, а местами и многочисленным (дельта и левобережье р. Неман, восточное побережье Куршского залива и др.).

2. Формирование городской популяции рябинника

В Кёнигсберге единичные гнездящиеся пары рябинника были обнаружены уже в 1901 г. (лесопарковая зона у Королевских ворот). В первые два десятилетия XX в. гнездящиеся птицы заселили другие ле-



сопарки («Луизенваль» — нынешний парк «Центральный», Макс Ашманн-парк), городские кладбища, территорию зоопарка, некоторые городские сады [8].

Видимо, именно тогда, в первые два десятилетия XX в., в Кёнигсберге сформировалась городская популяция рябинника, отвечающая двум начальным критериям формирования специализированных городских популяций птиц [4, с. 35]: начало регулярного гнездования в черте города, а также территориальная экспансия и быстрый рост численности. Эти два этапа в общей сложности завершились в течение примерно 20 лет.

Дальнейшая эволюция городской популяции рябинника в Кёнигсберге остается неизвестной. В довоенной литературе [8] подробные сведения за период 1920-х — 1930-х гг. отсутствуют. В послевоенный период в Калининграде до начала 70-х гг. XX в. изучение городской авифауны не проводилось. По данным наших учетов, в период с 1974 по 1984 г. рябинник в Калининграде как гнездящийся вид не обнаружен. Единичные птицы изредка отмечались в лесопарковых зонах, но гнездование вида не установлено. Только в 1985 г. одна пара гнездилась в крупном лесопарковом массиве, а в 1990 г. два гнезда были найдены в небольшом слабокультуренном парке на окраине Калининграда. Таким образом, очевидно, что в период с середины 1970-х до начала 1990-х гг. городская популяция рябинника в Калининграде отсутствовала, а повторный процесс ее формирования начался не ранее середины 1980-х гг.

Для наиболее тщательно обследованной части города в рамках постоянного учетного маршрута (площадь учета — 113 га), включающего лесопарковые зоны (27 га), парки (65 га), улицы (21 га), многолетняя динамика численности рябинника выглядит следующим образом (рис. 1).

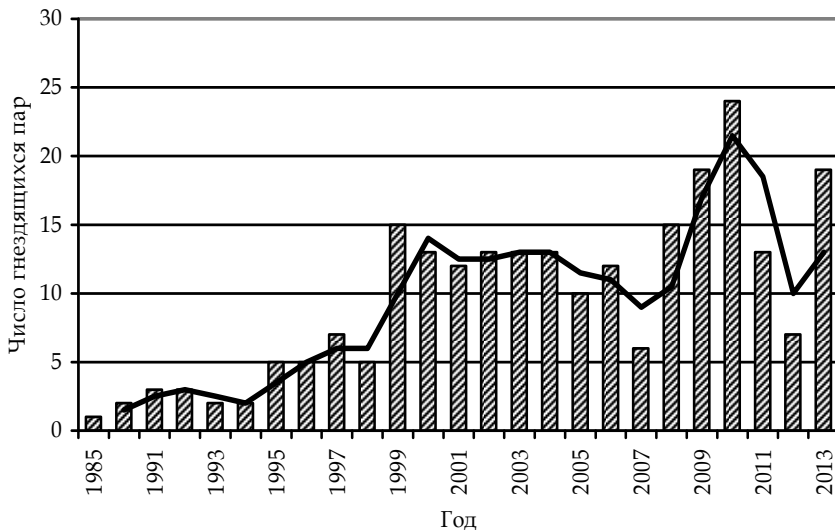


Рис. 1. Динамика численности рябинника *Turdus pilaris* в период гнездования на модельном участке территории Калининграда (общая площадь 113 га)



В соответствии с учетными данными формирование городской популяции рябинника в Калининграде можно представить в виде приведенных в следующей таблице этапов.

Этапы освоения рябинником территории Калининграда в 1980–2000-х гг.

Территория	Этап освоения городской территории			
	1-й – первое гнездование	2-й – слабый рост численности	3-й – значительное увеличение численности	Современное состояние (2011–2013 гг.)
Лесопарк на окраине города (ул. Катина – ул. Спортивная)	1985 г.	1992–1996 гг. <i>5 лет</i>	1997–2001 <i>6 лет</i>	Нерегулярное гнездование единичных пар
Лесопарк в центре города (ул. Литовский Вал)	1991 г.	1999–2004 гг. <i>6 лет</i>	–	Не гнездится в связи с вырубкой древостоя и застройкой территории
Городской парк Южный	1994 г.	1999–2003 гг. <i>5 лет</i>	2004–2006 гг. <i>3 года</i>	Стабильно высокая численность с 2008 г.
Парк «Центральный»	1995 г.	2002–2009 гг. <i>8 лет</i>	2008–2009 гг. <i>2 года</i>	Стабильно высокая численность с 2010 г.
Улицы малоэтажной застройки	2003 г.	2000-е гг.	Не выявлено	Нерегулярное гнездование единичных пар
Центральные улицы	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не гнездится

Первый этап – заселение городской территории единичными парами, которое начиналось с некультурных лесопарковых зон; через 3–4 года птицы появлялись в городских парках с высоким уровнем антропогенной нагрузки и преобладанием трансформированных биотопов; гнездование в жилых кварталах было эпизодическим с 2003 г. Таким образом, процесс освоения рябинником территории города последовательно проходил по градиенту антропогенной трансформации городских местообитаний.

Второй этап – этап незначительного роста численности. Продолжался в течение 5–8 лет и был несколько более длительным в сильно трансформированных местообитаниях городских парков.

Третий этап – этап значительного роста численности – оказался весьма условным: в лесопарке вдоль ул. Литовский Вал птицы перестали гнездиться в связи с тотальной застройкой территории; в городских парках этап был непродолжительным и быстро перешел в стадию относительной стабилизации весьма высокой численности.

В итоге для модельной территории выявлены следующие особенности: формирование устойчивой группировки гнездящихся птиц в лесопарковых зонах не состоялось; продолжительность формирования таких группировок в городских парках составила 11–16 лет. Сады и аллеи городских улиц малоэтажной застройки рябинник заселил фрагментарно, гнездование в таких биотопах нерегулярное. Центральные улицы города птиц избегают.

В итоге для Кёнигсберга/Калининграда история формирования и существования городской популяции рябинника за более чем вековой период может быть представлена следующим образом:



- 1901–1920-е гг. – формирование городской популяции до стадии территориальной экспансии и быстрого роста численности;
- 1930-е – 1940-е гг. – нет точной информации, вероятно стабилизация ситуации 1920-х гг.;
- 1940-е – середина 1970-х гг. – нет информации. В течение этого периода (точное время неизвестно) популяция рябинника в Калининграде прекратила свое существование;
- 1974–1984 гг. – рябинник не гнездится в Калининграде;
- 1985 – конец 1990-х гг. – повторное формирование городской популяции рябинника в Калининграде; от момента первого гнездования до значительного роста численности проходит 11–16 лет;
- 2000-е гг. – расширение занятой городской территории и значительный рост численности.

3. Современное состояние городской популяции рябинника в Калининграде

Плотность гнездования и общая численность. Плотность населения рябинника в гнездовой период в 2010–2013 гг. составляла: в лесопарковых зонах 0–1,5 пары/10 га, в городских парках – 1,1–3,7 пары/10 га, на городских улицах (мозаичное сочетание садов, скверов, газонов и малоэтажной застройки) – 0–1,0 пара/10 га.

Многолетний и в целом позитивный тренд плотности населения для части городской территории был показан на рисунке 1. Для калининградской популяции рябинника также характерен процесс заселения окультуренных парков в центральной части города. Динамика гнездовой плотности в периферийных заброшенных парках характеризуется явным негативным трендом, тогда как в окультуренных городских парках с начала XXI в. гнездовая плотность рябинника значительно выросла (рис. 2).

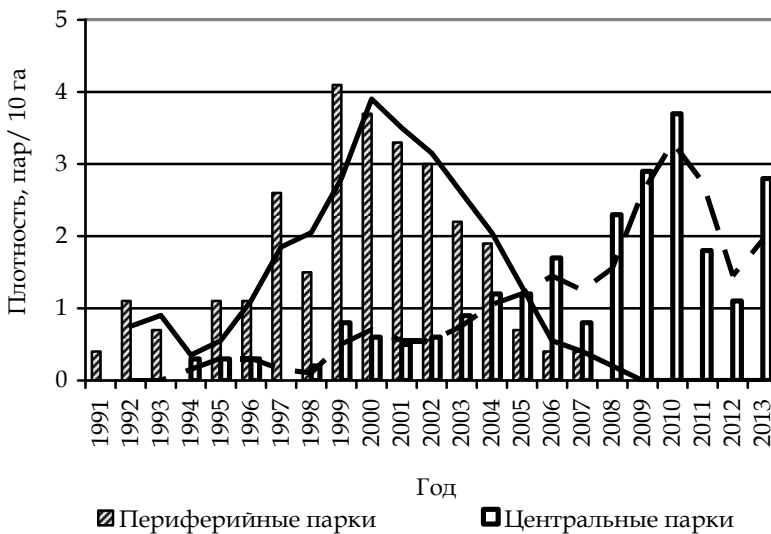


Рис. 2. Динамика плотности населения рябинника *Turdus pilaris* в период гнездования в парках Калининграда



Несмотря на значительное расширение внутригородского ареала и рост численности в первое десятилетие XXI столетия, популяция рябинника в Калининграде остается малочисленной и лишь немногим превышает 170 пар для всей территории города в его административных границах [9].

Зимовка. Местная популяция зимующих птиц немногочисленна, плотность населения составляет от 0,2 до 6,1 особей на 10 га. В конце зимы, как правило, численность много ниже, чем в декабре.

Увеличение продолжительности периода гнездования. Отличий в продолжительности репродуктивного периода городской популяции и птиц во внегородских местообитаниях не выявлено.

Антропополярность. Для птиц городской популяции дистанция вспугивания в гнездовой период составляет $3,2 \pm 1,7$ м ($N=70$, $\min=1,0$ м, $\max=8,0$ м), в зимний период — $3,5 \pm 1,9$ м ($N=34$, $\min=1,0$ м, $\max=8,0$ м).

Ночная активность. Не установлена.

Гнездование на зданиях и технических сооружениях. Не обнаружено.

Использование в гнездостроении материалов антропогенного происхождения. Не выявлено.

Гнездование в старых гнездах. Повторное использование гнезда зарегистрировано дважды в городских парках: 2009–2010 гг. — в развилке ствола клена остролистного в парке «Южный»; 2010–2011 гг. — в развилке ствола ясеня обыкновенного в парке «Центральный».

Использование кормов антропогенного происхождения. В период гнездования не установлено. Зимой возможно расширение кормового рациона за счет пищевых отходов. Птиц несколько раз регистрировали в непосредственной близости от мест их концентрации (мусорных контейнеров), но документально установлен только факт поедания яблок, выброшенных людьми.

На многих примерах показано, что процесс формирования городской популяции считается завершенным по достижении стабилизации численности и внутригородского ареала вида после периода быстрой экспансии. Обычно у видов — потенциальных урбанистов длительность формирования специализированной городской популяции составляет около 10–20 лет [4]. Исследуемая городская популяция рябинника хорошо вписывается в указанные временные рамки: она формировалась на исследуемой территории дважды: в Кёнигсберге в начале XX в. в течение примерно 20 лет; и через несколько десятилетий в Калининграде, с 1985 по конец 1990-х гг., то есть в течение немногим более 10 лет. И в том и в другом случае урбанизация вида происходила на фоне долговременного увеличения его численности в регионе [8; 10], то есть на волне роста региональной популяции, что в целом характерно для освоения «дикими» видами урбанизированных территорий. Считается, что после формирования специализированной городской популяции «дикий» вид, как правило, уже не оставляет город в фазе спада численности региональной популяции [4], однако в Калининграде рябинник практически отсутствовал как раз в периоды глубокого спада численности вида в природных местообитаниях. Приводит ли долговременная депрессия численности региональной популяции к исчезновению, казалось бы, уже сформированной городской популяции, утверждать на таком единичном примере преждевременно,



но внешнее совпадение процессов в данном случае очевидно. Остается также неясным, является ли совпадение периодов депрессии численности вида в регионе с прекращением существования городской популяции свидетельством несамостоятельности городской популяции рябинника в Калининграде, ее зависимости от численности внегородской популяции вида.

Феномен повторного формирования ранее утраченной городской популяции вида для авифауны Калининграда весьма необычен, хотя процесс так называемой *возвратной урбанизации* — вполне характерное явление для разных видов птиц (в числе которых и рябинник) на территории г. Москвы [4; 11]. Состояние повторно сформированной городской популяции рябинника в Калининграде формально могло бы оцениваться как устойчивое. Однако, несмотря на значительный рост численности и расширение внутригородского ареала [9], популяция рябинника в Калининграде, по-видимому, далеко не достигает пространственных и биотопических пределов роста в границах городской территории. К тому же известно, что птицы из устойчивых городских популяций даже после уничтожения части местообитаний не уходят из данного района, продолжая гнездиться там же и в том же числе, используя «уклоняющиеся» способы гнездования [4, с. 184]. Тем не менее популяция рябинника в Калининграде после утраты части местообитаний в лесопарковых зонах оставила их практически полностью (см. табл.).

При этом для других видов показано, что устойчивые в городских условиях популяции способны к экспоненциальному росту численности в ограниченном пространстве изолированных городских биотопов, а рост численности приводит к освоению новых местообитаний на более урбанизированных территориях [4, с. 182], что и происходит в Калининграде, например, с городскими популяциями черного дрозда *Turdus merula* L. [9] и вяхиря *Columba palumbus* L. [12].

Прогресс урбанизации обычно не связан с географической экспансией видов животных, но в случае с рябинником можно говорить о совпадении этих двух процессов: постепенное заселение новых территорий идет параллельно с освоением городских местообитаний [13]. Будучи таежным по происхождению, этот вид позитивно отреагировал на интенсификацию хозяйственной деятельности человека, расселяясь по культурному ландшафту, включая лесопарки и парки, где численность вида росла наиболее быстро [14]. Так, в 2009 г. в Александровском саду в центре Санкт-Петербурга гнездились не менее 8 пар на 10 га территории [13, с. 28], что значительно превышает показатели гнездовой плотности рябинника в парках Калининграда.

Территориально в экспансии городской популяции рябинника доминируют южное и западное направления [15], однако не прослеживается связи между временем формирования городских популяций вида и степенью их устойчивости в урбанизированном ландшафте. В Мемеле (ныне г. Клайпеда, Литва) рябинник гнезвился уже в 1902 г. [8], но до сих пор в городах Литвы этот вид заселяет только парки, кладбища, приречные заросли, избегая гнездования на сильно урбанизированных участках (*Saulius Švažas*, личн. сообщ.). При этом в Варшаве рябинник демонстрирует тенденцию к многократному росту численности в цен-



тральных частях города [16]. В Харьковской области, где этот вид стал осваивать урбанизированные ландшафты с 80-х гг. XX в. [17], из дроздов рода *Turdus* именно рябинник наименее чувствителен к антропогенному прессу и склонен к урбанизации [4, с. 162]. С учетом вышеизложенного нельзя не согласиться с утверждением, что уровень синантропизации рябинника не имеет определенного географического вектора [15], а городские популяции в разных городах характеризуются как чертами несомненного сходства, так и существенными различиями.

Ключевые характеристики местообитаний рябинника в городе — участки разреженного древостоя среди открытых пространств — газонов, лужаек, пустырей. Вероятно, это приводит к смещению гнездовых колоний из пригородных территорий в более оптимальные для них зоны разреженных мозаичных насаждений — окультуренные парки, крупные скверы, как это наблюдается в Калининграде. В Харьковской области отмечена тенденция увеличения численности и плотности колоний при гнездовании в более урбанизированных участках городской территории [17, с. 202].

Не имеют городские рябинники и прочных долговременных связей с территорией гнездования в урбандошафте. Появившиеся в Санкт-Петербурге выводки уже с конца июня покидают места размножения в городских парках [18, с. 133], парки Калининграда молодые рябинники покидают поздним летом.

В дополнение к таким лабильным территориальным связям следует отметить и отсутствие у городской популяции рябинника в Калининграде иных особенностей, свойственных специализированной городской популяции, например, черного дрозда: пролонгации периода гнездования, ночной активности, гнездостроения на нетипичном субстрате, систематического использования кормов антропогенного происхождения. По сути, единственным глубоким «уклонением» от природных популяций можно считать антропотолерантность особей городских популяций.

Аналогичную картину мы видим в Санкт-Петербурге. Городские рябинники здешней популяции отличаются от своих конспецифичных внегородских особей прежде всего своим поведением. К людям их отношение абсолютно индифферентно. Доверчивость к человеку в равной степени характерна и для взрослых птиц, и для молодых, и для слётков, только что покинувших гнездо [13, с. 29]. Иных существенных отличий («уклонений») от видовых стереотипов в биологии гнездования, местах и способах кормодобывания у городских популяций рябинника не установлено.

Заключение

На основе анализа сроков заселения рябинником различных урбанизированных территорий высказано предположение, что Кёнигсберг и другие города бывшей германской провинции Восточной Пруссии являются центром формирования урбанизированной популяции рябинника в Европе [15]. Современное состояние специализированной городской популяции рябинника в Калининграде показало, что, по сравнению с позднее образовавшимися популяциями вида во многих



других городах, она отличается низкой численностью, локальным распространением птиц по территории города, отсутствием иных признаков городской популяции, характерных для аналогичной группировки близкородственного вида — черного дрозда. Единственное существенное отличие городской популяции — глубокая антропотолерантность составляющих ее особей.

Вероятно, современную городскую популяцию рябинника в Калининграде можно оценивать и как не в полной мере самостоятельную (не до конца сформированную?), и как отражающую специфику формирования и существования урбанизированных популяций именно у этого вида. Такая специфика, конечно, существует, что обусловлено, по-видимому, как эколого-биологическими особенностями вида, так и нетрадиционным вектором заселения рябинником новых урбанизированных территорий. В связи с вышеизложенным представляется не столь очевидным выделение общих, универсальных закономерностей формирования и эволюции специализированных городских популяций птиц, а также понимание принципов структурирования их ареалов.

Список литературы

1. Фридман В. С., Ерёмкин Г. С., Захарова-Кубарева Н. Ю. Специализированные городские популяции птиц: формы и механизмы устойчивости в урбосреде. Сообщение 1: Урбанизация как переход популяционной системы вида в состояние наибольшей устойчивости в нестабильной, изменчивой и гетерогенной среде // Беркут. 2006. Т. 15, вып. 1–2. С. 1–54.
2. Морозов Н. С. Птицы городских лесопарков как объект синэкологических исследований: наблюдаются ли обеднение видового состава и компенсация плотностью? // Виды и сообщества в экстремальных условиях : сборник, посвященный 75-летию академика Юрия Ивановича Чернова / ред. А. Б. Бабенко [и др.]. М. ; София, 2009. С. 429–486.
3. Ганя И. М., Зубков Н. И. Адаптация птиц к условиям антропогенной среды // Адаптация птиц и млекопитающих к антропогенному ландшафту. Кишинёв, 1988. С. 34–55.
4. Фридман В. С., Ерёмкин Г. С. Урбанизация «диких» видов птиц в контексте эволюции урболандшафта. М., 2009.
5. Luniak M. Sinurbanization — adaptation of animal wildlife to urban environment / ed. L. Shaw // Proceedings 4th Int. Urban Wildlife Symp. 2004. P. 50–55.
6. Приедниекс Я., Куресоо А., Курлавичюс П. Рекомендации к орнитологическому мониторингу в Прибалтике. Рига, 1986.
7. Приедниекс Я., Страздс М., Страздс А., Петриньш А. Атлас гнездящихся птиц Латвии 1980–1984. Рига, 1989.
8. Tischler F. Die Vögel Ostpreußens und seiner Nachbargebiete. Königsberg ; Berlin, 1941.
9. Лыков Е. Л., Авилова К. В., Бёме И. Р. Некоторые сравнительные аспекты синантропизации птиц. сем. Дроздовых (*Turdidae*) в г. Калининграде // Вестник Московского университета. Сер. 16. Биол. 2009. №2. С. 33–40.
10. Гришанов Г. В., Беляков В. В. Наземные позвоночные Калининградской области : справочное пособие. Калининград, 2000.
11. Авилова К. В., Ерёмкин Г. С. Изменения фауны птиц лесной опытной дачи МСХА за период 1915–2000 гг. // Животные в городе. М., 2003. С. 41–43.



12. Астафьева Т.В., Гришанов Г.В., Лыков Е.Л. История формирования и современное состояние городской популяции вяхиря *Columba palumbus* L. в Калининграде // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2011. Вып. 7. С. 51–58.

13. Паевский В.А. О популяции рябинника *Turdus pilaris* в самом центре Санкт-Петербурга и о некоторых общих вопросах урбанизации птиц // Русский орнитологический журнал. 2010. Т. 19 (542). С. 27–31.

14. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: история, биология, охрана. Т. 2. Л., 1983.

15. Лыков Е.Л. Фауна, население и экология гнездящихся птиц городов Центральной Европы (на примере Калининграда): дис. ... канд. биол. наук. М., 2009.

16. Luniak M. Warsaw // Birds in European Cities / J.G. Kelcey, G. Rheinwald (eds.). 2005. P. 389–416.

17. Чаплыгина А.Б., Фурсова Н.Л. К вопросу о расширении гнездового ареала рябинника в Харьковской области // Материалы II Конференции молодых орнитологов Украины / под ред. В.Н. Грищенко. Черновцы, 1996. С. 200–204.

18. Храбрый В.М. Птицы Санкт-Петербурга. Фауна, размещение, охрана // Труды ЗИН. СПб., 1991. Т. 236.

Об авторах

Мария Сергеевна Шукшина – асп., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград.

E-mail: schuksch_masch@mail.ru

Геннадий Викторович Гришанов – канд. биол. наук, доц., Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Калининград.

E-mail: GGrishanov@kantiana.ru

About the authors

Maria Shukshina, PhD student, I. Kant Baltic Federal University, Kaliningrad.

E-mail: schuksch_masch@mail.ru

Dr. Gennady Grishanov, Associate Professor, I. Kant Baltic Federal University, Kaliningrad.

E-mail: GGrishanov@kantiana.ru