

---

# ПТИЦЫ

---

СЕВЕРА  
НИЖНЕГО  
ПОВОЛЖЬЯ

Книга IV



Федеральное агентство по образованию  
Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского  
Нижеволжское отделение Мензбирова орнитологического общества  
при Российской академии наук

# ПТИЦЫ СЕВЕРА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Книга IV

СОСТАВ ОРНИТОФАУНЫ

Под редакцией доктора биологических наук *Е.В. Завьялова*

ИЗДАТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
2009

УДК 598.2(470.44/.47)  
ББК 28.693.36(235.54)  
П87

Авторы: *Е.В. Завьялов, В.Г. Табачишин, Н.Н. Якушев, Е.Ю. Мосолова,  
Г.В. Шляхтин, В.А. Кошкин, С.О. Хучраев, К.В. Угольников*

**Птицы севера Нижнего Поволжья: В 5 кн. Кн. IV. Состав  
П87 орнитофауны / Е.В. Завьялов, В.Г. Табачишин, Н.Н. Якушев и  
др.; Под ред. д-ра биол. наук Е.В. Завьялова. – Саратов: Изд-во  
Сарат. ун-та, 2009. – 268 с.: ил.  
ISBN 978-5-292-03697-5**

В книге, посвященной орнитофауне севера Нижнего Поволжья, подведены итоги исследований птиц в Саратовской области и на сопредельных территориях более чем за 100-летний период. Представлены данные по истории изучения орнитофауны региона. Обобщены оригинальные материалы и сведения литературы по биологии и экологии 41 вида из отряда Воробьинообразных (семейства Ласточковых, Жаворонковых, Трясогузковых, Сорокопутовых, Иволговых, Скворцовых, Врановых, Свиристелевых, Крапивниковых и Завирушковых). Видовые очерки включают материалы по распространению, численности и размещению птиц на исследуемой территории. Описаны биотопы и гнездовые станции; обобщены миграционные материалы, указаны основные пути и сроки пролета птиц на севере Нижнего Поволжья. Подробно характеризуются гнездовая биология, питание и эктопаразиты. Для редких видов приводятся сведения об основных лимитирующих факторах и необходимых мерах охраны.

Для специалистов в области естествознания, натуралистов, сотрудников государственных учреждений по охране окружающей среды, педагогов, студентов и аспирантов.

Ил. 10. Библиогр.: 309 назв.

The book is devoted to the ornithofauna of the northern Lower-Volga region and presents the results of bird research in the Saratov region and adjacent territories for more than 100 years. Data on the history of studying the regional ornithofauna are given. Original materials and literature information on the biology and ecology of 41 species from the Passeriformes order (the families Hirundinidae, Alaudidae, Motacillidae, Laniidae, Oriolidae, Sturnidae, Corvidae, Bombycillidae, Troglodytidae and Prunellidae) are summarized. Specific entries include materials on the distribution, abundance, and habitation of birds within the territory under survey. Biotops and nesting stacies are described; migration materials are generalized, the basic ways and terms of bird flights in the northern Lower-Volga region are specified. The nesting biology, nutrition, and ectoparasites are characterized in detail. Information on basic limiting factors and necessary measures of protection are given for rare species.

For specialists in the field of natural sciences, naturalists, the staff of official environment protection establishments, teachers, students, and post-graduate students.

Рецензенты:

Доктор биологических наук, профессор *Н.В. Попов*  
Доктор биологических наук, профессор *М.А. Березуцкий*

УДК 598.2(470.44/.47)  
ББК 28.693.36(235.54)

ISBN 978-5-292-03697-5

© Завьялов Е.В., Табачишин В.Г.,  
Якушев Н.Н. и др., 2009  
© Саратовский государственный  
университет, 2009

## Список сокращений и условных обозначений

БАЭС	– Балаковская атомная электростанция
б/о	– база отдыха
вдхр.	– водохранилище
влажн. преп.	– влажный препарат
г.	– город
губ.	– губерния
град.	– градусы, азимут
д.	– деревня
д/о	– дом отдыха
д/п	– дачный поселок
к-н	– кантон
КОТР	– ключевая орнитологическая территория
кр.	– край
лим.	– лиман
НИИ СХ ЮВ	– Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока
о-в	– остров
о-ва	– острова
обл.	– область
овр.	– овраг
оз.	– озеро
о/л	– оздоровительный лагерь
ООПТ	– особо охраняемая природная территория
опыт. ст.	– опытная станция
о/х	– охотничье хозяйство
пгт.	– поселок городского типа
пос.	– поселок
пр.	– пруд
р.	– река
р-н	– район
с.	– село
ст.	– станция
с/з	– совхоз
СПХ	– садово-парковое хозяйство
т/б	– туристическая база
у.	– уезд
ур.	– урочище



хут.	– хутор
хоз-во	– хозяйство
экспоз.	– экспозиционные фонды
ЗМ Гамбу	– Зоологический музей Гамбургского университета
ЗИН	– Зоологический институт РАН
ГДМ	– Государственный Дарвиновский музей
ЗМ ННПМ НАНУ	– Зоологический музей Национального научно-природоведческого музея Национальной Академии наук Украины
ЗМ МГУ	– Зоологический музей Московского государственного университета
ЗМ РГУ	– Зоологический музей Ростовского государственного университета
ЗМ КГУ	– Зоологический музей Казанского государственного университета
ЗМ ДГУ	– Зоологический музей Дальневосточного государственного университета
ЗМ СГУ	– Зоологический музей Саратовского государственного университета
ЗМ ПГПУ	– Зоологический музей Пензенского государственного педагогического университета
ЗМ ЧНУ	– Зоологический музей Черновицкого национального университета им. Юрия Федьковича (Украина)
ОП ВКМ	– отдел природы Вольского краеведческого музея
ОП ХКМ	– отдел природы Хвалынского краеведческого музея
ОП НКМ	– отдел природы Новобурасского краеведческого музея
ФК ОКМ	– фондовая коллекция Областного краеведческого музея
ЗФ СГАУ	– зоологические фонды Саратовского государственного аграрного университета
ЗФ ПИСГУ	– зоологические фонды Педагогического института Саратовского государственного университета
caught and released	– птица поймана и отпущена
controlled	– птица поймана, кольцо прочитано, отпущена с кольцом
details unknown	– обстоятельства находки неизвестны
<i>D</i>	– наружный диаметр гнезда
found injured	– птица найдена раненой
found dead	– птица найдена мертвой
F	– самка
Juv.	– молодая птица в гнездовом наряде
<i>H</i>	– высота гнезда
M	– самец
Pull.	– птенец
S	– пол птицы не известен
shot	– птица застрелена

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее издание продолжает реализацию плана опубликования многотомной региональной сводки «Птицы севера Нижнего Поволжья». Книга подготовлена коллективом зоологов и экологов Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, а также Саратовского филиала Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Она является четвертой в данной серии и продолжает фаунистическое направление предыдущих томов [1–3]. Издание посвящено истории изучения, общей характеристике и анализу состава орнитофауны Нижневолжского региона. В данном томе подведены итоги исследований Воробьинообразных птиц в Саратовской области и на сопредельных (пограничных) территориях за период с конца XIX в. Как и предыдущие тома, книга подготовлена на основании решения Президиума Нижневолжского отделения Мензбировского орнитологического общества при РАН, а достоверность содержащихся в ней сведений в отношении редких видов одобрена фаунистической орнитологической комиссией Саратовской области.

За последние годы история развития региональной орнитологии, а также уровень теоретических и практических знаний в отношении птиц Саратовской области значительно обогатились. Интенсивность полевых исследований не только не ослабевает, а, напротив, выходит на качественно новый этап. Это в значительной степени определяется улучшением материально-технической базы учебных и научных учреждений, повышением уровня и качества связи, появлением возможности мобильной координации наблюдателей и учетчиков, применением системы геопозиционирования при индивидуальном мечении птиц и др. Немаловажным в данной связи является развитие стационарных пунктов работ, в том числе биостанции ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН в с. Дьяковке Краснокутского административного района, а также базы учебно-производственных практик университета «Хвалынская» в одноименном районе.

Среди современных публикаций в области орнитологии следует выделить работу, в которой представлены теоретические основы и практические подходы по экстраполяции современных тенденций в динамике распространения и численности птиц на перспективу [4]. В ней осуществляется верификация прогностической модели, созданной в отношении видов севера Нижнего Поволжья, классифицированных на основе анализа при-

чинно-следственных связей в динамике их распространения. В качестве примера анализируется динамика распространения степного (*Melanocorypha calandra*) и белокрылого (*Melanocorypha leucoptera*) жаворонков, для которых предполагаются позитивные долгосрочные тенденции в трансформации ареалов под воздействием макроклиматических трендов и вследствие антропогенного воздействия [5].

В представленной работе на современном материале показано, что в первые годы XXI в. проявляется тенденция расширения распространения степного жаворонка в Саратовской области. Он встречается в 2005–2006 гг. во всех административных районах юга и юго-востока саратовского Заволжья: Новоузенском, Питерском, Краснокутском, Ровенском и др. На всей территории Александровогайского административного района он повсеместно уступал в репродуктивном сезоне 2005 г. по численности белокрылому жаворонку, но в целом плотность его населения по сравнению с предыдущими годами возросла в 1.5–2 раза. В 2001–2005 гг. отмечается также прогрессирующее расширение распространения белокрылого жаворонка. Он появился в местах бывшего обитания, продвинувшись на гнездовании в западном и северном направлениях на 25–50 км. Подтверждается постоянство гнездового стереотипа белокрылого жаворонка и наличие видоспецифичной связи этих птиц с определенными стадиями – равнинными низкотравными степями [4, 5].

Современная верификация причинно-следственной прогностической модели подтверждает объективность существования позитивных тенденций в расширении распространения изучаемых жаворонков на севере Н. Поволжья. Немаловажной в данной ситуации является причина этого явления, основанная на снижении интенсивности сельскохозяйственного производства на изучаемой территории. Однако нельзя интерпретировать факты сокращения или расширения ареалов этих животных только с позиций антропогенного воздействия. В действительности ход современных природных процессов, а именно продолжающаяся стадия потепления климата, может совпадать с направленностью влияния антропогенных факторов. В сложившейся ситуации суммарный эффект воздействия на биоценозы значительно возрастает. Поэтому в данном контексте деятельность человека рассматривается как дополнительный фактор, сглаживающий разнофазное течение сукцессий гнездопригодных местообитаний, а также ускоряющий общую скорость экогенеза [6]. Высказанные в данной публикации теоретические предположения находят свое подтверждение на основе последующих исследований. На этом этапе динамика распространения и современная численность анализируются и для других видов жаворонков на севере Н. Поволжья [7, 8].

Продолжаются работы, направленные на уточнение распространения видов, границы ареалов которых приурочены к территории Саратовской области. К таковым, в частности, относится белоспинный дятел (*Dendro-*

*copos leucotos*), южные пределы обитания которого претерпевают определенные изменения и в настоящее время [9, 10]. В ходе осуществленных исследований в динамике распространения модельного вида на юге ареала в Поволжье было выявлено несколько депрессий, обусловленных исчезновением лесов на обширных территориях под воздействием человека. Один из последних дестабилизационных процессов приходится на первую половину XX в., когда южная граница гнездового ареала отступила на север на 100–300 км. Процесс постепенного наращивания площади лесных массивов в регионе на основе лесомелиоративного строительства привел во второй половине прошлого столетия к стабилизации границ репродуктивного ареала вида и расселению дятла на юг. В настоящее время обитание вида в регионе приурочено к спелым широколиственным лесам Правобережья Саратовской области; по долинам рек Хопера и Медведицы он проникает на гнездование до 51°40' с.ш. Встречи этих птиц в более южных и восточных районах приурочены к постгнездовому и зимнему периодам. Ограниченность распространения и малая численность вида дают основание для обсуждения необходимости включения его в третье издание Красной книги Саратовской области [9].

Данное тематическое направление было связано с изучением динамики распространения и численности авдотки (*Burhinus oedicnemus*) [11], а также желчной овсянки (*Emberiza bruniceps*) [12]. В отношении последнего вида в работе рассматривается современное положение границ репродуктивного ареала. В частности, показано, что в настоящее время видом заселена территория всех южных и юго-восточных административных районов саратовского Заволжья; здесь северная граница репродуктивного ареала *E. bruniceps* достигла на рубеже столетий 51-й параллели. По Общему Сырту овсянка проникает на север глубже (до 51°40'–52°00' с.ш.), чем в равнинных заволжских районах. Прогнозируется дальнейшее расселение желчной овсянки в изучаемом регионе. Аналогичную тематическую направленность имеет научное исследование, посвященное состоянию нижеволжских популяций просянки (*Emberiza calandra*) в Саратовской области. В работе рассматриваются вопросы проникновения и изменения распространения данного вида в изучаемом регионе на протяжении голоцена [13].

В первом десятилетии нового столетия с применением современного математического аппарата осуществлена эколого-морфологическая характеристика зимующих на севере Н. Поволжья чечеток [14]. На основании анализа коллекционных материалов Зоологического музея Саратовского государственного университета выявлено пребывание в Саратовской области обыкновенной (*Acanthis flammea*) и пепельной чечеток (*A. hornemanni*). В качестве наиболее надежных признаков при дифференциации этих видов предлагается использовать особенности окраски, а также некоторые морфологические признаки, в частности длину и ширину клюва, ин-

дексы клюва и заостренности крыла, пределы значений которых практически не перекрываются у изучаемых близкородственных таксонов [14].

В ходе полевых исследований 1996–2006 гг. в Саратовской области был собран материал по современному распространению мухоловки-пеструшки (*Ficedula hypoleuca*) в регионе [15]. В частности, установлено, что в настоящее время данная птица в области распространена спорадично, ее обитание приурочено к нагорным и пойменным лесам; по долинам рек саратовского Заволжья глубоко проникает на гнездовании на юг (до 50°17' с.ш.). Таким образом, на обширной территории Саратовской области мухоловка представлена стабильными локальными популяциями, отрицательные тенденции в динамике ее распространения не выявлены; современные данные по обилию пеструшки в пойменных местообитаниях свидетельствуют о незначительных сезонных флуктуациях этого показателя [15].

В ходе специального исследования в 2005–2006 гг. осуществлена оценка бюджета энергии ходулочника (*Himantopus himantopus* L.) методом хронометрирования его активности [16]. В результате были определены затраты времени кулика на разные виды активности, с помощью математического моделирования оценен бюджет энергии данного вида по бюджету времени и несколькими другими методами в сравнительном аспекте. В частности, установлено, что с повышением температуры суточный расход энергии кулика уменьшается. Это связано с уменьшением затрат энергии на терморегуляцию. Например, при среднесуточной температуре +14°C большую часть времени ходулочник затрачивает на активность, связанную с перемещением тела в пространстве, а при +25°C птицы преимущественно проявляют низкоэнергетические формы активности: покой и готовность к действию – 22.7 и 28.4% суток соответственно [16].

Приблизительно в этот же период региональными орнитологами был осуществлен анализ влияния гидрологических и фитоценологических параметров местообитания на пространственную структуру колонии и успех размножения озерной чайки (*Larus ridibundus*) [17]. Исследование проводилось в весенне-летний период 2005–2006 гг. на границе Саратовской и Волгоградской областей вблизи с. Новая Квасниковка Ровенского района. В ходе полевых работ было установлено, что для успеха размножения чаек в колонии оптимальными являются глубина воды в районе колонии 0.5–0.7 м, величина проективного покрытия – 80%, видовой состав растительности – 2–4 вида с преобладанием осоки (*Carex* sp.) в центре поселения и тростника (*Phragmites australis*) по его краям, высота травостоя в начале периода гнездования – 30–35 см, а в конце – 50–55 см, расстояние между соседними гнездами – не менее 0.5 м [17].

В 2006 г. было осуществлено второе издание Красной книги Саратовской области [18]. В него было включено 73 вида птиц с различным статусом. Выход издания не только не снизил интереса к природоохранной тематике, а, напротив, способствовал активизации работ в данном темати-

ческом направлении. Они осуществляются в рамках ведения региональной Красной книги и направлены на уточнение статуса редких и исчезающих представителей орнитофауны, выявлению ранее неизвестных их географических популяций и локальных поселений. Рекомендуемым к охране видам куликов Саратовской области посвящено, например, исследование Е.В. Завьялова с соавторами [19]. Кроме того, опыт второго издания региональной Красной книги анализируется в специальной публикации на примере фауны птиц Саратовской области [20]. В этот же период на примере птиц изучается генезис и основные направления антропогенной трансформации биоразнообразия природных комплексов Н. Поволжья в условиях глобального изменения климата [21, 22].

В первом десятилетии XXI в. особое внимание уделялось изучению различных аспектов экологии и биологии курообразных птиц. В частности, известны работы по распространению, биотопической приуроченности и охотничье-промысловому значению фазановых на севере Н. Поволжья [23], в особенности перепела (*Coturnix coturnix*) [24]. Детально анализируется распространение и современная численность тетерева (*Lyrurus tetrix*) в Саратовской области [25]. Так, в динамике количественных показателей данного вида было выявлено несколько депрессий, обусловленных совокупностью абиотических и антропогенных факторов. Один из последних дестабилизационных процессов приходится на первую половину XX столетия, когда тетерев полностью исчез с территории саратовского Заволжья, стал редкой птицей на территории саратовского Правобережья. Процесс постепенного наращивания площади лесных массивов, регламентация или полное запрещение охоты в регионе во второй половине XX в. привели к стабилизации границ репродуктивного ареала этих птиц. Современные исследования, проведенные в 1998–2005 гг., позволили установить, что в настоящее время обитание вида в регионе приурочено к широколиственным лесам правобережной части Саратовской области на юг до административной границы с Волгоградской областью. Область его проникновения на гнездовании на юг ограничивается территорией сплошного распространения *Betula pendula* [25].

На основе накопленных к настоящему времени сведений становится возможным объединить усилия специалистов в различных отраслях естественно-научных знаний для реализации комплексных исследований. Примером подобного положительного сотрудничества ученых (ботаников, зоологов, палеонтологов, геоморфологов, ландшафтоведов и др.) по праву является учебное пособие «Стратиграфический анализ, генезис природных комплексов севера Нижнего Поволжья», которое рекомендовано к внедрению в учебный процесс профильным учебно-методическим объединением и ориентировано на студентов биологических и экологических специальностей [26]. Пособие посвящено изучению причин и течения долговременных динамических процессов в распространении животных и растений

Нижневолжского региона. В нем приведены современные сведения по методам стратиграфического анализа, рассмотрены общие вопросы генезиса флоры и фауны севера Нижнего Поволжья, исторические причины основных типов распространения живых организмов. Проанализированы общие вопросы становления климатических условий региона и различные аспекты формирования фитоценозов. Приведена детальная классификация типов и вариантов динамики ареалов позвоночных животных региона. Основное внимание уделено птицам как наиболее многочисленной фаунистической группе Саратовской области [26].

В январе – феврале 2006 г. саратовские орнитологи приняли участие в работе XII Международной орнитологической конференции Северной Евразии, состоявшейся в г. Ставрополе на базе Ставропольского государственного университета. В рамках форума региональными специалистами было заявлено несколько докладов, тематика которых актуальна на современном этапе. Например, Н.Н. Якушев представил материалы по долговременной динамике распространения и численности птиц на севере Н. Поволжья под действием антропогенных факторов [27]. Значение орнитологических коллекций в современных эколого-таксономических исследованиях рассматривается в работе Е.Ю. Мосоловой с соавторами [28], вопросы создания прогностической модели долговременных тенденций в динамике распространения птиц Саратовской области и сопредельных территорий раскрываются в материалах доклада Е.В. Завьялова [29]. В отношении некоторых результатов исследований, представленных на конференции, целесообразно остановиться несколько подробнее.

В рамках работы форума было отмечено, что одной из форм учета коллекций является их каталогизация. Она способствует широкому распространению информации и более полному использованию коллекций в научных исследованиях. Как уже неоднократно отмечалось, наиболее крупные в Н. Поволжье орнитологические фонды собраны в Зоологическом музее Саратовского государственного университета. Эффективное использование сконцентрированных здесь материалов возможно именно на основе их каталогизации, что явилось основной целью осуществленных работ. Для максимальной информативности созданного каталога использовался принцип построения, заимствованный в Зоологическом музее МГУ и Институте зоологии АН Казахстана. В составе самостоятельной категории анализировались данные с территории Саратовской области, вся остальная совокупность сборов каталогизировалась отдельно [28].

В результате осуществленных работ был создан каталог орнитологической коллекции [30], в котором по каждому виду птиц приводится число коллекционных экземпляров в определенной последовательности демографических категорий. Эти данные представлены в целом по коллекции и для каждого ландшафтного района Саратовской области. На момент каталогизации она насчитывала около 3000 экземпляров 189 видов птиц. В ней

было представлено более половины видов, когда-либо отмеченных на территории Саратовской области, и 126 видов несаратовской фауны, в основном с Северного Прикаспия, Северного Кавказа, Сибири, Дальнего Востока и Украины. Наиболее полно здесь представлены воробьинообразные (около 74%), богаты сборы ржанкообразных, соколообразных, ракшеобразных и дятлообразных, которые составляют 471 экземпляр (21%). По данным таксонам имеются обширные серии шкурки отдельных видов, о чем свидетельствует показатель среднего количества экземпляров. Наиболее высок он для дятлообразных (в среднем 19 экземпляров на вид), воробьинообразных (17) и ракшеобразных (12) [28].

Следует отметить, что около 87% орнитологической коллекции Зоологического музея СГУ представлено взрослыми птицами, среди которых самцов почти вдвое больше, чем самок. Молодые птицы составляют значительную часть сборов только у ржанкообразных и воробьинообразных. Орнитологический и нидологический материал представлен 505 и 78 единицами хранения, относящимися к 62 и 38 видам соответственно. Это преимущественно полные кладки с гнездами, в которых они обнаружены [28].

Более половины сборов по Саратовской области относится к районам, примыкающим к волжской долине, окрестностям областного центра. Значительная часть коллекции собрана в долине р. Хопра, в Чардымско-Курдюмском, Приволжском подступном и Заволжском террасовом центральном ландшафтных районах. Пребывание в регионе большинства видов (163) подтверждено на основе материалов, собранных с апреля по июль, наименьшая интенсивность сборов характерна для ноября – февраля. Аналогичная картина выявляется при анализе хронологического ряда орнитологических научных сборов в отношении числа особей. Максимум интенсивности коллектирования приходится на май, менее выраженный пик отмечается в сентябре. Анализ временной динамики интенсивности сборов Зоологического музея СГУ по десятилетиям позволяет выявить два значимых периода, приходящихся на 1921–1930 и 1991–2000 гг. Эта зависимость четко выявляется при анализе числа особей и видов [28].

С целью моделирования будущей структуры населения птиц севера Н. Поволжья Е.В. Завьяловым [29] использовалось три самостоятельных подхода, которые основаны на экстраполяции современных тенденций в динамике распространения и численности видов на ближайшую и отдаленную перспективу. Такие прогностические модели созданы отдельно в отношении видов, классифицированных на основе анализа причинно-следственных связей в динамике их распространения, историко-фаунистических пластов, а также экологических группировок.

Использование первого подхода позволило выделить пять основных типов тенденций в динамике орнитонаселения. Флуктуации численности и распространения, не имеющие четкой связи с динамикой климатических показателей, но подчиненные определенной цикличности, наблюдаются



преимущественно на периферийных участках ареалов. Наиболее часто такие процессы проявляются в виде «волны расселения». Подобные циклы характерны, например, для речного сверчка (*Locustella fluviatilis*) и желтоголовой трясогузки. Выявлены примеры, когда ранее проникшие в регион птицы демонстрируют склонность к дальнейшему расселению, что обуславливает возможность прогнозирования постепенного увеличения численности обыкновенного ремеза (*Remiz pendulinus*), индийской (*Acrocephalus agricola*), тростниковой (*A. scirpaceus*), широкохвостой (*Cettia cetti*) и тонкоклювой камышевок (*Luscinola melanopogon*), северной бормотушки (*Hippolais caligata*) и зеленой пеночки (*Phylloscopus trochiloides*) [29].

В материалах конференции содержатся сведения о группе птиц, гнездование которых в регионе имеет единичный характер, а дальнейшее проникновение на север Н. Поволжья предполагает высокие темпы [29]. К данной категории автором доклада отнесены горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*), просянка, горная чечетка (*Acanthis flavirostris*), большой баклан (*Phalacrocorax carbo*) и хохотунья (*Larus cachinnans*). Некоторые виды демонстрируют относительно высокую плотность в непосредственной близости от границ региона. Состояние их окраинных перенаселенных популяций можно охарактеризовать как «предрасселение». К данной группе Е.В. Завьяловым отнесены европейский выюрок (*Serinus serinus*), черноголовая овсянка (*Emberiza melanocephala*), длиннохвостая чечевица (*Uragus sibiricus*), сирийский дятел (*Dendrocopos syriacus*), пределы распространения которых в ближайшей перспективе, вероятно, будут приурочены к изучаемой территории.

Было отмечено, что краткосрочные колебания численности и распространения, проявляющие достоверную связь с микроклиматическими явлениями, обусловлены перераспределением животных в пределах ареалов. Пространственную динамику таких птиц можно связать с климатическими особенностями смежных сезонов, величиной гнездового населения в предшествующий год и другими факторами. Трансформация ареалов птиц под воздействием макроклиматических трендов имеет много общих черт с гнездовыми инвазиями и основана на высокой подвижности территориальных связей многих видов. С данных позиций автор сообщения говорит о долговременном расселении и увеличении численности на севере Н. Поволжья по данной схеме вяхиря (*Columba palumbus*), черной (*Chlidonias niger*) и белокрылой крачек (*Ch. leucopterus*), озерной чайки, красноглавой чернети (*Aythya ferina*), рябинника (*Turdus pilaris*), черного дрозда (*T. merula*) и белобровика (*T. iliacus*) [29].

Краткосрочные и долговременные тенденции в динамике распространения птиц, вследствие антропогенного воздействия, проявятся в катастрофическом сокращении численности и распространения в Саратовской области более 40 видов. Гидромелиоративное строительство, искусственное облесение степных ландшафтов и другие лимитирующие факторы бу-

дуг определять положительную динамику границ ареалов около 45 видов. Расширение площадей различных стадий пастбищной или залежной дему- тационной сукцессий позволяет прогнозировать широкое расселение поле- вого жаворонка (*Alauda arvensis*), садовой овсянки (*Emberiza hortulana*), лугового чекана (*Saxicola rubetra*). Е.В. Завьялов считает, что одновремен- но с преобразованием агроценозов в высокотравные степи неизбежно бу- дет происходить сокращение распространения степного орла (*Aquila rapax*), курганника (*Buteo rufinus*), малого (*Calandrella cinerea*) и серого жаворонков (*C. rufescens*). Массовые инвазии птиц в определенные перио- ды будут приводить к перестройке всей структуры орнитокомплексов изу- чаемой территории [29].

Представленные Е.В. Завьяловым на ставропольской конференции материалы являются одним из компонентов его диссертационного иссле- дования «Генезис и основные направления трансформации фауны птиц в условиях динамики естественных и антропогенных факторов на севере Нижнего Поволжья» на соискание ученой степени доктора биологических наук [31]. Основной целью указанной работы явилась оценка направленности и темпов динамики биологического разнообразия птиц севера Н. Поволжья на основе прогностического моделирования и анализа при- чинно-следственных связей в процессах формирования и современного преобразования авифауны.

В ходе реализации цели диссертационного исследования автором решалось несколько задач. Среди них: анализ исторических, эколого- географических и орнитологических сведений по динамике ареалов и чис- ленности птиц севера Н. Поволжья в период со второй половины XIX сто- летия до настоящего времени; эколого-географическая характеристика фауны птиц региона, изучение пространственно-временной трансформации орнитокомплексов природных и урбанизированных ландшафтов; ре- конструкция фауногенетических процессов в опосредованной связи с тен- денциями в динамике климатических условий, формировании флоры и растительности на севере Н. Поволжья; определение биоценотических свя- зей и предпочтений в составе основных экологических групп авифауны, выявление условий и продолжительности периода экологического опти- мума видов с динамичным характером распространения [32].

Соискателем проводится анализ структуры видовых ареалов в усло- виях развития природных циклов, выявление абиотических условий, лимитирующих и стимулирующих расселение птиц; выявление характерных ре- акций орнитокомплексов при различных формах антропогенного воздейст- вия и в условиях взаимного влияния элиминирующих и лимитирующих факторов. На основе предыдущих этапов работы осуществляется классифи- кация типов и вариантов динамики ареалов птиц, анализ экологической зна- чимости долговременных изменений их распространения и численности в связи с изменениями условий среды, а также моделирование и прогнозиро-

вание различных вариантов динамики населения и состояния популяций птиц для разработки рациональных природоохранных мероприятий [32].

В своих теоретических построениях Е.В. Завьялов указывает, что территория севера Н. Поволжья представляет собой своеобразную модель природного полигона, где в период с начала XIX столетия до настоящего времени наблюдается существенная трансформация природных ландшафтов под действием широкого спектра абиотических и антропогенных факторов. Проведенное исследование закономерностей современного распространения и численности птиц региона позволило выявить глубину и основные тенденции происходящих изменений, а также создать прогностическую модель их развития. В ходе обобщения оригинальных и ранее опубликованных эколого-географических и орнитологических сведений проанализированы причинно-следственные связи в процессах формирования и современного преобразования авифауны, что позволило сформулировать основные выводы исследования [31, 32].

Автор диссертационного исследования указывает [31, 32], что на территории севера Н. Поволжья за период с середины XIX в. до 2005 г. зарегистрировано пребывание 335 видов птиц 19 отрядов, в том числе 214 – гнездящихся (достоверно – 193, предположительно – 7, вероятно – 14), 43 – пролетных, 12 – зимующих, 38 – залетных и 28 – исчезнувших из фауны изучаемого региона (мраморный чирок – *Anas angustirostris*, орландолгохвост – *Haliaeetus leucoryphus*, глухарь – *Tetrao urogallus*, рябчик – *Tetrastes bonasia*, кречетка – *Chettusia gregaria*, каменный воробей – *Petronia petronia* и др.); здесь впервые отмечено 18 видов достоверно и предположительно гнездящихся. По биотопическим связям птицы севера Н. Поволжья относятся к 5 экологическим группам: лимнофильной – 123 вида, дендрофильной – 125, кампофильной – 43, склерофильной – 28 и гидрофильной – 1 (чистик – *Cephus grylle*, случайно залетный вид). В составе гнездовой фауны преобладают птицы дендрофильной группировки (88 видов), несколько уступают им по видовому богатству лимнофильные виды (72); доля кампофильной и склерофильной групп среди гнездящихся птиц региона невелика (15.0 и 10.3% соответственно). Таким образом, основу современной гнездовой фауны птиц севера Н. Поволжья и всего орнитонаселения составляют виды лимнофильной и дендрофильной экологических групп, но в количественном отношении по численности лидирующее положение принадлежит склерофильной группе.

В географо-генетическом отношении птицы севера Н. Поволжья на момент подготовки диссертации представляли 12 типов фауны; преобладали представители европейского типа (95 видов, 28.4%), меньше доля транспалеарктов (68 видов, 20.4%). Участие в орнитофауне сибирских, арктических, средиземноморских, монгольских и неясного происхождения видов было невелико (12.6, 11.4, 9.9, 7.8 и 6.6% соответственно). Птицы китайского, голарктического, европейско-китайского, тибетского и неарк-

тического происхождения представлены в фауне области 1–2 видами. В географо-генетической структуре авифауны севера Н. Поволжья преобладают дендрофильные элементы европейского типа фауны, однако по своему происхождению и истории развития эта группировка является гетерогенной: помимо автохтонных элементов бореального и неморального фаунистических комплексов здесь встречаются горно-пустынные, средиземноморские и тропические виды [31, 32].

Амплитуда видового разнообразия в пределах зональных экосистем Саратовской области невысока, исключения составляют районы полупустынной и лесостепной зон. Показатели суммарной плотности населения птиц постепенно сокращаются при переходе от лесостепи к степи, а затем, напротив, резко увеличиваются при приближении в пределах севера Н. Поволжья к границам полупустынной зоны; более четко выявленная тенденция проявляется с северо-запада на юго-восток в отношении числа фоновых видов [31]. Показатели суммарной плотности населения и числа фоновых видов постепенно сокращаются в пределах саратовского Правобережья от лесостепи к степи в направлении с северо-запада на юго-восток по градиенту интенсивности антропогенного воздействия; в этом же направлении установлено постепенное сокращение данных показателей в заволжских районах, что кардинально отличается от ситуации, выявленной здесь в 1960-х гг. Наиболее богаты в фаунистическом и количественном отношении Карай-Хоперский, Изнаир-Аркадакский, Елано-Елшанский, Алай-Узинский, Приволжский останцовый и Межузенский ландшафтные районы, Салтовская песчаная и другие интразональные местности [32].

Основные тренды населения птиц урбанизированных ландшафтов связаны преимущественно с продуктивностью, застроенностью и облесенностью территории, возрастом застройки, рельефом и сезонной теплообеспеченностью; интегральное влияние этих факторов является ведущей причиной пространственно-временной неоднородности орнитокомплексов в течение года. На урбанизированных территориях пространственно-временная структура парцеллярных сообществ птиц представлена тремя специфическими совокупностями – облесенных, застроенных и открытых местообитаний, которые формируются в близкие сезоны в разных сочетаниях: предгнездовой с гнездовым, гнездовой с постгнездовым и миграционным, с вычленением населения зимнего периода из предвесеннего. Наиболее четко выделяются орнитокомплексы лесопарков и пойменных местообитаний, где значительны сезонные различия орнитонаселения; временная изменчивость сообществ птиц застроенной части, парков и бульваров незначительна по сравнению с таковой остальных территорий. Пространственная неоднородность авифауны региона в зональном аспекте определяется тремя системами населения птиц – природных и полевых сообществ суши; селитебных, промышленных и рудеральных; водно-околоводных сообществ. В их пределах выделяются несколько типов ор-

нитокомплексов: лугово-степной, типично-степной, сухостепной, полупустынный, синантропный и водно-околоводный. Самая богатая фауна птиц лесостепи представляет собой сочетание лесных и лугово-степных компонентов, а полупустыни – сухостепных и пустынных [31].

Начальные этапы генезиса современной фауны птиц севера Н. Поволжья автор диссертационного исследования связывает с палеогеном. В палеоцене обособляются современные отряды, с начала эоцена до конца олигоцена – современные семейства, а в начале миоцена – некоторые рецентные рода. В верхнем плиоцене появилось значительное число современных видов, которые в верхнем плейстоцене составляли до 80% от общего состава региональной авифауны. В голоцене на фоне обогащения орнитокомплексов, связанных с жилищами человека, происходит значительное обеднение орнитофауны лесных и водных ценозов. Сокращение видового богатства птиц не компенсируется за счет проникновения в регион новых вселенцев с полупустынных азиатских территорий, а также вторичного заселения ленточных и мозаичных лесов дендрофильными птицами с севера. Таким образом, в составе современной орнитофауны региона выделяются четыре фаунистических пласта: наиболее древним (с олигоцена – миоцена) является реликтовый (тропические лимнофильные виды), более молодым (с миоцена) – ортоселекционный (степные и полупустынные), разновозрастным (две составляющие с плиоцена и голоцена) – трансформационный (лиманские и степные кампофильные), гетерогенным (плиоцен – голоцен) в видовом и возрастном отношениях – миграционный [31, 32].

На многочисленных примерах Е.В. Завьялов доказывает, что основными причинами изменения распространения птиц на севере Н. Поволжья являются циклические колебания отдельных абиотических факторов, динамика уровня обводненности Каспия и других водоемов региона, доминирующие климатические тренды различного масштаба, динамика обилия жертв и (или) поставщиков убежищ птиц, преобладающими формами антропогенного влияния – элиминирующие и лимитирующие, значимость которых изменялась поэтапно. Под их влиянием происходят процессы сокращения границ ареалов, спонтанного расселения и синантропизации видов. Таким образом, трансформация авифауны севера Н. Поволжья определяется преимущественно трендами в динамике абиотических факторов векового и межвекового масштабов и носит направленный характер. Влияние на орнитокомплексы климатических и других факторов среды приводит к деградации или расселению большого числа видов, угнетению или процветанию их популяций, изменению пространственно-временной структуры ареалов, способствуя вселению в регион новых видов [33]. Процессы естественной динамики населения птиц имеют разнонаправленный характер, а их совокупность (без учета антропогенного фактора) определяет динамическое постоянство видового богатства [31, 32].

Наиболее значимыми причинами современной антропогенной трансформации орнитофауны региона являются факторы прямого влияния. Охотничий промысел, пестицидное загрязнение, техническая элиминация привели к полному исчезновению из гнездовой фауны области не менее 10 представителей. Распашка целины, пастбищная и залежная дигрессия степей, загрязнение среды поллютантами и другие причины определили катастрофическое снижение численности и распространения более 40 видов. Гидромелиоративное строительство, искусственное облесение степных ландшафтов, некоторые другие лимитирующие факторы обуславливают положительную динамику границ ареалов 45 видов, а также прогрессирующее расселение на территории области 4 новых видов [31, 32].

Автором диссертации было установлено, что более половины видов фауны гнездящихся птиц севера Н. Поволжья (расселяющихся и регрессирующих) имеют позитивные (44.9%) или негативные (11.2%) тенденции в своем распространении. Прогностическая модель динамики орнитофауны региона указывает на минимальные темпы и интенсивность расселения птиц склерофильной группы; относительно высокая доля этих видов будет проявлять устойчивую тенденцию к дестабилизации популяций и сокращению распространения. Для видов кампофильной группировки характерна разнонаправленность в динамике распространения и численности; длительное интенсивное расселение будет характерно для видов дендрофильной и лимнофильной экологических групп. Основой создания прогностической модели динамики авифауны региона являются данные о краткосрочных циклических колебаниях численности и распространения птиц, долгосрочных тенденциях в трансформации ареалов под воздействием макроклиматических трендов, разномасштабных процессах антропогенного воздействия, а также прогнозируемых и непрогнозируемых массовых инвазиях [31, 32].

Наряду с крупными обобщающими исследованиями диссертационного ранга, являющимися своеобразными реперными точками в развитии региональной орнитологии, в Саратовской области в первом десятилетии XXI в. осуществляются работы, посвященные биологии и экологии отдельных представителей авифауны. Так, примеры нетипичного гнездования варакушки (*Luscinia svecica*) в регионе рассматриваются в публикации Е.В. Завьялова с соавторами [34]. В частности, указывается, что на севере Н. Поволжья варакушка относится к перелетным гнездящимся видам, а ее численность повсеместно относительно высока. Достаточно хорошо изучена репродуктивная биология данного вида, однако в последнее время появилось достаточно много сообщений о гнездовании варакушки в необычных местах – в небольших участках тростника или кустарниковых зарослей и даже на сельскохозяйственных землях, особенно на полях технических культур. Нетипичные случаи гнездования варакушки характерны и для Саратовской области. Представленные в работе материалы позволяют

высказать предположение, что нетипичное гнездование этих птиц на садово-дачных участках обусловлено запоздалым развитием растительности в обычных местообитаниях вида и более благоприятными защитными условиями в период наблюдений [34].

Биология размножения некоторых видов камышевок рода *Acrocephalus*, обитающих в средней зоне Волгоградского водохранилища, детально рассматривается в исследовании И.Б. Шаповаловой с соавторами [35]. Полевые наблюдения проводились в окрестностях пос. Ровное в гнездовой период 1998–2000 гг. Работы на стационарах продолжались ежегодно с мая до августа, поэтому были учтены гнезда с повторными кладками и выводками. На территории волжского о-ва Хомутинский при изучении прибрежной зоны было заложено три модельных площадки, площадь которых составляла 4.3, 6.6 и 12.3 га. Особое внимание в исследовании было уделено особенностям репродуктивной биологии и экологии камышевки-барсучка (*Acrocephalus schoenobaenus*), тростниковой и дроздовидной камышевок (*Acrocephalus arundinaceus*). В итоге было установлено, что межвидовая конкуренция при гнездовании на одной территории ослабляется у модельных видов за счет специализированного распределения в пространстве. Так, дроздовидная камышевка предпочитает поселяться в густых зарослях толстостебельного высокого тростника, тростниковая камышевка занимает переходные зоны тростника и рогоза (*Typha* sp.), а камышевка-барсучок гнездится преимущественно в рогозовых и камышовых зарослях [35].

На этой же территории осуществлен анализ влияния динамики обводненности на сообщества мелких воробьинообразных птиц островных экосистем [36]. В данной работе И.Б. Шаповалова и Е.В. Завьялов отмечают, что с созданием Волгоградского водохранилища биологическое разнообразие природных комплексов островной системы и поймы реки, после ее зарегулирования, претерпели значительные изменения и продолжают свою трансформацию до настоящего времени. Особенно заметно это отражается на животном населении островов средней зоны водохранилища, которые наиболее подвержены воздействию водного фактора. До создания водохранилища острова были вершинами высоких приречных грив, возвышавшихся над меженным уровнем реки на 3–4 м. Река практически не влияла на их растительность и животный мир, поэтому они по своему составу и структуре приближались к зональному типу – степному. После создания водохранилища гривы превратились в острова и воздействие водохранилища стало проявляться здесь в нескольких аспектах: волновая деятельность (абразия и аккумуляция), ежегодное заливание в период весеннего половодья и межсезонные паводки, колебания уровня в течение года по сезонам и по месяцам, недельные и суточные колебания уровня, подтопление или динамика уровня грунтовых вод [36].

В результате указанных процессов произошли существенные изменения площадей островов вследствие их затопления в течение короткого

времени, что вызвало резкое обеднение флоры и фауны. На сохранившихся островах экологические условия существенно меняются, что приводит к нарушению последовательности естественной сукцессии или ретроградному развитию экосистем. При этом возрастает антропогенная нагрузка на островные и пойменные экосистемы в результате неконтролируемого процесса их освоения. В основном это – распашка, пастбища, рекреационные зоны и т.п. Все эти воздействия вызывают серьезные изменения экосистем, находящихся в рамках воздействия данных факторов. Кроме того, островные и пойменные экосистемы находятся также в зоне влияния экотона «вода – суша». Проблема его рассмотрения как переходной среды в зоне работы водохранилища является наиболее актуальной на протяжении последних десятилетий, так как представляет собой новое, малоизученное направление науки. С созданием Волгоградского водохранилища именно экотон «вода – суша» в первую очередь подвергаются нарушению или полному уничтожению. Неоднородное распределение флоры и фауны связано здесь с высотными отметками, так как основным фактором, определяющим структуру растительности и животных комплексов, является режим подтопления. Именно птицы рассматриваются как удобные объекты для исследований указанных процессов. Влияние природных и антропогенных факторов на структуру и динамику их сообществ позволяет понять закономерности преобразования островных и пойменных экосистем в результате создания и функционирования водохранилища [36].

На протяжении трех лет осуществленных исследований уровень весеннего паводка менялся на водоеме. Так, в 1998 г. был отмечен средний паводок, в 1999 г. – относительно низкий, а в 2000 г. он характеризовался как самый высокий за весь период наблюдений. Это оказало существенное влияние на состав и структуру сообществ птиц в разных зонах экотона, которое рассматривалось авторами работы на примере наиболее показательного типа биотопов на островах средней зоны водохранилища – зоны суточных колебаний – тростниково-ивовых ассоциаций [36]. Например, на ове Хомутинский за весь период работ было зарегистрировано 107 видов птиц, принадлежащих к 16 отрядам, 32 семействам и 59 родам. Из них постоянно отмечались на гнездовании 83 вида. В тростниково-ивовых зарослях обитает большинство околоводных видов птиц острова, так как здесь создаются благоприятные условия для укрытия гнезд и птенцов, а также формируется богатая кормовая база в виде различных беспозвоночных животных (насекомых, моллюсков и т. п.) и земноводных. В указанном биотопе за период исследований было зарегистрировано 29 гнездящихся видов птиц, принадлежащих к 5 отрядам (аистообразных, соколообразных, журавлеобразных, ржанкообразных и воробьинообразных). Среди воробьиных число видов, населяющих кроны, составило 4 (26.7% от общего числа видов данной группы), дуплогнездников – 1 (6.7%), кустарниковых – 7 (46.7%) и наземногнездящихся – 3 (20.0%). Низкое число дуплогнездников



обусловлено отсутствием на острове высокоствольных ив и соответствен-но дупел. При этом полевой воробей (*Passer montanus*) использует данный тип биотопа только для кормежки и отдыха, но здесь не гнездится.

Многочисленные птицы тростниково-ивовых ассоциаций – полевой воробей, тростниковая камышевка, камышевка-барсучок, индийская камышевка и дроздовидная камышевка. На основе ежегодных маршрутных учетов И.Б. Шаповалова и Е.В. Завьялов [36] относят к обычным видам выделенного биотопа в пределах островных экосистем сороку (*Pica pica*), серую ворону (*Corvus cornix*), соловьиного сверчка (*Locustella luscinioides*), обыкновенного соловья (*Luscinia luscinia*), варакушку, усатую синицу (*Panurus biarmicus*), обыкновенного ремеза и тростниковую овсянку (*Emberiza schoeniclus*). Их суммарная плотность составляет здесь  $15.0 \pm 5.35$  особи/га. К малочисленным видам в данном типе местообитаний относятся малая выпь (*Ixobrychus minutus*), большая белая (*Egretta alba*), серая (*Ardea cinerea*) и рыжая цапли (*A. purpurea*), лебедь-шипун (*Cygnus olor*), кряква (*Anas platyrhynchos*), красноголовая чернеть, болотный лунь (*Circus aeruginosus*), погоньш (*Porzana porzana*), погоньш-крошка (*Porzana pusilla*), камышница (*Gallinula chloropus*), лысуха (*Fulica atra*) и обыкновенная зеленушка (*Chloris chloris*). Их суммарная среднегодовая плотность населения составила  $2.1 \pm 1.53$  особи/га, что соответствует 4.0% от всех обитающих здесь птиц по встречаемости. При этом динамика распределения видов по годам напрямую связана со степенью заливания гнездовых станций указанных видов.

У лимнофильных видов островных экосистем просматривается уменьшение плотности населения от среднего по водности 1998 г. к засушливому 1999 г. и возрастание к наиболее влагоемкому 2000 г., где численность большинства из них достигает своего максимума. Рассматривая экологическую структуру сообщества птиц тростниково-ивовых ассоциаций нельзя не отметить, что эта группа намного превосходит остальные группировки птиц в изучаемом сообществе (69%); значительно ей уступает группировка дендрофильных видов (21%) и совсем незначительно в данном орнитокомплексе представлены кампофильные (7%) и склерофильные (3%) виды. Такое распределение весьма характерно для подобного местообитания, так как тростниково-ивовые заросли являются благоприятной средой для гнездования, укрытия и кормежки большинства болотно-околоводных видов птиц, так или иначе связанных с водной средой. Дендрофильные виды серьезно уступают лимнофильной группировке, так как в этом типе биотопа практически отсутствуют высокоствольные деревья с дуплами, а также разнообразный подрост в пологе, которые необходимы для гнездования многих древесных форм. Большинство дендрофильных видов, которые встречаются в этом биотопе, чаще всего используют его как место кормежки, отдыха или укрытия, а не для гнездования [36].

Исследователями было установлено, что кампофильные виды – более малочисленны в районе наблюдений. Это виды, нуждающиеся в обширных открытых пространствах, как правило, довольно крупные, предпочитающие гнездиться непосредственно на земле, укрываясь в высокой траве или используя для этой цели кустарники. Указанные условия в изучаемом биотопе отсутствуют, поэтому приспособиться к данной среде смогли только мелкие кампофильные виды, такие как варакушка и тростниковая овсянка. Оба вида используют данный тип местообитаний в основном как место отдыха и кормежки, хотя варакушка может и гнездиться в негустых зарослях на окраине тростниковой полосы. Склерофильные виды представлены здесь самым низким числом видов по той же причине, что и древесные. Ивовая поросль невысока и не имеет дупел, что обуславливает отсутствие основной гнездовой станции видов указанной экологической группы. Поэтому склерофильные виды используют данный биотоп только как место кормежки и отдыха [36].

В заключение авторы исследования отмечают, что по прошествии 50 лет после создания Волгоградского водохранилища на вновь образовавшихся островах сложились довольно устойчивые экосистемы [36]. Птицы играют важную роль в их функционировании и развитии. Орнитокомплексы имеют в своей основе виды, хорошо приспособившиеся к часто меняющимся условиям обводнения. Это в основном дендрофильные и лимнофильные наиболее пластичные виды, которые освоили практически все экологические ниши волжских островов. Группы склерофильных и кампофильных птиц бедны видами, так как для них на островах мало подходящих биотопов, а имеющиеся незначительны по площади. Тем не менее видовое разнообразие модельного о-ва Хомутинский и примыкающих к нему остров в средней зоне Волгоградского водохранилища продолжает пополняться за счет новых вселенцев, в основном за счет южных представителей (рыжей цапли, индийской камышевки, большого баклана и др.).

Таким образом, Волгоградское водохранилище играет огромную роль в поддержании биоразнообразия и создании экологического каркаса Саратовской области. Формирование водоема привело к существенному преобразованию берегов коренного русла, что повлекло за собой образование большого количества мелких островов. Их зарастание создало множество дополнительных гнездовых станций для болотно-околоводных и лесных видов птиц. Особенно наглядно этот процесс проявился в левобережной части поймы. Кроме того, образование водохранилища создало благоприятные условия для привлечения и размножения на данной территории некоторых редких краснокнижных видов птиц, таких как серощекая поганка (*Podiceps grisegena*), большая белая и рыжая цапли, лебедь-шипун, орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*) и др. На пролете встречаются большой веретенник (*Limosa limosa*), дупель (*Gallinago media*), большой кроншнеп (*Numenius arquata*) и

поручейник (*Tringa stagnatilis*). Состав водных и околоводных сообществ птиц островов продолжает пополняться, в основном за счет лимнофильных южных видов. Кроме того, на островах водохранилища размножаются некоторые виды птиц, являющиеся объектами охоты (утки – кряква, красно-головая чернеть, из куриных – серая куропатка – *Perdix perdix*), которые затем распространяются по области [36].

Аналогичные вопросы динамики структуры населения птиц волжских островов раскрываются в работе И.Б. Шаповаловой [37]. В частности, автором указывается, что на побережьях островов средней зоны Волгоградского водохранилища после его создания в составе и структуре орнитокомплексов произошли значительные изменения. Причины этих перестроек заключаются в уменьшении площадей пойменной суши и увеличении мелководий, стабилизации режима заливания поймы в половодье после зарегулирования речного стока, упрощении экологической структуры биотопов, снижении их разнообразия, изменении соотношения площадей, занятых разными биотопами. С целью выявления масштабов указанных процессов И.Б. Шаповаловой была проанализирована ландшафтная структура поймы и современных островов. Так, вместо дубрав, вымокших в результате подтопления, появились маловидовые лоховые сообщества, занимающие в настоящее время господствующее положение в самых высоко расположенных биотопах островов. Мелководья между островами стали зарастать, из-за чего обширные площади в настоящее время заняты зарослями тростника и тростниково-ивовыми сообществами. Луговые ассоциации в связи с возрастанием увлажнения и отсутствием выпаса стали закустариваться. Таким образом, именно ландшафтная перестройка стала решающим фактором изменения видового состава и структуры орнитокомплексов [37].

Автор исследования утверждает, что показателями воздействия водохранилища на природные экосистемы могут служить: степень насыщенности местообитаний аборигенными видами и перестройки в орнитокомплексах, а также формирование специфических видовых группировок. С этих позиций И.Б. Шаповалова [37] приходит к заключению, что к настоящему времени разнообразие видового состава в пойме резко сократилось и составляет 211 видов. Общее снижение разнообразия орнитофауны происходит по двум причинам: из-за потери привычных мест для остановки и отдыха во время миграции вдоль р. Волги, а также из-за исчезновения биотопов, пригодных для гнездования. Из-за разрастания наземной и околоводной растительности островов сильно сократились площади лугов, что негативно отразилось на видовом разнообразии и плотности кампофильной группы видов (полевой жаворонок, луговой чекан, серая куропатка и др.). По причине частого подтопления лугов из волжской поймы практически полностью исчезли болотная сова (*Asio flammeus*), перепел и чибис (*Vanellus vanellus*).

Однако образование обширной мелководной акватории между островами после заполнения водохранилища привлекло в район исследований некоторые лимнофильные виды из смежных с ним территорий и способствовало появлению некоторых птиц, длительное время не отмечавшихся в области. Так, большая белая цапля – вид, который до 1994 г. считался редким для этой части поймы, образует на современном этапе на островах в средней зоне Волгоградского водохранилища стабильные смешанные колонии с серой цаплей на низкорослых ивах (*Salix* sp.). Кроме того, исследователем в 1999 г. здесь было найдено два гнезда рыжей цапли, гнездящейся на заламах тростника. Индийская камышевка, не отмечавшаяся в долине водохранилища с 1952 г., в настоящее время образует на островах многочисленные плотные поселения. На пролете здесь встречаются редкие для Саратовской области лимнофильные виды: большой веретенник, дупель, большой кроншнеп, поручейник, песочники и др. [37].

Выпадение из ландшафтной структуры изучаемой территории пойменно-старичного комплекса явилось причиной исчезновения на гнездовании нескольких видов куликов, обитателей кочкарных лугов (поручейника, травника – *Tringa totanus*, большого веретенника). В 1998 г. из-за стремительных попусков в межень (17.07.1998 г.) с территории модельных островов в пределах Ровенского района исчез и в последующие годы проведения исследований (до 2000 г.) не был зарегистрирован кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*). И.Б. Шаповаловой [37] здесь не было отмечено ни одного случая гнездования куликов семейства бекасовых. Все виды этой таксономической группы, встреченные в гнездовой сезон на заливных лугах, а также на отмелях и пляжах островов района исследований – северные мигранты или летующие птицы (чернозобик – *Calidris alpina*, мородунка – *Xenus cinereus*, черныш – *Tringa ochropus*, фифи – *T. glareola*). Частые стремительные подъемы воды в межень в середине гнездового сезона пагубно влияют на численность гнездящихся в тростниках видов птиц с низко расположенными гнездами, находящимися в зоне суточного колебания уровня воды (камышевки-барсучка и индийской камышевки).

На исследованных островах, в том числе и на о-ве Хомутинский, в период полевых работ были слабо представлены виды, характерные для дубрав. По сравнению с северными районами области, где многочисленными и фоновыми видами в волжской пойме являются зяблик (*Fringilla coelebs*), зеленушка, обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*), пеночка-весничка (*Phylloscopus trochilus*) и черный дрозд, в исследуемом районе они относятся к группе малочисленных или в некоторые годы совсем отсутствуют. Отряд дятлообразных представлен только двумя видами (малым – *Dendrocopos minor* и пестрым дятлом – *D. major*), которые были встречены на небольшом по площади локальных участках произрастания вяза и реликтовом участке березняка. Подъем уровня воды при создании водохранилища обусловил увеличение площади акватории, что опосредо-

ванно сказалось на увеличении плотности населения некоторых хищных птиц (черного коршуна – *Milvus migrans*, болотного луна и чеглока – *Falco subbuteo*), численность которых возросла вследствие увеличения разнообразия и обилия кормовой базы [37].

Сообщества мелких воробьиных птиц тростниковых зарослей саратовского Заволжья анализируются в работе О.С. Опариной с соавторами [38]. В ходе совместного исследования российских (Саратовский филиал Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН) и болгарских (Институт зоологии БАН) ученых изучены особенности распространения видов, обитающих в поймах степных рек и на лиманах. Наблюдения были осуществлены весной (май) и осенью (август – сентябрь) в 1998–1999 гг. и летом (июнь – июль) 2006 г. За период полевых работ на водоемах саратовского Левобережья в пределах тростниковых зарослей было установлено обитание 22 видов мелких воробьиных, из которых только 7 (индийская, дроздовидная и тростниковая камышевки, камышевка-барсучок, соловьиный сверчок, усатая синица и варакушка) относились к группе обычных по встречаемости. Авторами было выявлено, что орнитокомплексы тростниковых зарослей более засушливых юго-восточных районов отличаются меньшим видовым разнообразием. В работе представлено соотношение видов в сообществах различных местообитаний и демографическая структура каждого вида в различные сезоны. Дана экологическая характеристика фоновых видов птиц, входящих в орнитокомплексы, приводятся морфометрические данные птиц в зависимости от пола и возраста [38].

Если анализировать орнитологические работы последних лет, то особый интерес вызывает исследование по реконструкции постледникового заселения Европы индийской камышевкой, в котором рассматривается ориентационное поведение вида, малярия птиц, генетическое разнообразие популяций из различных географических популяций [39]. В частности, на основе секвенирования митохондриальной ДНК были проанализированы выборки, полученные из 104 образцов от трех размножающихся популяций индийской камышевки из Болгарии, Казахстана и России (Саратовской области). В результате работ выявлены незначительные различия между болгарской и российской популяциями ( $F_{st}$ : -0.0024). В то же время казахстанские птицы в значительной степени отличаются от европейских ( $F_{st}$ : 0.033 Россия/Казахстан и 0.046 Болгария/Казахстан). Степень микроядерных отличий меньше, чем в исследованиях по секвенированию митохондриальной ДНК. Это в определенной степени определяется долговременностью (возрастом) существования анализируемых популяций, а также интенсивностью генетического дрейфа в отношении двух типов анализируемых маркеров.

В отношении зараженности птиц авторами анализируемой работы было установлено, что общая представленность кровяных спорозоитов соответствует 28%. Наиболее обычными гемоспоридиями в болгарской по-

пуляции камышевки оказались представители рода *Haemoproteus*, описанного впервые в ходе осуществленного исследования. Отсутствие плазмодийных инфекций у казахстанских птиц, а также их обилие у птиц из России и Болгарии указывают на различия в местах зимовок и миграционных маршрутов анализируемых популяций. Специфическое ориентационное поведение птиц из Болгарии свидетельствует о генетических путях экспансии вида в Европу, которые пролегали по побережью Черного моря. Таким образом, болгарская и российская популяции относительно молоды. Напротив, казахстанские поселения индийской камышевки имеют более длительную историю и в пределах современного ареала вида могут быть отнесены к категории древних [39].

Значение насекомых в рационе дрофы (*Otis tarda*) в постгнездовой период рассматривается в работе В.Г. Табачишина с соавторами [40]. Она основана на изучении питания указанного вида, когда анализировалось содержимое экскрементов птиц, собранных с 15 августа по 25 сентября 2002–2005 гг. на убранных полях зерновых культур в левобережной части Саратовской области. Исследователи определяли принадлежность остатков животного происхождения по возможности до вида, что позволило более детально изучить данный вопрос. Всего была обработана 271 проба экскрементов дроф. В результате было установлено, что трофическая специализация дрофы в послегнездовой период в условиях саратовского Заволжья заключается в добывании наиболее доступных видов кормов. В данном случае ими являлись обильные в тот период года виды насекомых [40].

В 2007 г. на базе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Российский университет дружбы народов» М.Л. Опариним была успешно защищена диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук на тему «Антропогенная трансформация и естественное восстановление биоты сельскохозяйственных ландшафтов Нижнего Поволжья и Закавказья» [41, 42]. Существенные исследования работы содержат разделы, посвященные птицам, поэтому считаем целесообразным остановиться на ее анализе более подробно. На современном этапе она является актуальной. Это определяется тем обстоятельством, что в разнотравно-дерновинно-злаковых (настоящих) и дерновинно-злаковых (сухих) степях Северной Евразии комплексные работы, посвященные изучению восстановления растительности и населения птиц после снижения сельскохозяйственной нагрузки, практически не проводились. Поэтому исследование М.Л. Опарина является одной из первых попыток оценить восстановительный потенциал комплекса степных экосистем в масштабе целостного ландшафта, включающего зональные и интразональные местообитания.

Работа является теоретическим обобщением в области региональной экологии. Она позволяет реально оценить значимость антропогенных и естественных факторов в динамике природных комплексов рассматриваемых

регионов. Концептуальным в работе является тот факт, что региональный уровень исследования обеспечивается анализом изменения климата, а локальный уровень – ландшафтно-экологическим подходом к рассмотрению антропогенных воздействий. В работе нашли развитие теоретические положения концепции экологически дестабилизированной среды [41]. Основные задачи работы заключались в описании вековой динамики природных комплексов и истории освоения человеком степной зоны Волго-Уральского междуречья, исследовании влияния распашки степей на население и популяции модельных видов наземногнездящихся птиц, а также в изучении влияния выпаса и палов на динамику степной растительности и населения наземногнездящихся птиц. В ходе работы были описаны демулационные процессы, изменения орнитокомплексов в ходе залежной сукцессии степной растительности, установлены причины изменения населения позвоночных Волго-Уральского междуречья, наблюдавшиеся в XX столетии [42, 43].

Автором диссертационного исследования было установлено, что механизм сохранения биоразнообразия заключается в локальном перемещении компонентов биоты по местообитаниям катенного и эдафического рядов ландшафтов, а также в региональном внутри- и межзональном перераспределении в зависимости от фазы климатических циклов. В связи с этим основной подход к охране природных комплексов заключается в сохранении всего многообразия местообитаний биоты региона на репрезентативных площадях. При снижении уровня эксплуатации сельскохозяйственно освоенных степных регионов антропогенно трансформированная биота способна к самовосстановлению. Основным механизмом этого процесса – проникновение в полуприродные экосистемы аборигенных видов-эдификаторов из локальных и региональных рефугиумов. Это обеспечивает демулацию растительности и сопряженную с ней трансформацию населения животных, в частности птиц. Процессы деградации и восстановления природных комплексов определяются направленностью, интенсивностью и балансом природных и антропогенных факторов. Ослабление или усиление их совместного действия определяется направленностью и интенсивностью каждого фактора в зависимости от складывающегося баланса. В соответствии с этим в отдельные периоды в конкретном регионе начинают преобладать процессы деградации или восстановления природных комплексов [41, 43].

В 1990–2006 гг. М.Л. Опариним была изучена динамика населения наземногнездящихся птиц в степях Заволжья и Приволжской возвышенности в пределах Саратовской области. Для исследования орнитонаселения использовалось несколько традиционных методов: картографический, точечных учетов и маршрутных учетов с переменной шириной учетной полосы. При помощи картографического метода было обследовано 600 га агроценозов, залежей и пастбищ на стационарном участке Приерусланской степи в 2001–2003 гг. В период с 2001 по 2006 г. было выполнено 397 то-

чечных учетов птиц в различных местообитаниях на Приерусланском и Октябрьском стационарах в Заволжье. На указанных участках Заволжья и на чардымском стационаре (Воскресенский район) в пределах Приволжской возвышенности автором исследования выполнено 307 учетов маршрутным методом, пройдено 1689 км пеших маршрутов. В 1998–2000 гг. ежегодно с 15 по 25 сентября им изучалось распределение, связи с местообитаниями и численность заволжской популяции дрофы методом сплошного обследования стационарных учетных территорий с использованием топографической основы масштаба 1:100000 на площади 12 тыс. км<sup>2</sup>. В эти же годы с последней декады апреля по вторую декаду сентября проводились работы на 4 стационарных участках площадью в 100 км<sup>2</sup> каждый. В 2004 г. весной с 10 по 20 апреля и осенью с 15 по 25 сентября были обследованы участки на площади 3 тыс. км<sup>2</sup>, наиболее плотно заселенные дрофой в 1998–2000 гг. [42].

В ходе обширных исследований, о чем свидетельствует указанный выше объем полевых наблюдений, М.Л. Опариным было выявлено, что на фоне увеличения осадков, достигших экстремального уровня в конце 1980-х и первой половине 1990-х гг., значительно изменился характер многих природных процессов. Преобразились степные ландшафты, поднялся уровень грунтовых вод. В полосе типичных, сухих и опустыненных степей сыртовой равнины Заволжья и Прикаспийской низменности наблюдается увеличение вегетационного индекса (NDVI), отражающего фитомассу и продуктивность степных фитоценозов. В результате этого в степи происходит расселение на юго-восток мезофильных видов животных и сокращение численности ксерофильных видов со смещением к юго-востоку северных границ их ареалов [41].

Анализируя историю динамики продуктивности степных экосистем, автор диссертации указывает, что к началу XX столетия в настоящих и сухих степях саратовского Заволжья было распахано около 35% территории, а пастбищная нагрузка достигла 1.4 условной головы овец на 1 га и примерно соответствовала допустимой. В 50–80-х гг. XX в. после социально-политических и экономических катаклизмов 1920–1940-х гг. стало бурно развиваться сельское хозяйство. В результате распашки целинных земель площадь пастбищ низкого сыртового Заволжья сократилась с 60 до 29%. В то же время поголовье скота выросло, и на оставшихся пастбищах нагрузка достигала 5.4 условной головы овец на 1 га и превышала оптимальную в 4–5 раз. В конце XX – начале XXI в. из-за сложившейся социально-политической и экономической ситуации сельскохозяйственная нагрузка на ландшафты степной зоны Волго-Уральского междуречья резко уменьшилась. Около 33% пашни перешло в залежи, а поголовье скота сократилось настолько, что пастбищная нагрузка, рассчитанная с использованием официальных данных, составила 0.7 условной головы овец на 1 га паст-



бищ. Описанные явления совпали с внутривековым гумидным циклом и началом многовекового процесса той же направленности [42, 43].

Общепризнанным является факт, согласно которому степные агроценозы заселяются как ксерофильными, так и мезофильными видами птиц, что свидетельствует о своеобразии этих местообитаний. По данным М.Л. Опариной [41, 42], в сухих степях саратовского Заволжья на полях зерновых гнездятся 11 видов птиц. Из гнездящихся на земле воробьиных птиц в агроценозах, занятых посевами зерновых культур, доминирует полевой жаворонок, на отдельных полях, чаще всего – посевах озимых, высокой численности достигает желтолобая трясогузка (*Motacilla lutea*). Следует отметить, что встречается значительное количество полей (до 34%), на которых полностью отсутствует гнездовое население воробьиных птиц. Однако не все обитатели степи отрицательно реагируют на распашку. В качестве примера адаптации к обитанию на пахотных сельскохозяйственных угодьях автор приводит данные по заволжской популяции дрофы.

Для анализа распределения учетной плотности населения этого вида, полученной в 1998–2000 гг., М.Л. Опариной была построена плоскостная вариограмма. Оказалось, что участки с повышенной плотностью дроф приурочены к плакорам. В качестве причины выявленного явления исследователь приводит тот факт, что на данных территориях расположены лучшие используемые в сельскохозяйственном обороте пахотные земли – наиболее привлекательные для дроф угодья. В долинах рек, как правило, плотность населения данного вида низкая. Эти территории в основном используются под пастбища, кроме того, в долинах рек расположена большая часть населенных пунктов и автомобильных дорог, поэтому здесь велик фактор беспокойства. Таким образом, население млекопитающих и птиц полей сельскохозяйственных культур в настоящее время представлено в основном видами, которые в степях до их сплошной распашки обитали в интразональных местообитаниях или являлись в то время второстепенными в структуре населения птиц степных плакоров [44–46].

На широком круге примеров автором диссертационного исследования было показано, что плотность гнездования птиц прогрессивно увеличивается по мере снижения пастбищной нагрузки, при этом на участках со слабым выпасом и с полным его отсутствием появляются мезофильные «овражные» виды. Это обусловлено разрастанием на плакоре при снижении пастбищной нагрузки степных кустарников: спиреи городчатой (*Spiraea crenata*), раkitника русского (*Chamaecytisus ruthenicus*), миндаля низкого (*Amygdalus nana*) и др. На участках с низкой интенсивностью выпаса мезофильные птицы составляют 62.5% от общего количества видов и 18.2% от общей численности гнездового населения. Для сравнения автор указывает, что в «невыпасаемой» степи эти показатели соответственно равны 75 и 42.8% [47]. На интенсивно выпасаемых участках и участках с чрезмерной пастбищной нагрузкой виды указанной экологической группы

не гнездятся, по всей вероятности, из-за того, что им не подходят защитные и некоторые другие условия этих местообитаний. На участках степи с интенсивным выпасом обитают с относительно высокой численностью камбанка-плясунья (*Oenanthe isabellina*), серый жаворонок. В этом биотопе также регистрировались редкие поющие самцы полевых и малых жаворонков, частота встреч которых не позволяет рассчитать их плотность. В пределах данных биотопов в зарослях степных кустарников встречаются редкие пары серых славков (*Sylvia communis*), северных бормотушек, садовых овсянок и луговых чеканов [41, 42].

Исследователь подчеркивает, что в последние два десятилетия антропогенные нагрузки на земельные угодья изучаемой территории значительно снизились. Около 33% пахотных земель перешли в залежи. Растительность стала восстанавливаться путем сравнительно быстрой последовательной смены нескольких недолговечных сообществ, образующих стадии демулационной (восстановительной) сукцессии. Сильно нарушенное местообитание занимает обычно пионерная производная модификация, под ее покровом появляется следующая, менее нарушенная растительная ассоциация, и так далее до тех пор, пока уровень ценотической среды не окажется достаточным для поселения видов коренной ассоциации [48].

На залежи первой стадии сукцессии более половины птичьего населения (по плотности) составляет полевой жаворонок, затем следуют садовая овсянка и северная бормотушка, редки луговые чеканы. Сообщество гнездящихся воробьиных птиц залежи первой стадии сукцессии образовано всего четырьмя видами. Население воробьиных птиц залежи второй стадии сукцессии составляют пять видов. Обилие трех из них – северной бормотушки, садовой овсянки, полевого жаворонка – примерно одинаково. Более чем в два раза здесь ниже плотность гнездования лугового чекана и в три раза – серой славки. Из четырех видов воробьиных птиц, гнездящихся на залежи третьей стадии сукцессии, доминирует полевой жаворонок, на три других вида сообщества (бормотушку, садовую овсянку, лугового чекана) приходится менее пятой части общей численности населения. Наибольшая плотность населения и насыщенность видами сообществ, а также максимальное видовое разнообразие присущи средневозрастным залежам. Вероятнее всего, это объясняется структурой покрывающей их растительности. Старые залежи на изучаемой территории, хотя и отличаются от молодых бурьянистых стадий более высокой плотностью населения гнездящихся на земле воробьиных птиц, но индекс видового разнообразия (Симпсона) здесь практически в два раза ниже (1.47 к 2.45), чем на молодых залежах. Они заселены монодоминантными сообществами, в которых доля полевого жаворонка составляет 82%. Общая плотность населения гнездящихся птиц изменяется в указанном ряду от  $168.0 \pm 5.8$  к  $475.0 \pm 8.6$  до  $233.0 \pm 6.3$  пары/100 га [41, 48].

На большом фактическом материале М.Л. Опариним показано, что на залежах расселились представители сообщества птиц зарослей степных кустарников – садовая овсянка, серая славка, луговой чекан, северная бормотушка. В связи с широким распространением залежей эти представители локально распространенного орнитокомплекса заняли одно из ведущих положений и определяют современную структуру населения птиц заволжской степи. Между тем распределение гнездовых пар различных видов на залежах неравномерно и определяется комплексной структурой покрывающей их растительности. Например, гнездование полевого жаворонка приурочено к пятнам полныни, бормотушки – к зарослям молочая, садовой овсянки, лугового чекана, серой славки – к высокорослым бурьянам. Изменение структуры растительного покрова залежей в ходе демулационной сукцессии определяет изменение структуры сообществ гнездящихся птиц [42].

Таким образом, автор приходит к заключению, что в настоящее время в степях Заволжья более трети пашни перешло в залежи, и на них начались восстановительные сукцессии. Количество стадий в процессе демулации и их длительность определяются конкретными условиями. Вторичная целина при благоприятном режиме формируется спустя 15 лет после прекращения распашки, но обычно значительно позже. Как было показано выше на конкретных примерах, на молодых и средневозрастных залежах доминируют птицы, характерные для интразональных местообитаний. Максимальное разнообразие отмечается на средневозрастных залежах из-за большей комплексности их растительности. В местообитаниях завершающих стадий сукцессии появляются ксерофильные виды, однако их сообщества отличаются меньшим разнообразием, чем в степях до сплошной распашки [48]. В современную теплую и влажную фазу внутривекового климатического цикла наблюдается трансформация орнитокомплексов Заволжья. На протяжении предыдущих семи десятилетий прошлого века подобных изменений в регионе не происходило. По мнению М.Л. Опарина [41, 42], из-за взаимодействия климатических и антропогенных факторов произошла трансформация растительности, вызвавшая деградацию ксерофильного и формирование мезофильного комплекса птиц.

Обобщение полевых учетных данных позволило исследователю сделать вывод о том, что в подзоне сухих степей за изучаемый период увеличили численность 9 видов наземногнездящихся птиц (55.6% – широкопространенные виды, 22.2% – лесные, 11.1% – степные, 11.1% – пустынные). В пределах региона появились вновь 5 видов (50.0, 33.3 и 16.7% соответственно), не изменили численности 6 видов (57.1, 28.6 и 14.3%), сократили обилие 15 видов (20.0, 53.3 и 26.7%), исчезли на гнездовании 7 видов (28.6, 42.8 и 28.6%). Таким образом, из гнездящихся на земле 42 видов птиц в подзоне сухих степей Заволжья в XX в. сократили численность и в некоторых случаях исчезли на гнездовании 22 вида, из них подавляющее большинство являются представителями степного и пустынного фауни-

стических комплексов. Анализ изменения структуры населения наземногнездящихся птиц настоящих и сухих степей Заволжья показал, что в данной экологической группе произошло увеличение количества лесных и таежных мезофильных видов и их численности. В то же время среди степных и пустынных ксерофильных наземногнездящихся птиц отмечалось сокращение численности популяций и уменьшение количества представленных видов. В конце XX – начале XXI в. зарегистрировано появление в степном Заволжье нескольких мезофильных видов пустынного фаунистического комплекса [43].

Полученные и приведенные сведения, а также анализ данных литературы позволили М.Л. Опарину сделать заключение о том, что растительность степей до возникновения скотоводства, формировавшаяся под влиянием выпаса диких копытных животных, по своему составу отличалась как от растительности современных пастбищных участков, так и от растительности заповедных территорий. По материалам исследователя [41], по мере увеличения пастбищной нагрузки сообщества птиц изменяются существенным образом. Из них исчезают мезофильные виды, обитающие в олуговяющих степях, длительное время лишенных пастбищной нагрузки. Автор отмечает, что процессы олуговения исследованных степей сопровождаются разрастанием кустарников. Накопление фитомассы и появление кустарников приводит к вселению на плакоры «овражных» видов птиц из интразональных местообитаний. На участках степи с чрезмерной пастбищной нагрузкой сообщества наземногнездящихся птиц представлены лишь ксерофильными видами. Между этими двумя крайними вариантами имеют место постепенные переходы, связанные с изменением структуры растительного покрова под влиянием выпаса разной интенсивности и продолжительности [47].

Особый раздел в работе диссертанта посвящен влиянию на растительность степей пирогенного фактора. Он подчеркивает, что палы оставались одним из мощных факторов, трансформирующих растительность в степях до их распахки. В распаханных степях их роль значительно сократилась. Однако и в настоящее время в связи со снижением пастбищной нагрузки палы в степях возникают регулярно и оказывают большое влияние на степные экосистемы. Птицы реагируют на воздействие позднелетнего пала сокращением количества гнездящихся видов и снижением плотности гнездования на следующий год. Это связано с изменением защитных и ряда других свойств местообитания из-за исчезновения фитомассы и подстилки, уменьшения проективного покрытия и разнообразия растительности. По мере восстановления ценотической среды восстанавливается сообщество наземногнездящихся птиц [41, 42].

В 2005–2006 гг. продолжились исследования орнитофауны овражнобалочных систем саратовского Правобережья. Так, И.А. Федоровой изучены особенности пространственного распределения видового разнообразия

сообществ птиц указанных биотопов [49]. Проблемы биотопической приуроченности птиц рассматривались также в исследованиях О.Н. Давиденко и В.В. Пискунова [50]. Применительно к району оз. Булухта в сопредельной Волгоградской области авторами были изучены особенности распределения жаворонков по территории. Было установлено, что каждый из модельных видов имеет достаточно узкую биотопическую приуроченность. На структуру гнездового населения жаворонков влияет доля участия в растительном покрове основных предпочитаемых фитоценозов. Например, для белокрылого жаворонка таковыми являются различные типчаковые ассоциации, для степного – участки с доминированием житняка (*Agropyron desertorum*) и ковыля (*Stipa lessingiana*), полевого – бескильницево сообщество и варианты степных фитоценозов по западинам, серого – чернополенные и сарсазановые сообщества [50].

В особый раздел современных орнитологических исследований целесообразно выделить работы, посвященные изучению возможной роли птиц в переносе опасных инфекционных заболеваний. Например, в период весенних и осенних миграций в изучаемом регионе особенно остро встает проблема вероятности широкого распространения птичьего гриппа и других вирусных инфекций, опасных для человека, домашнего скота и птицы. Вирус «птичьего гриппа» – одна из разновидностей вирусов гриппа А, вызывающих эпидемии и эпизоотии. Вирусологи считают его представителем одного из трех родов вирусов гриппа. Впервые вирус гриппа А был выделен в 1902 г. от кур в Италии. Однако только через 35 лет после этого первые штаммы обнаружили у людей. Среди птиц циркулирует большое количество штаммов гриппа А, им принадлежит особая роль в процессах циркуляции и генетических преобразований вирусов. Вероятность проникновения вируса в южные регионы европейской части России относительно высока, что особенно актуально в условиях глобального потепления климата.

Ключевое место в системе мониторинга циркуляции вируса занимают исследования миграций птиц, которые позволяют выявить основные миграционные трассы, интенсивность и время перемещений, места концентрации птиц в природе. С этой целью, например, осуществлено исследование по выявлению временных характеристик осеннего пролета птиц и возрастно-половой структуры мигрантов [51]. Работы были проведены в сентябре – октябре 2005 г. на территории двух ландшафтных районов Правобережья Саратовской области (Чардымо-Курдюмского и Алай-Узинского). Выделенная территория используется птицами в качестве традиционного пролетного пути в течение многих десятилетий. В ходе работ осуществлялись визуальные наблюдения, проводился отлов птиц паутиными сетями, их мечение стандартными кольцами. За период исследований было окольцовано 127 особей, относящихся к 15 видам птиц. В результате было установлено, что доминирующее положение в отловах за-

нимают большие синицы (*Parus major*), зяблики, вьюрки (*Fringilla montifringilla*) и зарянки (*Erithacus rubecula*). На долю других мигрантов (пеночка-весничка, желтоголовый королек – *Regulus regulus*, певчий дрозд – *Turdus philomelos*, обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes*, чиж – *Spinus spinus* и др.) приходится 5.1% от общего числа отловленных птиц. Для большинства пролетных видов выявлена половая структура миграционных групп, изучены особенности питания [51].

В рамках анализируемого тематического направления специалистами Российского научно-исследовательского противочумного института «Микроб», Саратовского государственного университета и Саратовского филиала Института проблем экологии и эволюции им А.Н. Северцова РАН выполнена оценка возможной роли птиц, в частности каменки плясуньи, а также ее блох в механизме энзоотии чумы. В результате работ было обосновано наличие дополнительной цепочки передачи чумного микроба из почвенного биоценоза к теплокровным животным, а также обсуждена роль паразитов блох, в первую очередь аллантонематид, в феномене энзоотии чумы. Авторами исследования предложена оригинальная гипотеза механизма энзоотии чумы, обосновывающая автономную передачу чумного микроба из почвенного экотопа к различным видам блох, в том числе и *Frontopsylla frontalis*. С данных позиций регистрируемые в природных очагах находки зараженных чумой блох *F. frontalis*, так же, как и переболевших каменок-плясуньи, следует рассматривать в качестве подтверждения наличия в природе механизма, обеспечивающего «первичные заражения» широкого видового спектра блох, обитающих в границах ареала *Yersinia pestis* в норах не только различных систематических групп мелких млекопитающих, но и птиц. Действие этого механизма обеспечивает полигостальность и поливекторность природных очагов чумы, равно как и объясняет относительно более высокую частоту регистрации чумы среди доминирующих видов мелких млекопитающих [52].

Высокая актуальность выполненного исследования определяет целесообразность более глубокого анализа осуществленных работ. Это обусловлено еще и тем, что вплоть до настоящего времени в качестве одной из причин активизации природных очагов чумы рассматривают периодические заносы возбудителя *Yersinia pestis* блохами каменки-плясуньи *Oenanthe isabellina* – *Frontopsylla frontalis alatau* в периоды весеннего прилета и пролета птиц. При этом гнездовой ареал каменки-плясуньи, как и места находок *F. frontalis*, охватывают практически всю энзоотичную по чуме территорию России и других стран СНГ. На первом этапе работ учеными было высказано предположение, что после прилета в места гнездования основная масса блох *F. frontalis* сходит с птиц [52]. Для устройства гнезда каменка-плясунья использует преимущественно нежилые норы грызунов в составе жилых колоний млекопитающих. Кроме того, после вылета птенцов именно нежилые норы начинают активно посещаться и заселяться грызунами, обеспечивая

тем самым интенсивную миграцию блох. Они нападают на зверьков и обнаруживаются в их шерсти и в сборах из входов нор. Зимовка *F. frontalis* в норах и гнездах грызунов на участках активного развития эпизоотий чумы послужила в качестве основной предпосылки для формирования представлений о возможности дальнейшего разноса зараженных чумой блох этого вида каменками на большие расстояния.

Основываясь на способности блох *F. frontalis* к питанию как на птицах, так и на грызунах, исследователи уже в 60-х гг. прошлого столетия выдвинули рабочую гипотезу о том, что «в период весеннего пролета, часто посещая норы грызунов, каменки-паясуны собирают на себя блох, прошедших зиму в норах и гнездах зверьков. Попав на каменку-паясунью, зараженные чумой блохи транспортируются ей в места гнездования», провоцируя тем самым начало развития эпизоотии. В связи с наличием sporadических находок в природных очагах зараженных *Y. pestis* блох *F. frontalis* и переболевших чумой каменок, эту гипотезу продолжают привлекать для объяснения синхронной активизации удаленных друг от друга природных очагов чумы. Результаты выполненных исследований позволяют полагать, что механизм устойчивости к фагоцитозу первично выработан бактериями по отношению к простейшим и, возможно, к иным беспозвоночным животным, с которыми они давно и постоянно взаимодействуют в почвенных сообществах. В этом плане бактерии «преадаптированы» к встрече с макрофагами и, вероятно, благодаря этому способны преодолевать барьер иммунной системы теплокровных [52].

Важно отметить, что при рассмотрении механизмов заражения блох *F. frontalis* в гнездах каменки паясуны авторами рассматривались различные комбинации комплексного действия климатических и биотических факторов, обеспечивающих поступательный характер саморазвития экосистемы природного очага этой инфекции путем смены ее предэпизоотической, эпизоотической и межэпизоотической фаз.

Н.В. Попов с соавторами [52] предполагают, что в предэпизоотическую фазу основные перестроечные процессы проходят в почвенных экотопах, в частности, в почве нор грызунов (зайцеобразных и др.) на участках стойкого проявления этой инфекции. В зимовочных и выводковых камерах нор грызунов в процессе многократных проявлений чумы происходит накопление «законсервированных» запасов чумного микроба в различных формах (скопления биопленок, цисты простейших и др.). Здесь же происходит развитие основных стадий (яйца, личинки, куколки) как блох, так и их паразитов (нематод, грегариин, простейших и др.). В почве нор свободноживущие личинки нематод могут контактировать с возбудителем чумы на основе трофических связей, в первую очередь при освоении продуктов распада матрикса его биопленок, при поедании простейших. Начало предэпизоотической фазы совпадает с наступлением оптимальных условий для развития и размножения свободно живущих почвенных нематод. Их личинки вместе

с чумным микробом проникают в организм личинок блох. Именно трансларвальная передача возбудителя чумы от личинок нематод через личинок блох к имаго блох является ключевым моментом в их инфицировании.

Последующее образование «блока преджелудка» блох обеспечивает возможность дальнейшей трансмиссивной передачи возбудителя этой инфекции. Причем начало действия механизма «первичных заражений» мелких млекопитающих целиком связано с наступлением оптимальных условий для массового размножения свободно живущих нематод, обеспечивающих хранение и передачу чумного микроба по цепочке: матрикс биопленки чумного микроба – личинка нематоды – личинка блохи – куколка блохи – имаго блохи – грызун. Появление в норах инфицированных имаго блох приводит к заражению обитающих в них теплокровных животных, в первую очередь грызунов. С началом появления зараженных чумой грызунов начинается эпизоотическая фаза. В это же время аналогичные процессы проходят и в норах, заселенных каменкой-плясуньей. Хотя в данном случае реализация этого механизма приводит к появлению зараженных чумой птичьих блох – *F. frontalis* [52].

В эпизоотическую фазу передача чумного микроба происходит как за счет массового внедрения зараженных возбудителем чумы паразитов блох в имаго этих кровососущих членистоногих, так и по цепочке грызун – блоха – грызун. В многолетнем аспекте начало эпизоотической фазы совпадает с массовым размножением свободно живущих нематод. Наблюдаемый взрывной характер эпизоотий приурочен к сезонному оптимуму существования паразитов блох в почвенных экотопах. Эпизоотии наиболее часто развиваются в повышено увлажненных, богатых органикой участках очага (понижения рельефа, приколлодезные «пятна» и т.д.). Заражение грызунов происходит преимущественно за счет передачи инфекции из почвенного экотопа. Трансмиссивные цепочки передачи чумного микроба носят менее устойчивый характер и весьма кратковременны [52].

Исследователями особо подчеркивается, что развитие эпизоотий характеризуется охватом широкого спектра видов теплокровных животных, вовлекаемых в эпизоотический процесс. Причем в природе наблюдается практически равная вероятность заражения фоновых видов мелких млекопитающих, обитающих на участке проявления чумы. В этот период в природных очагах чумы спорадически регистрируют и находки контактировавших с *Y. pestis* каменок-плясуней и их блох *F. frontalis*. При развитии эпизоотии происходит массовое попадание чумного микроба в почву, в основном за счет миграций инфицированных личинок нематод из кишечного тракта блох. Существуют и другие пути попадания чумного микроба в почву (гибель грызунов и блох, раздавливание блох грызунами и др.). Однако только образование чумным микробом матрикса биопленок обеспечивает надежную защиту находящихся внутри микробных клеток [52].



По мнению Н.В. Попова с соавторами [52], именно в межэпизоотическую фазу происходит сохранение чумного микроба в почве нор преимущественно в виде скоплений его биопленок. На фоне низкой численности почвенных паразитов блох процесс передачи возбудителя по цепочке «матрикс биопленки – личинка нематоды – личинка блохи – куколка блохи – имаго блохи – грызун» носит спорадический характер. В природных очагах регистрируют единичные находки зараженных животных, в первую очередь блох. Трансмиссивные цепочки передачи чумного микроба, как правило, не реализуются в связи с низкой численностью грызунов и их эктопаразитов. Соответственно прекращаются и находки зараженных чумой блох *F. frontalis*. Хотя интенсивность и направленность сезонных миграций каменок-плясуний существенно не меняется. Последнее косвенно подтверждает случайный характер заражения чумой блох каменки-плясуни в период максимальной эпизоотической активности природного очага этой инфекции [52].

С 21 по 24 сентября 2005 г. в Ульяновском областном краеведческом музее имени И.А. Гончарова состоялись II Международные Бутурлинские чтения, посвященные памяти известного российского орнитолога, исследователя Севера, одного из основоположников природоохранного движения в России Сергея Александровича Бутурлина. На чтениях обсуждались не только вопросы, связанные с Колымской экспедицией ученого, но и проблемы региональной орнитологии. Саратовские исследователи представили на форуме доклад «Причинно-следственное прогнозирование динамики орнитонаселения: теоретические основы, модель, верификация» [4].

Кроме того, на чтениях были доложены обширные данные по распространению, численности и особенностям экологии широкого спектра видов различных экологических и таксономических групп применительно к территории сопредельных субъектов Федерации. Например, в отношении Пензенской области были представлены материалы о встречах розового скворца [53], гнездовании рыжей цапли [54], размещении, динамике численности и экологии серой цапли [55]. Не менее обширные сведения опубликованы в сборнике материалов чтений в отношении пограничной Ульяновской области. Так, обзор фауны куликов указанного региона осуществлен М.А. Корольковым [56], особенности распространения, численности и гнездовой биологии сороки в урбанизированных ландшафтах анализируются в работе В.А. Кривошеева [57], материалы по миграциям некоторых северных уток представлены в исследовании А.Н. Москвичева [58]. Особого внимания заслуживает историко-библиографический обзор О.В. Бородина [59], посвященный развитию орнитологических знаний в бывшей Симбирской губернии с середины XVII в. до настоящего времени. Работа выполнена на обширном материале, который весьма корректно проанализирован, представлен в хронологической последовательности, характеризуется высокой достоверностью и научностью.

К примерам иного рода, к сожалению, относятся публикации, не содержащие сколько-нибудь значимой достоверной информации. Нет необходимости обсуждать те причины, по которым некоторые авторы из года в год представляют в открытой печати работы, выполненные на низком методическом уровне и изобилующие грубыми ошибками и недостоверными сведениями. К таковым, в частности, относится одна из современных публикаций Я.В. Чебанова и В.А. Обидиной, посвященная фауне хищных птиц Прихоперьа [60]. К примерам подобного рода можно отнести и «шедевр» натуралистического творчества В.Ф. Бахарева «Природа и экология Предволжья от Самарской Луки до Саратова (с точки зрения геолого-инженерно-строительных условий и краеведения)» [61]. В этой связи укажем, что одной из отличительных особенностей современных фаунистических исследований является заметное снижение их научного уровня, что в совокупности с широкими возможностями публикации первичных материалов приводит к накоплению «фаунистического мусора». Иными словами, ряд сведений о находках на той или иной территории новых видов позвоночных зачастую не подтверждается корректными научными данными. Сведения такого рода бывают весьма разнородны – от почти неизбежных ошибок, допускаемых иногда вполне добросовестными исследователями, до «скороспелых» публикаций в погоне за приоритетом или, хуже того, – до надуманных ареалогических экстраполяций и даже откровенных фальсификаций [62].

Осознавая высокую важность затронутой проблемы, позволим себе более детально обратиться к рассуждениям на эту тему А.В. Давыгоры, а также процитировать некоторые его замечания [62]. Полностью разделяя точку зрения ученого, отмечаем, что главным подтверждением достоверности регистрации того или иного вида по-прежнему является коллекционный экземпляр. В последние десятилетия все большее распространение получают щадящие «дистанционные» методики: визуальные наблюдения при помощи оптических приборов высокого разрешения, документальная фото- и видеосъемка, запись вокализации и др. А.В. Давыгора подчеркивает, что «...при всей своей несомненной гуманности, дистанционные методики далеко не всегда могут гарантировать безусловную достоверность полученных результатов, ...неизбежно возникает вопрос достоверности отдельных фаунистических находок (в данном случае не принимаются во внимание явные фальсификации, которые, к большому сожалению, встречаются в работах некоторых авторов)». В качестве одного из возможных решений существующей проблемы (применительно к птицам) исследователем предлагается создание и ведение региональных «теневого авифаунистических списков», куда должны включаться виды, пребывание которых на рассматриваемой территории возможно, но достаточно не доказано [62].

Объединяет такие спорные таксоны одно обстоятельство – отсутствие бесспорных доказательств их пребывания в местной фауне, если исхо-

дять из строгих правил научной фаунистики. По этой причине они не могут быть в настоящее время включены в перечень видов, обитающих на территории того или иного субъекта Федерации. Важно подчеркнуть, что высказанное А.В. Давыгорой мнение отнюдь не означает принципиального отрицания самой возможности присутствия большинства из них в региональной фауне (исключая случаи, когда приводятся весьма сомнительные, резко противоречащие установленным фактам и результатам исследований других авторов данные). Таким образом, в настоящее время значительно возросли не только возможности публикации первичных фаунистических сведений, но и значительно ослабла практика разного рода рецензирования публикуемых работ. Это обстоятельство накладывает большую ответственность на авторов. Приходится, к сожалению, признать, что «...некоторые из них демонстрируют не только незнание или пренебрежительное отношение к основным постулатам фаунистики, но и публикуют бездоказательные, а то и весьма (чтобы не сказать резче) сомнительные данные». При этом основная проблема заключается в том, что тем самым вводятся в заблуждение добросовестные исследователи, принимающие на веру и использующие в научном анализе недостоверные факты [62].

## СОСТАВ ОРНИТОФАУНЫ СЕВЕРА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

На основе обобщения данных литературы и анализа оригинальных материалов составлены видовые очерки по биологии и экологии 41 вида из отряда Воробьинообразных (семейства Ласточковых, Жаворонковых, Трясогузковых, Сорокопутовых, Иволговых, Скворцовых, Врановых, Свиристелевых, Крапивниковых и Завирушковых) региональной орнитофауны. В них включены сведения о статусе, распространении, численности и размещении птиц на территории севера Н. Поволжья. Описаны биотопы и гнездовые станции, обобщены миграционные данные, указаны основные пути и сроки их пролета в регионе. Характеризуются гнездовая биология и питание большинства гнездящихся видов, дается прогноз популяционной динамики некоторых из них, а также рекомендации по охране птиц. Для редких и исчезающих видов птиц, включенных в первое и второе издания Красной книги Саратовской области [18, 63], приводятся краткие сведения по лимитирующим факторам, принятым и необходимым мерам охраны.

### Класс AVES – ПТИЦЫ

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

Семейство Ласточковые – Hirundinidae

Род *Riparia* Forster, 1817

Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычная гнездящаяся перелетная птица.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 63$ ): № 229. 17.06.1940 г. S. Саратовская обл., Воскресенский р-н, с. Усовка. Козловский (ЗФ СПИСГУ)<sup>1</sup>; № 324. 17.06.1940 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 22. 09.06.1954 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ЗФ СПИСГУ); № 69, 817. 04.06.1991 г. F. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 96. 15.06.1993 г. S. Саратовская обл., Аркадакский р-н, санаторий «Легяжевский». Завьялов (ЗМ СГУ); № 662, 663. 15.06.1996 г. F. Саратовская обл., Новобураский р-н, р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 664, 665, 667–670, 672–676, 679–681. 15.06.1996 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 690–698. 03.08.1996 г. M. Саратовская обл., пос. Ровное. Завьялов (ЗМ СГУ); № 699. 03.08.1996 г. Juv. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1121. 24.05.1997 г. M. Там же. Лобанов (ЗМ СГУ); № 1185. 24.05.1997 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1181. 25.05.1997 г. M. Там же. Лобанов (ЗМ СГУ); № 1182. 25.05.1997 г. M. Там же.

---

<sup>1</sup> При каталогизации зоологических фондов Педагогического института Саратовского госуниверситета (ЗФ СПИСГУ) в нескольких случаях при отсутствии на первичной бирке данных об авторе сборов нами указывался П.Н. Козловский, который внес наиболее значимый вклад в формирование данной коллекции.

Капранова (ЗМ СГУ); № 1173. 25.05.1997 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1278. 08.07.1997 г. Ф. Там же. Зорькина (ЗМ СГУ); № 1291. 08.07.1997 г. Ф. Там же. Капранова (ЗМ СГУ); № 1245. 09.07.1997 г. М. Там же. Якушева (ЗМ СГУ); № 1246, 1247, 1249. 09.07.1997 г. М. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1248. 09.07.1997 г. Ф. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1250, 1251. 09.07.1997 г. М. Там же. Капранова (ЗМ СГУ); № 1252, 1253, 1264. 09.07.1997 г. Ф. Там же. Капранова (ЗМ СГУ); № 1265. 09.07.1997 г. М. Там же. Сторожилова (ЗМ СГУ); № 1267. 09.07.1997 г. Юв. Там же. Сторожилова (ЗМ СГУ); № 1271. 09.07.1997 г. М. Там же. Хомяков (ЗМ СГУ); № 1397. 09.07.1997 г. Ф. Там же. Леонтьев (ЗМ СГУ); № 1273, 1277. 09.07.1997 г. Юв. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1274, 1276. 09.07.1997 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1768. 01.07.1998 г. М. Там же. Григорук (ЗМ СГУ); № 1767. 19.07.1998 г. Ф. Там же. Сачкова (ЗМ СГУ); № 2594. 04.05.2003 г. Ф. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Мосолова (ЗМ СГУ); № 2662. 13.06.2003 г. Ф. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка Мосолова (ЗМ СГУ); № 2736. 13.06.2003 г. Pull. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, окрестности с. Новая Сакма. Завьялов (ЗМ СГУ, влажн. преп.); № 3216. 10.05.2008 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Мосолова (ЗМ СГУ); № 3187. 06.07.2008 г. Pull. Саратовская обл., Ровенский р-н, р. Волга, о-в Хомутинский. Помазенко (ЗМ СГУ, влажн. преп.).

Вся территория изучаемого региона входит в гнездовой ареал вида [64], в Саратовской области на гнездовании встречается повсеместно. Наиболее значительные поселения этих птиц регистрировались в разные периоды в волжских обрывах у с. Усовки Воскресенского района (17.06.1940 г.), в окрестностях городов Хвалынска (25.06.1940 г.), Балакова (09.06.1941 г.), Вольска (03.06.1941 г.), в пойме рек Медведицы, Хопра [65], Еруслана, Б. и М. Узеней [66], на берегах р. Б. Караман у с. Тамбовки [67]. Несколькими особей добывалось И.Б. Волчанецким 19.05.1927 г. в гнездовой колонии, устроенной в овраге у с. Верхнее-Пристанское в Саратовском районе. На современном этапе известны примеры размножения ласточек из всех ландшафтных районов и местностей севера Н. Поволжья.

*Численность.* Количество размножающихся пар в гнездовых колониях значительно варьирует от нескольких десятков, зарегистрированных, например, в пойме рек Хопра и Медведицы, до нескольких сотен и даже тысяч гнезд, характерных для поселений из средней и верхней зон Волгоградского водохранилища. Например, в пойме р. Хопер в пределах Аркадакского района (наблюдения 1992 и 1993 гг. в окрестностях с. Семеновки) плотность населения ласточки в гнездовой период составила 33.3 особи/км<sup>2</sup> [68]. На р. Медведице ласточки встречаются чаще ближе к устью, где к первой надпойменной террасе приурочены суходольные луга. Здесь птицы поселяются в береговых обрывах, образовавшихся из-за перепада высот местных базисов эрозии, с численностью 3–12 особей/км береговой линии [69]. Численность ласточек в гнездовой период 1995–1998 гг. на береговых обрывах и склонах оврагов в долине р. Волги между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе составила 416.6 особи/км [70].

Многочисленные колонии изучаемого вида известны с территорий, по которым протекают малые правобережные волжские притоки. Так, лас-

точка является обычным по обилию видом в весенне-летний период (1995 г.) в долине р. Чардым в Новобураском и Воскресенском районах, плотность ее населения составляет здесь 18.5 особи/км<sup>2</sup> [71], на ее долю здесь приходилось 5.2% от общего числа встреч птиц [72]. Сопоставимые данные для поймы данной реки приводит Ю.Ю. Лобачев [73], когда в гнездовой период (середина мая – середина июня) 2001 г. ласточка относилась им к группе доминантов по обилию (10.4% суммарной плотности населения птиц орнитокомплекса).

Значительные по численности популяции изучаемого вида приурочены также к территории саратовского Заволжья. Например, относительно высокие количественные значения характерны для береговой ласточки на участках береговых обрывов в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана на протяжении всего его русла, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. численность вида составила в среднем 238.9 особи/км маршрута [69].

Общий размер региональной гнездовой популяции береговой ласточки оценивался на этапе 2005–2007 гг. в 130–150 тыс. пар. В целом в европейской части России в период конца 90-х гг. прошлого века – начала XXI в. численность изучаемого вида определялась в 3000000–4999999 условных пар [74]. Отрицательных тенденций в динамике численности вида нами на современном этапе не выявлено, возможно пространственное перераспределение ласточек в пределах обширных территорий севера Н. Поволжья. Однако из близких в географическом отношении регионов, например Среднего Дона, известны примеры, когда по неизвестным причинам большая часть колоний на рубеже прошлого и текущего столетий оказалась брошенной птицами [75].

*Миграции.* Весенний пролет проходит в Заволжье (Приерусланская степь) в 20-х числах апреля [76]. В пределах г. Новоузенска первые ласточки появились на местах гнездования весной 2004 г. 30 апреля. В восточное Правобережье прилетает несколько позже: на песчаных обрывах «Рязнского» лесного участка Балашовского уезда в 1891 г. первые ласточки зарегистрированы 20 мая [65], в окрестностях г. Саратова первые птицы отмечались в 1939 г. 10 мая, в 1940 г. – 16-го, а в 1941 г. – 8-го числа этого месяца [66]. В местах традиционного гнездования в долине р. Терешки в пределах Воскресенского района в период с 9 по 12 мая 2004 г. в районе колоний отмечалось лишь около 20% птиц от максимальной гнездовой плотности. Подкочевка ласточек продолжалась здесь в данном полевом сезоне и в 20-х числах мая. В окрестностях г. Хвалынска на волжских обрывах в весенний период 2007 г. большинство птиц появилось в период с 14 по 19 мая.

Репродуктивную территорию покидает рано: уже в последней декаде июля большая часть птиц теряет связь с гнездовыми колониями. В составе значительных по численности стай, число ласточек в которых иногда достигает нескольких тысяч, кочует по территории области, встречаясь в са-

мых разнообразных открытых биотопах. Таким образом, в постгнездовой период возможны встречи кормящихся ласточек вдали от водоемов. Иногда они регистрируются даже в пределах агроценозов, где добывают различных массовых насекомых. Например, в первой декаде августа 2004 г. значительные по численности стаи береговушек кормились на полях озимой пшеницы вблизи с. Радищева Новобурасского района. При этом птицы присаживались на вершины или порхали вокруг высоких растений щирицы запрокинутой (*Amaranthus retroflexus*), которая в виде вкраплений отмечалась среди посевов. Они склевывали сидя и на лету обильных здесь насекомых непосредственно с ветвей сорняков или ловили их вблизи от метелок растений в воздухе.

Последние взрослые птицы с поздними выводками покидают гнездовые колонии до середины августа и присоединяются к другим мигрирующим птицам. Например, отдельные особи наблюдались 21.08.2007 г. в окрестностях с. Богородское Вольского района. Хорошо выраженный пролет и транзитные кормовые перемещения этих птиц в составе стай с численностью до 500 и более особей мы наблюдали в 20-х числах августа 2008 г. над волжским о-вом Чардым в Воскресенском районе. Здесь же единичные береговушки ежедневно регистрировались в учетах во время кормежки над лугами и на ночевках в составе крупных стай с деревенскими ласточками, которые еще не проявляли миграционного поведения. Пролет и кочевки продолжаются до второй декады сентября. Существует мнение [77], что птицы, размножающиеся в волжских обрывах, а также в нагорьях и оврагах правого берега, в качестве миграционного пути используют преимущественно долину р. Волги.

*Местообитания.* Поселяется по обрывистым берегам рек, однако известны многочисленные примеры гнездования на значительном расстоянии от водоемов, когда норы устраиваются ласточками в стенках песчаных карьеров и даже в небольших ямах. Предпочитает открытые берега рек в их излучинах, в пределах облесенной береговой линии обитает реже. В условиях дефицита гнездопригодных стаций в равнинных полупустынных районах саратовского Заволжья изучаемые птицы поселяются в составе микроколоний, число пар в которых может не превышать 5–10. Так, вблизи хут. Ветелки Александровогайского района в мае 2008 г. отмечено гнездование ласточек, устроивших свои норы в стенках канавы, ширина и глубина которой составляла лишь 60 и 50 см соответственно при общей длине в 12 м. В данной ситуации для ласточек отмечаются совместные ежедневные трофические перемещения в вечерние часы вдоль естественных и искусственных водотоков, когда в значительные по численности стаи объединяются птицы из многих небольших поселений.

*Размножение.* Оологический материал ( $n = 47$ ): № 8/1–8/3. 30.06.1997 г. Саратовская обл., Ровенский р-н, средняя зона Волгоградского вдхр., о-в Хомутинский. Завьялов (ЗМ СГУ); № 27/1, 28/1–28/3. 08.07.1997 г. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 105/1, № 107/1–107/5, № 108/1–108/8, № 109/1–109/3, № 110/1–110/2, № 111/1–111/3, № 112/1–

112/4, № 113/1–113/7, № 114/1–114/3, № 115/1–115/3, № 116/1. 13.06.2003 г. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровки, обрывы вдоль р. Терешки. Завьялов (ЗМ СГУ).

В первые дни после прилета ласточки кочуют на обширных открытых пространствах в составе стай, численность птиц в которых иногда достигает тысячи и более особей. Подобные трофические перемещения береговушек наблюдались, например, 2–5 мая 2003 г. над степными непроточными водоемами вблизи хут. Ветелки Александровогайского района. Интенсивное обустройство гнезд осуществляется ласточками с середины мая. Так, на участке обрывистого берега р. Терешки протяженностью 600 м в окрестностях с. Синодское Воскресенского района 13.05.2003 г. было зарегистрировано четыре гнездовые колонии общей численностью около 1500 размножающихся пар, большинство птиц в которых устраивали гнезда, выбрасывая грунт из нор. В периоды возврата весенних холодов переживают непогоду, как правило, в собственных норах, собираясь в некоторых из них группами и впадая в состояние оцепенения.

Чаще строят новые норы, но иногда устраивают и старые, несколько углубляя их. Длина гнездового хода в 123 обследованных авторами норах варьировала от 42 до 85 см, а диаметр от 4 до 6 см. Между тем известны примеры, когда длина хода не превышала 20 см и, напротив, достигала 145 см. Расположение летка относительно уреза воды и верхнего края обрыва подвержено значительной изменчивости. В крупных колониях норы устраиваются ласточками по всей площади обрыва, в разреженных – на участках с мягким грунтом, как правило, ниже плодородного слоя. В одну гнездовую камеру может вести один или два хода; известны и обратные примеры, когда один леток используется двумя или даже тремя парами, ходы которых расходятся веерообразно под различными углами к плоскости обрыва. При этом нами не отмечено ни одного случая, когда гнездовые камеры соседних пар соединялись бы непосредственно или в конечной части хода норы.

Одно из модельных гнездовых поселений ласточек, в которых наблюдения проводятся регулярно, приурочено к обрывистому берегу западной части о-ва Круглый в средней зоне Волгоградского водохранилища (окрестности пос. Ровное Саратовской области). Гнездятся здесь береговушки уже не менее 20 лет (впервые колония была осмотрена в 1990 г.). Норы располагаются на обрыве, высота которого не превышает 3 м, а протяженность, занятая норами, составляет 270 м. Численность птиц в колонии изменялась от 280 пар в 1992 г. до 467 в 1998 г.; в 2000 г. здесь учтено 896 нор береговых ласточек, из которых заселенными оказались 429. Количество нор за годы наблюдений варьировало от 2 до 34 на м<sup>2</sup> обрыва и составляло в среднем 18.3. Длина хода изменялась от 50 до 92 см (в среднем  $73.6 \pm 1.56$  см). В том же административном районе в обследованной модельной колонии береговых ласточек на волжском о-ве Хомутинский в июле 2008 г. насчитывалось 349 жилых и 398 нежилых гнезд (при длине



заселенного участка яра в 104 м). При этом длина хода обитаемых нор составила в среднем  $69.2 \pm 0.94$  см.

Вход в нору имеет вид овала, причем больший его диаметр, как правило, располагается в горизонтальной плоскости, а меньший – в вертикальной ( $n = 25$ ;  $5.6 \pm 0.13 \times 5.1 \pm 0.11$  см, *lim* – 4.0–8.5 и 4.0–7.0 см). Нора заканчивается расширением, в котором устроено простое гнездо из мягких растительных остатков и перьев ( $D = 106.8 \pm 2.26$ , *lim* – 70.0–135.0 мм;  $d = 54.4 \pm 0.85$ , *lim* – 40.5–65.0 мм;  $H = 35.8 \pm 1.0$ , *lim* – 25.5–50.0;  $h = 19.8 \pm 0.74$ , *lim* – 10.5–30.0 мм). Вследствие периодической водной эрозии береговой обрыв в период весеннего паводка частично разрушается, что вынуждает большинство ласточек ежегодно устраивать новые гнезда.

Лоток гнездовой камеры выстилается обычно растительной ветошью, стеблями травянистых растений и их корешками. Во время откладки яиц ласточки продолжают приносить в гнездо строительный материал, и гнездовая постройка постепенно укрупняется. Перья приносятся птицами, как правило, в период, когда в гнездах уже появляются полные слабонасиженные кладки. Таким образом, завершение строительства совпадает с моментом появления первых птенцов [78]. К откладке яиц большинство птиц приступает в конце мая – первых числах июня. Спаривающиеся на проводах ЛЭП ласточки наблюдались 04.06.2008 г. у автомобильного моста через р. Терешку в Вольском районе вблизи колонии, устроенной в обрывистом берегу указанной реки. Из 26 обследованных гнезд этих птиц в окрестностях пос. Аркадак 01.06.2003 г. только в 7 находились полные кладки из 5–6 яиц. В большинстве других гнезд ласточки продолжали обустройство нор и гнездовых камер, выбрасывая грунт и принося строительный материал в виде перьев и стеблей травянистых растений.

К середине июня почти во всех гнездах отмечаются полные кладки. Например, именно в этот период (15.06.1941 г.) в гнездах ласточек из колонии окрестностей с. Матвеевки Духовницкого района было отмечено по 5 яиц [66]. Аналогичные исследования проведены 14.06.2003 г. в колонии ласточек, устроенной в обрывистом берегу р. Терешки в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района. Во всех 22 обследованных норах находились полные кладки из 5–6 яиц, находящиеся на различных стадиях инкубации. Вылупляющиеся птенцы в этот период здесь не зарегистрированы. Известны редкие примеры, когда кладки состояли из 7 яиц.

Насиживание начинается с откладки последнего яйца, наблюдаемые в гнездах птенцы, как правило, разновозрастные. В большинстве колоний их появление приходится на 20-е числа июня. Так, 27.06.2003 г. в колонии, устроенной в волжском берегу у с. Ивановки Хвалынского района, было обследовано 14 гнезд. В 10 из них отмечены птенцы, главным образом в возрасте 1–3 сут. В одном гнезде были уже хорошо оперенные молодые птицы, а четыре – содержали полные насиженные кладки. В большинстве гнезд в колониях, устроенных в волжском обрыве о-ва Хомутинский и в

окрестностях с. Кочетное Ровенского района, 3–5 июля 2008 г. мы наблюдали выводки различного возраста, однако летных птенцов еще не было.

Очевидно, большинство пар приступает ко второму циклу размножения. Известен пример наложения двух репродуктивных циклов, когда 28.06.2003 г. в окрестностях г. Вольска в одном из обследованных гнезд зарегистрированы два почти летных птенца первого выводка, а родители попеременно обогревали вторую кладку из 5 ненасиженных яиц. В возрасте 19–20 дней молодые ласточки покидают гнездо, но еще несколько дней держатся в колонии, возвращаясь в гнездовые убежища на ночевку и для отдыха. В пределах контролируемой колонии на р. Терешке вблизи с. Черкасское Вольского района в 2008 г. птицы покинули поселение в период с 4 по 7 августа.

*Питание.* В пищевом рационе встречаются только насекомые. Добывают их ласточки в воздухе, у воды или над водой, иногда собирают с растений, с земли.

*Враги и паразиты.* В условиях Саратовской области поселения береговушек находятся под достаточно сильным воздействием со стороны пернатых и наземных хищников, из которых наиболее значимым для изученных модельных популяций представляется пресс рептилий, в частности узорчатого полоза (*Elaphe diene*). Например, в Ровенском административном районе плотность населения змеи на территории волжского о-ва Круглый изменяется от 0.8–1.2 особи/га (для разнотравно-типчаковой степи и ее производных) до 2.4 (для кустарниково-тростниковых зарослей), однако на обрывистом берегу этот показатель достигает 28.4 особи/га. При этом полозы обычно поселяются в пределах самой колонии и концентрируются среди глыб земли у подножия обрыва или в норах береговушек [79].

Анализ содержимого пищевых проб показал, что в рационе узорчатого полоза в репродуктивный период преобладают птицы, их яйца и птенцы, составляя от 8 (предгнездовой период) до 89% (гнездовой период) от общего числа пищевых объектов. Из них в рационе пресмыкающихся, например, в течение июня 2000 г., преобладали взрослые ласточки, однако в последующее время заметно возросла доля в питании змеи яиц и птенцов данных птиц. Кроме того, в одной пищевой пробе обнаружены остатки птенцов другого вида, вероятно, золотистой шурки (*Merops apiaster*). Несколько позже (с первой половины августа), в связи с массовым вылетом молодых береговушек и их откочевкой на сопредельные открытые пространства долины р. Волги частота встречаемости птиц в пищевом спектре узорчатого полоза значительно снижается. В этот период в желудках змей островной популяции были обнаружены лишь остатки грызунов (*Microtus* sp.) и прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*) [79].

Доминирование в первой половине лета в питании полоза взрослых и молодых птиц, а также их яиц обусловлено, очевидно, доступностью данных кормов. В результате на о-ве Круглый в средней зоне Волгоградского

водохранилища змеями ежегодно уничтожается от 15.2 (1999 г.) до 26.5% (1997 г.) кладок. Смертность птенцов в период после вылупления до момента вылета из гнезда из-за хищничества змей также высока и изменяется в межсезонном аспекте от 8.3 (1996 г.) до 17.6% (1997 г.). Помимо хищничества полозов, яйца и птенцы ласточек на модельном острове погибают по вине барсуков (*Meles meles*), которые раскапывают нижние от линии прибора норы, а также вследствие нередких обвалов яра. В некоторые годы, например, в 1999 г., большое количество нелетных птенцов (около 32%) погибает из-за истощения, вызванного воздействием клещей. Взрослые и молодые летные птицы регулярно добываются чеглоками.

В результате общая успешность размножения [80] ласточек островных экосистем за весь период наблюдений (май – июль 2000 г.) составила лишь  $26.8 \pm 0.66\%$ . При этом в период откладки яиц и насиживания она была достоверно ниже ( $21.5 \pm 0.89\%$ ), чем во время выкармливания птенцов ( $47.6 \pm 0.85\%$ ). Между тем сохранность гнезд с яйцами постепенно увеличивалась от появления первых яиц к концу яйцекладки, тогда как сохранность гнезд с птенцами значительно не изменяется в течение всего репродуктивного периода [79].

Род *Hirundo* Linnaeus, 1758

Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 9458/26. 01.07.1912 г. М. Саратовская обл. (предположительно). Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 9459/27. 02.07.1912 г. М. Там же. Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 115325. 21.08.1912 г. F. Саратовская обл., Новоузенский р-н (в прошлом одноименный у. Самарской губ., включающий обширные территории ныне сопредельных областей), Костычевская опыт. ст. Тугаринов (ЗИН); № 4603–601. 12.06.1925 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Козлов (ОП ВКМ); № 54. 19.07.1992 г. S. Саратовская обл., Краснокутский р-н, с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2807, 2808. 08.05.2005 г. М. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Вся территория области входит в гнездовой ареал вида [64], встречается в регионе повсеместно. Населяет большие и малые населенные пункты; вне урбанизированных ландшафтов отмечается в верхней и средней зонах Волгоградского, нижней зоне Саратовского водохранилища, где поселяется на дебаркадерах, старых неподвижных судах, понтонах. Известно размножение этих птиц и в степных местообитаниях, где ласточки используют для прикрепления гнезд стенки колодцев.

*Численность.* Почти повсеместно численность характеризуется высокими показателями. Например, в пределах селитебных ландшафтов первой надпойменной террасы р. Еруслана в ее верховьях деревенская ласточка является обычным видом со средней плотностью населения (1998–2002 гг.)  $156.8$  особи/км<sup>2</sup> [69]. Однако в пределах разреженных пойменных дубрав волжского о-ва Зеленый напротив областного центра вблизи жилых

построек обилие вида характеризовалось во второй половине 1990-х гг. относительно низкими значениями и составляло 11.0 особей/100 га [81]. В целом в европейской части России численность изучаемого вида определялась на рубеже прошлого и текущего столетий в 2500–7000 тыс. условных пар [74]. Из этого числа в Саратовской области обитают и ежегодно размножаются, по весьма примерным оценкам, от 120 до 170 тыс. пар.

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 3$ ): № Zoo Pretoria 601–89045. 06.04.1965 г. S. South Afrika, Natal, at Kwa Mashu. 19.07.1966 г. Саратовская обл., Турковский р-н, с. Перевесинка. Found dead. 9146 км, 7 град., 469 дней; № Zoo Pretoria 662–01809. 26.01.1967 г. S. South Afrika, Kimberly, Escom Dam. Лето 1967 г. Саратовская обл., Краснокутский р-н, с. Комсомольское. Details unknown. 9044 км, 14 град., 126 дней; № Zambia 2A–2421. 28.11.1979 г. S. Zambia, Luanshya. 29.05.1980 г. Саратовская обл., г. Калининск. Found alive died soon. 7312 км, 12 град., 183 дня.

Пик весеннего пролета в пределах Приерусланской степи приходится на вторую декаду апреля [76], в более северных районах появляется несколько позже. В окрестностях областного центра прилет ласточек был отмечен в 1939 г. 1 мая, в 1940 г. – 26 апреля, в 1941 г. – 24-го числа этого месяца [66]. Аналогичные сроки прилета были известны для вида и в конце XIX столетия. Достаточно указать, например, что весной 1894 г. на сопредельной территории Камышинского района Волгоградской области птицы появились 1 мая [82]. Кроме того, весной 1891 г. в окрестностях с. Пады Балашовского уезда первых ласточек встречали 23–24 апреля, но массовый прилет наблюдался через неделю [65].

Однако в некоторые сезоны появляется на изучаемой территории и в более ранние сроки. Например, в окрестностях с. Орловки Марковского района наблюдались летающие над водой прудов полевого типа ласточки уже 04.04.2002 г., а в окрестностях пос. Горный (2-я магистраль Саратовского канала) Краснопартизанского административного района одна птица зарегистрирована 14.04.2004 г. Даже в условиях поздней весны 2005 г. первые птицы отмечались в окрестностях с. Славянки Воскресенского района уже 16 апреля. В весенний период 2006 г. передовые мигранты наблюдались в пределах с. Дьяковки Краснокутского района уже 9 апреля, тогда как в середине этого месяца они были здесь уже вполне обычны. Средняя скорость миграции деревенской ласточки может достигать 500 км в день [83].

После прилета птицы еще в течение нескольких недель кочуют в пределах гнездовых территорий в составе больших по численности стай, общими для них являются и места ночевки. Например, подобные скопления ласточек до нескольких тысяч особей наблюдали 2–5 мая 2003 г. в тростниковых зарослях непроточных водоемов в окрестностях с. Варфоломеевки Александровогайского района. Во время трофических перемещений в середине мая многочисленные стаи деревенских ласточек, которые в большинстве еще не приступили к размножению на урбанизированных территориях, отмечаются в долинах правобережных волжских притоков – Курдюма, Чардыма, Елшанки и др. [84].

Отлет ласточек начинается во второй декаде сентября. До этого времени семейные группы обычно держатся в местах гнездования. Здесь могут концентрироваться молодые птицы нескольких выводков одной пары. Подобные скопления, например, многократно наблюдали в окраинных районах г. Маркса 19 и 20 августа 2007 г. Известны примеры миграции в составе смешанных стай с береговушками [85]. Интенсивный пролет характерен для всего сентября. Так, стаи пролетных ласточек наблюдались 19.09.2007 г. в окрестностях г. Хвалынска. Последние птицы покидают изучаемую территорию во второй декаде октября или несколько позже. Наиболее поздние встречи птиц зарегистрированы 15.10.1999 г. на западной окраине г. Красный Кут, 20.10.2002 г. – вблизи с. Варфоломеевки Александровогайского района и др.

Места зимовки птиц из нижевожских популяций связаны с территорией Центральной и Южной Африки. Например, взрослая птица помеченная в зимний период 28.11.1979 г. в Замбии, позднее (29.05.1980 г.) была найдена в г. Калининске, т.е. в 7312 км от места мечения. Еще два примера связывают зимовки обитающих в изучаемом регионе (Турковский и Краснокутский районы) ласточек с территорией ЮАР, когда окольцованные там соответственно 26 января и 6 апреля птицы спустя 126 и 469 дней были зарегистрированы в Саратовской области.

*Местообитания.* Населяет обычно урбанизированные ландшафты. Неоднократно отмечались случаи, когда ласточки поселялись внутри жилых помещений, проникая в них через форточки или открытые окна. Известны примеры индивидуальной изменчивости гнездового стереотипа. На сопредельной территории (в Оренбургской области и Казахстане) ласточки прикрепляли гнезда к стволам ольхи черной (*Alnus glutinosa*) под защитой толстых ветвей, гнездились в старых могилах, под мостами, внутри облицованных камнем колодцев и т.п. [86, 87]. Их гнезда иногда вплотную прикрепляются не к стенам и балкам зданий, а к различным другим предметам и сооружениям [87]. Нами отмечено гнездо ласточки 14.05.2007 г. в окрестностях ст. Сенной Вольского административного района, которое было устроено на стенке открытого водопроводного колодца на 1.2 м ниже уровня земли.

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 5$ ): № 28. 02.08.1999 г. Саратовская обл., Екатериновский р-н, с. Ивановка. Баюнов (ЗМ СГУ); № 61. 27.07.2003 г. Саратовская обл., Татищевский р-н, окрестности с. Латухино. Мосолова (ЗМ СГУ); № 89. 13.07.2006 г. Саратовская обл., Лысогорский р-н, окрестности с. Алексеевка. Угольников (ЗМ СГУ); № 91, 92. 02.08.2006 г. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Угольников (ЗМ СГУ).

Гнезда строят из комочков грязи и глины с добавлением травянистых стеблей, выстилка из тростника, шерсти и перьев. К откладке яиц в южной заволжской части региона птицы приступают относительно рано – во второй декаде мая. Таким образом, молодые ласточки первого цикла размножения покидают гнезда здесь уже в первых числах июня. Например, сотенные стаи, состоящие главным образом из молодых птиц, наблюда-

лись неоднократно 1–3 июня 2002 г. у хут. Ветелки Александровогайского района. Взрослые птицы сразу же приступают ко второму циклу размножения. При этом они могут не строить новых гнезд, а использовать старые. В такой ситуации слетки первого выводка, собирающиеся в гнезда на ночевку, иногда обогревают вместе с родителями свежереотложенные яйца [88]. В животноводческих постройках на окраине с. Варфоломеевки 04.06.2002 г. в одном из обследованных гнезд была обнаружена полная кладка из 5 яиц, вероятно, второго цикла размножения.

В более северных районах Левобережья и в Правобережье сроки размножения более поздние. Кладки касаток на поздних стадиях инкубации отмечали 03.06.2008 г. в гнездах, устроенных на структурных элементах моста через р. Камышлейку в окрестностях с. Черкасское Вольского района. Появление первых летных выводков отмечается здесь обычно с середины июня. Появление вторых кладок здесь связано с первой декадой июля. В первых числах августа молодые и взрослые птицы обычно еще наблюдаются в пределах своих индивидуальных участков. Так, в 2008 г. родители с выводками находились вблизи своих гнезд 2 и 3 августа на территории с. Рассказань Балашовского района. Однако в этом же полевом сезоне 7 и 8 августа большинство птиц уже покинули населенные пункты и кочевали в пределах сопредельных агроценозов. Такую картину, мы, например, наблюдали в указанный период в окрестностях с. Алексеевки Базарно-Карабулакского района, а также вблизи с. Черкасское Вольского района. В данных населенных пунктах лишь единичные особи и семьи оставались во второй декаде августа вблизи мест размножения и развития.

*Питание.* На основе анализа содержимого одного желудка птицы, добытой в устье р. М. Иргиз, было установлено, что из насекомых ласточки поедают наиболее часто личинок и имаго стрекоз, чернотелок (Tenebrionidae), из перепончатокрылых – муравьев (Formicidae), двукрылые представлены в пищевом спектре вида комарами-дергунами (Tendipedidae) и настоящими мухами (Muscidae) [89]. При добывании корма наиболее часто использует приземные слои воздуха. Известны наблюдения, когда ласточки собирали насекомых, вслугивая их с нагретого асфальтового покрытия, сопровождали стада сельскохозяйственных животных и даже кормящихся на земле скворцов. В первой половине сентября 2008 г. ежедневно в вечерние часы в районе волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе мы наблюдали массовую кормежку ласточек над акваторией Волгоградского водохранилища. Птицы концентрировались здесь в огромные (до 2.5–3.5 тыс. особей) стаи и, двигаясь фронтом против ветра над самой поверхностью воды, собирали только что вылетевших в массе комаров хирономид. Ласточки практически равномерно распределялись при этом над всей акваторией, а сам процесс подобной кормежки не превышал обычно 5–7 минут. В то же время за один вечер здесь можно было наблюдать несколько подобных волн кормовых перемещений птиц.

Род *Delichon* Horsfield et Moore, 1854

Воронки – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 1$ ): № 2006. 03.08.2000 г. S. г. Саратов. Баюнов (ЗМ СГУ).

Вся территория Саратовской области входит в репродуктивный ареал вида [64]. В прошлом (первая половина XX столетия) гнезился в больших и малых населенных пунктах всего Заволжья. Достоверное размножение было известно, например, для антропогенных ландшафтов Приурусланской степи [76]. В Правобережье ласточки были обычны во всех городах и поселках городского типа. Например, гнездовые поселения были выявлены 22.07.1988 г. в пос. Лысые Горы (устн. сообщ. И.В. Муравьева), 23.06.1991 г. – в пос. Шиханы-2 Вольского района, 20.06.1999 г. – в пределах пос. Новые Бурасы и др. Помимо больших и малых населенных пунктов, гнездование ласточек отмечалось и в естественных местообитаниях: известны примеры совместного колониального размножения изучаемых птиц с береговушкой в речных обрывах [66]. В настоящее время число известных стабильных гнездовых колоний значительно сократилось, вид покинул многие места бывшего обитания. Более обычны эти птицы в правобережных районах, в Заволжье встречается спорадически, места расположения колоний не постоянны [90].

*Численность.* Динамика численности достоверно не прослежена. В то же время известен даже период (1980-е гг.), когда обилие ласточек в городской черте областного центра возрастало в межгодовом аспекте [91]<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Выявленная тенденция не была прослежена в последующий период детально, что привело к появлению ошибочных, на наш взгляд, наблюдений и выводов. Так, в работе М.В. Перепелкиной и Н.В. Морозенко «Многолетние изменения структуры населения птиц г. Саратова в весенне-летний период» (Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2003. Вып. 6. С. 77–80) была затронута весьма значимая проблема в отношении динамики численности воронки в городе. В соответствии с приводимыми в статье данными численность ласточек была сопоставима с таковой доминирующих видов, а в некоторые годы (1990 г.) воронки даже был отнесен к их числу (33.4 особи/км<sup>2</sup>). Характер динамики плотности населения вида определялся как волнообразный и ненаправленный. Таким образом, за период исследований с 1990 по 1997 г., по наблюдениям этих авторов, обилие вида в застроенной части города практически не изменялось и стабилизировалось на отметке 29.7 особи/км<sup>2</sup> в 1997 г. В то же время столь обычные в городе касатки отмечались исследователями в небольшом числе, а в некоторые сезоны (1996 г.) совсем не были зарегистрированы в учетах в пределах жилой застройки. В рецензии Е.В. Завьялова на данную статью (Поволж. экол. журн. 2004. № 1. С. 93–98) было показано, что в действительности численность городской ласточки в городе на протяжении всех 1990-х гг. катастрофически снижалась. Это привело к тому, что к 2003 г. здесь оставались единичные гнездовые поселения, число пар в которых было значительно ниже указываемых авторами рецензируемой статьи средних значений. Аналогичная ситуация наблюдалась на всей территории Саратовской области, что тогда определило целесообразность внесения вида в перечень птиц, рекомендуемых к включению во второе издание Красной книги региона.

Пик сокращения обилия в г. Саратове приходится на 1990-е гг., когда количество колоний сократилось в десятки раз. Аналогичная ситуация наблюдалась в указанный период и в других частях ареала вида. Например, этот процесс характерен с начала 1990-х гг. для территории Ростовской области, где популяции вида не восстановились до настоящего времени [88]. Депрессия численности менее выражено проявилась в населенных пунктах небольшого размера, например в районных центрах. Так, в первые годы XXI столетия размножение этих птиц было подтверждено для всех районных центров Правобережья и большинства поселков городского типа в Заволжье [90]. В целом именно в последней четверти XX столетия наиболее отчетливо проявилась тенденция сокращения численности воронка на гнездовании в регионе [92]. На современном этапе можно предположить обитание на севере Н. Поволжья лишь 15–18 тыс. пар воронков. Процесс восстановления прежней численности отчетливо не проявится. В данной ситуации укажем, что в целом в европейской части России на рубеже столетий размер репродуктивной популяции оценивался в 800–2300 тыс. условных пар [74].

*Лимитирующие факторы и меры охраны.* Причины дестабилизации популяции не выяснены. Предполагается наличие естественной цикличности в динамике количественных показателей вида, ухудшение условий зимовки, перераспределение в пределах ареала вследствие высокой подвижности территориальных связей, трофическая конкуренция со стороны черного стрижа (*Apus apus*), численность которого в регионе интенсивно возрастает. Специальные меры охраны на территории области не разработаны. Внесена в Красную книгу Саратовской области как редкий, деградирующий вид со снижающейся численностью, уязвимый по отношению к факторам биогеоценотического характера [18]. Необходимо выявление новых поселений и отдельных гнездовых с целью мониторинга региональной популяции и разработки мероприятий по привлечению этих птиц в города и поселки. Требуется охрана существующих крупных гнездовых колоний ласточек. Целесообразно активизировать работу среди населения по распространению экологических знаний об охране вида [90].

*Миграции.* В пределах г. Саратова появляется весной в последней декаде апреля, несколько реже в первых числах мая [90]. Например, в 1939 и 1940 гг. прилет ласточек был зарегистрирован в окрестностях областного центра 2 и 8 мая соответственно [66].

Осенний отлет приходится на последнюю декаду августа; птицы покидают гнездовые районы за очень короткий период. Например, в 1952 и 1953 гг. воронки покинули пределы г. Вольска за одни сутки – 24 августа [85]. В полевом сезоне 2005 г. в пределах Национального парка «Хвалынский» на севере Правобережья 20–21 августа воронки все еще находились на территории районного центра, совершая в утренние и вечерние часы трофические кочевки в составе значительных по численности стай в обле-



сенные и открытые приопушечные биотопы вне застроенных и садоводческих участков. В сезоне 2008 г. хорошо выраженный пролет воронок наблюдался в долине р. Б. Иргиз в окрестностях с. Каменки Пугачевского района в период с 5 по 7 сентября. Несколько изучаемых птиц отмечено в составе многочисленной стаи деревенских ласточек 28.09.2005 г. в пойме р. Еруслана в окрестностях с. Дьяковки в Краснокутском административном районе. Птицы размещались на ночевку в тростниковых зарослях по берегам реки, а в дневное время кормились преимущественно вне населенного пункта над массивами Дьяковского леса.

*Местообитания.* Основными местами гнездования вида являются урбанизированные ландшафты. Места расположения гнезд обычно приурочены к верхней части стен зданий под защитой кровли или архитектурных украшений. Гнезда воронка сравнительно однотипны по устройству и местоположению. Однако известны примеры размножения этих птиц в необычных условиях. Так, в прошлом на сопредельной территории Воронежской области были отмечены случаи расположения гнезд на стволах крупных сосен [93], в Оренбургской области – в норах береговых ласточек [86] и других нетипичных местах.

*Размножение.* Весенний прилет на территории области приходится на последнюю декаду апреля, реже на первые числа мая. Поселяется колониями или отдельными парами. Гнезда ласточки строят из кусочков сырой почвы в форме четверти шара, располагая их под карнизами, балками деревянных и каменных построек на относительно небольшой высоте. В последние годы вполне очевидно стала просматриваться тенденция, когда городские ласточки стали использовать для гнездования карнизы и другие нависающие конструкции высотных построек. В частности, в 2008 г. значительные (до 45–60 гнезд) поселения изучаемых птиц появились на последних ярусах первых (1990-х гг. постройки) саратовских 18-этажных высоток в Ленинском районе на выезде из города в сторону г. Вольска.

В кладке 2–9, обычно 4–5 яиц, их насиживают оба партнера в течение 14–15 дней [90]. Период размножения растянут. Например, 23.07.2004 г. мы наблюдали колонию ласточек в центральной части пос. Новые Бурасы, в которой взрослые птицы в большинстве гнезд только приступили к выкармливанию потомства. Молодой летный воронка, лишь недавно вылетевший из гнезда, был найден 30.07.2008 г. на балконе одного из высотных зданий в Ленинском районе г. Саратова. В пределах контролируемой в 2008 г. колонии, устроенной на верхних этажах двух 18-этажных зданий в областном центре, докармливающие потомство отдельные ласточки наблюдались 15 августа. К этому времени большинство молодых птиц уже вылетели из гнезд и находились с родителями в пределах общего поселения. Наиболее поздние наблюдения воронок в указанной колонии были датированы 3 сентября. В постгнездовое время в утренние и вечерние часы совершает

трофические кочевки в составе значительных по численности стай в пределах открытых биотопов вне застроенных участков.

*Питание.* Ласточки питаются мелкими летающими насекомыми, корм добывают в воздухе. По сравнению с деревенской ласточкой воронку свойственна более высотная кормежка. Для этого наиболее часто использует высоты до 50–100 м, однако из литературы известны примеры [94], когда во время кормовых перемещений ласточки поднимались до высоты 1800 м.

## Семейство Жаворонковые – Alaudidae

### Род *Galerida* Boie, 1828

#### Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный, частично кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 8$ ): № отсутствует. 21.03.1926 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № СМК 8276. Март 1947 г. S. г. Саратов. ? (ФК ОКМ); № 873. 02.02.1997 г. F. Саратовская обл., г. Вольск. Якушев (ЗМ СГУ); № 898. 23.02.1997 г. F. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 946. 23.03.1997 г. M. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 1750. 14.02.1998 г. M. Саратовская обл., пос. Ровное. Якушев (ЗМ СГУ); № 3104. 21.10.2006 г. S. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3105. 11.03.2007 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

В прошлом северная и восточная границы распространения проводились по территории Саратовской области [95]. Ныне размножается во всех административных районах изучаемого региона, известны многочисленные примеры гнездования жаворонка даже в городской черте областного центра [91]. Это явилось результатом постепенного расселения данных птиц в северном направлении. Обитает и на сопредельных более северных территориях. Например, относится к числу редких гнездящихся видов Пензенской области [96]. Хотя причисляется здесь на обширной территории заповедника «Приволжская лесостепь» только к пролетным птицам [97], однако куда мигрируют через указанную территорию жаворонки, остается в данной ситуации не ясным. Можно лишь предположить, что к территориям еще более северных субъектов Федерации. Так, впервые размножение хохлатого жаворонка в Мордовии было достоверно подтверждено в 1983 г. [98]. В то же время во второй половине 1990-х гг. относился к группе лишь редких залетных птиц сопредельной Ульяновской области [99]. Между тем сейчас здесь эти птицы уже обычны на гнездовании в южных и некоторых центральных районах указанной области [100]. Таким образом, северные пределы распространения хохлатого жаворонка в Среднем Поволжье на современном этапе остаются до конца не выясненными.

*Численность.* Известны тенденции резкого сокращения численности вида в 1950-х гг. на обширных пространствах заволжских глинистых полупустынь [101] и постепенного ее нарастания здесь в последующий период

[102]. В Саратовской области на современном этапе в пределах гнездопригодных местообитаний повсеместно обычен. Так, в границах первой надпойменной террасы р. Еруслана в верховьях реки на селитебных территориях в 1998–2002 гг. в среднем учитывали 149.5 особи/км<sup>2</sup>. Плотность населения хохлатого жаворонка на территории населенных пунктов, приуроченных к долинам малых рек, достоверно выше в левобережных административных районах. Здесь он зачастую относится к группе многочисленных видов. Так, в пределах селитебных ландшафтов заволжских Краснокутского (с. Дьяковка) и Пугачевского (с. Каменка) районов обилие вида на гнездовании достигает 48.1 особи/км<sup>2</sup>, тогда как в правобережном Лысогорском (с. Урицкое) – сокращается до 25.3 [69].

Общий размер региональной гнездовой популяции можно определить весьма условно в 7.5–12.0 тыс. пар. С целью сопоставления этих значений можно указать, что в европейской части страны размер гнездовой популяции хохлатого жаворонка определялся в 1990-х гг. – начале нового столетия в 70–300 тыс. условных пар [74]. На основе имеющихся у нас сведений можно выявить некоторое снижение общей численности этих птиц на гнездовании в регионе с середины 1990-х гг., хотя до этого периода повсеместно был обычен. Аналогичные тенденции известны и для других территорий юга России, например Среднего Дона [88]. На современном этапе плотность населения жаворонков постепенно восстанавливается, вновь появился в большинстве мест прошлого распространения, активно расселяется на север.

*Миграции.* Как и в прошлые времена [103], зачастую встречается в пределах области в зимний период. Встречи вида в это время года известны из всех физико-географических районов Саратовской области. Регулярно зимует и севернее пределов изучаемого региона, например в сопредельном Радищевском административном районе Ульяновской области [104]. В это время жаворонки могут объединяться в стайки до 15 особей, которые кочуют в окрестностях больших и малых населенных пунктов.

*Местообитания.* Предпочитает заселять окраины больших и малых населенных пунктов, реже встречается вдоль дорог и на других селитебных территориях. Охотно размножается на выгонах и пустырях. С территории Среднего Дона известны примеры, когда хохлатые жаворонки гнездились непосредственно на просторных деревенских улицах [88], мы неоднократно находили их гнезда в районах старой индивидуальной застройки в г. Саратове.

*Размножение.* К строительству гнезд большинство пар в Саратовской области приступают в последних числах апреля – первой декаде мая. Гнезда располагаются на земле среди прошлогодней растительности, зачастую в непосредственной близости от проезжих дорог. Строительным материалом служат сухие стебли сорных растений. Кладка обычно состоит из 5 беловатого цвета яиц с сероватыми и буроватыми пятнами. В север-

ных районах Правобережья и в более северных регионах в середине мая в гнездах регистрируются полные кладки, а в начале июня птицы уже выкармливают потомство [105].

На остепненных пространствах, граничащих с пойменными участками малых правобережных волжских притоков, а также в саратовском Заволжье вылет молодых хохлатых жаворонков приходится на середину мая. Первые летные птенцы отмечаются в некоторых южных районах области уже в первой декаде данного месяца. Например, наиболее раннее появление летных птенцов в долине р. Карабулак отмечено 05.05.2002 г. [84]. Кроме того, молодые птицы, докармливаемые родителями, наблюдались в окрестностях с. Дьяковки 08.05.2005 г. За сезон на изучаемой территории жаворонки обычно выкармливают два выводка, однако в более северных регионах отмечается, как правило, одна кладка в году [105].

*Питание.* В зимний период 2006 г. в окрестностях с. Дьяковки Краснокутского района в питании отмечены только семена проса (*Panicum miliaceum*). Приуроченность изучаемого вида в осенне-зимний период преимущественно к обочинам дорог и их окрестностям определяет наличие в содержимом пищеварительного тракта монокультур, в частности семян злаков. Известно также, что в рационе в постгнездовой период доминируют семена трав и зеленые части растений, в период выкармливания птенцов жаворонки преимущественно потребляют насекомых [105].

### Род *Calandrella* Kaup, 1829

#### Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* (Gmelin, 1789).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 2$ ): № 1564. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, хут. Фомин. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2790. 12.06.2005 г. Juv. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ).

В европейской части страны северная граница распространения доходит до 50-й параллели, в долине р. Волги – до 52-й параллели, между долинами рек Волги и Илека – до 51-й параллели [64]. Обычная гнездящаяся птица южного Правобережья Саратовской области и значительной территории Заволжья. Ареалы малого и серого жаворонков на большей части Н. Поволжья симпатричны. При этом вследствие аллобиотопии, а в некоторых случаях и алломикробиотопии, виды не испытывают значимых конкурентных взаимоотношений, что позволяет им достаточно эффективно односторонне расселяться. Кроме того, они являются хорошими модельными видами, на примере которых в наиболее наглядной форме прослеживается связь естественных и антропогенных изменений экологических условий степных зональных экосистем с динамикой распространения птиц, образующих ядро степных орнитокомплексов. Вполне очевидно, что

произошедшие в обозримом прошлом климатические и иные изменения нашли свое отражение в распространении изучаемого вида.

Северную границу распространения малого и серого жаворонков в Поволжье в конце XIX – начале XX столетия на основе имеющихся данных литературы можно определить весьма приблизительно. Это обусловлено не только фрагментарностью проводившихся на данной территории в тот период исследований, но и недостаточностью у ряда авторов необходимых навыков для дифференциации этих видов в природе. Отсутствие специальных исследований определило ситуацию, когда картину распространения жаворонков в прошлом, наиболее приближенную к реальной, можно составить лишь на основе данных, содержащихся в общих сводках. Так, в конце XIX столетия для малого жаворонка северная граница распространения в Волго-Уральском междуречье проводилась от волжской долины на широте с. Дубовки (ныне районный центр несколько севернее г. Волгограда) до г. Уральска [103] (рис. 1).

Дальнейшие темпы расселения вида выявить достаточно трудно. Г.В. Линдеман и В.А. Лопушков [102] считают, что в конце 1920-х гг. в Волго-Уральском междуречье вид относился к очень редким птицам, хотя в специальном обзоре И.Б. Волчанецкого [106] по данному региону малый жаворонок совсем не упоминается. Спустя два десятилетия, а именно в конце 1940-х гг., он уже относится к характерным видам степных участков с высокой степенью пасквальной дигрессии и солонцов [107]. Таким образом, для вида предполагаются очень высокие темпы расселения на севере гнездового ареала.

Мы склонны придерживаться несколько иного мнения и считаем, что вид не уступал на многих участках совместного распространения в первой половине прошлого столетия по численности серому жаворонку. Косвенным подтверждением тому являются наблюдения П.Н. Козловского [66, 108], который однозначно определяет, что малый жаворонок в сухой заволжской степи превосходит по численности остальных жаворонков. Изучая распространение птиц данной таксономической группы в степных экосистемах на широте впадения р. Еруслана в р. Волгу, К.А. Юдин [109] наряду с серым жаворонком в числе весьма обычных птиц приводит малого<sup>3</sup>. С началом 1950-х гг. К.С. Ходашова [101] связывает широкое распространение вида на водораздельной равнине глинистой заволжской полупустыни, когда он являлся здесь преобладающим видом, а доля в общем населении жаворонков изменялась от 36 до 53%.

---

<sup>3</sup> В работе «Характеристика фауны птиц района Валуйской опытно-мелиоративной станции (Сталинградская область)» К.А. Юдин приводит сведения о распространении «малого и короткопалого жаворонков» без указания их латинских названий. В соответствии с современной систематикой эти материалы, очевидно, следует относить к серому и малому жаворонкам соответственно.

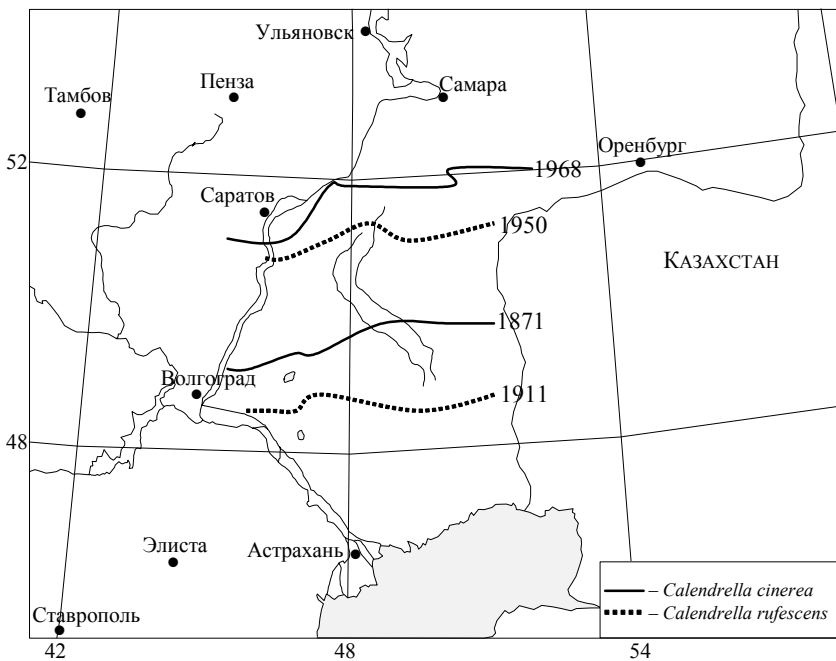


Рис. 1. Динамика распространения малого и серого жаворонков в Нижнем Поволжье в XX столетии

Результаты других исследователей [76], характеризующих орнитофауну южного саратовского Заволжья, указывают, напротив, на обитание здесь только серого жаворонка, который доминирует по численности по отношению к другим видам данной таксономической группы. Более того, малый жаворонек И.Б. Волчанецким и Н.П. Яльцевым [76] не упоминается совсем<sup>4</sup>. Вполне очевидно, что, работая практически на одной и той же территории в аналогичный период (в отдельных случаях в одни и те же годы), исследователи не могли получить столь разнящиеся результаты, если бы не путаница в определении видовой принадлежности. Следует все же указать на то, что в более поздних работах И.Б. Волчанецкий и его соавторы [107, 110] разделяли оба вида в распространении, но приводили настолько сходное описание их гнездовых станций и питания, что складывается впечатление о достаточно формальном подходе при подобной дифференциации.

<sup>4</sup> В работе «К орнитофауне Приерусланской степи АССР НП» И.Б. Волчанецкий и Н.П. Яльцев неоднократно по тексту используют как синонимичные названия «малый» и «серый» для одного и того же вида, так как везде в скобках приводят его латинское название – *Calandrella minor*.

К середине прошлого столетия отчетливо проявилась тенденция расширения ареала обоих жаворонков на север, хотя размах этого перемещения границы распространения был для видов различным. Малый жаворонок по обширным выгонам и пустошам глубоко проник в пределы саратовского Заволжья, а область его стабильного размножения ограничивалась линией Ровное – Ершов, т.е. проходила вдоль 51-й широты. Темпы динамики ареала серого жаворонка были не столь стремительны, и эти птицы едва достигли на севере границ Саратовской области, где, например, И.Б. Волчанецкий и Н.П. Яльцев добывали единичных особей в окрестностях сел Фриденберг и Визен-Миллер Зельманского кантона Республики немцев Поволжья 23 июня и 8 июля 1929 г., 17 марта и 17 мая 1930 г.<sup>5</sup>

В последующий период, охватывающий 60-е и 70-е гг. прошлого столетия, гнездовая экспансия жаворонков в северном направлении продолжалась. Точные пределы распространения, которых виды достигли к исходу указанного времени, определить довольно трудно. Исследователи того периода, работающие в пределах саратовского Заволжья, не приводят конкретных материалов о регистрации отдельных птиц или их гнездовании на периферии ареала. В отношении малого жаворонка Л.А. Лебедева [111] ограничивает его присутствие территориями на север до р. Б. Иргиз. Следуя ее логике, можно предположить, что малый жаворонок достиг предела оптимума экологических условий именно в этот период и граница его распространения стабилизировалась. Используя в качестве гнездовых биотопов различные варианты сухих степей, к середине прошлого столетия вид заселил не только центральное Заволжье, но и обширные правобережные территории [108]. Со ссылкой на наблюдения Е.С. Птушенко, на распространение жаворонка между реками Волгой и Иловлей указывал И.Б. Волчанецкий [110]. В начале 1980-х гг. этих птиц уже регистрировали в саратовском Правобережье в пределах Красноармейского, Самойловского и Калининского административных районов. На левом волжском берегу северная граница ареала вида стабилизировалась на 52-й параллели [112], т.е. приблизительно проходила по линии Вольск – Балаково – Пугачев (рис. 2).

Произошедшие с этого периода до середины 1990-х гг. изменения экологических условий в изучаемом регионе в общем виде могут быть определены как значительные. Они обусловлены двумя группами факторов

---

<sup>5</sup> Авторы проводили свои исследования в Приерусланской степи в период с 01.06.1929 г. по 01.10.1930 г., а большая часть коллекционных экземпляров была передана в Зоологический музей Саратовского госуниверситета. На бирках всех коллекционных экземпляров, отнесенных исследователями к «*Calandrella minor heinei* (Hom)», значилось русское название вида – «серый жаворонок». Переопределение собранных материалов по жаворонкам, осуществленное в 1960-х гг. сотрудниками кафедры зоологии позвоночных животных под руководством и при непосредственном участии орнитолога Л.А. Лебедевой, позволило отнести к *Calandrella rufescens heinei* лишь четыре экземпляра, тогда как большая часть научно-коллекционных тушек принадлежала *Calandrella cinerea longipennis*.

антропогенного и природного происхождения. С одной стороны, это выведение из сельскохозяйственного оборота обширных площадей вследствие вторичного засоления почвы, сокращение пастбищной нагрузки из-за резкого уменьшения поголовья скота, а также долговременное подтопление низинных участков юго-восточного Заволжья, используемых ранее в лиманном орошении. С другой – изменение климата, проявляющееся в последние несколько десятилетий прошлого столетия в некотором увеличении температуры воздуха на фоне ощутимого повышения среднегодового количества осадков.

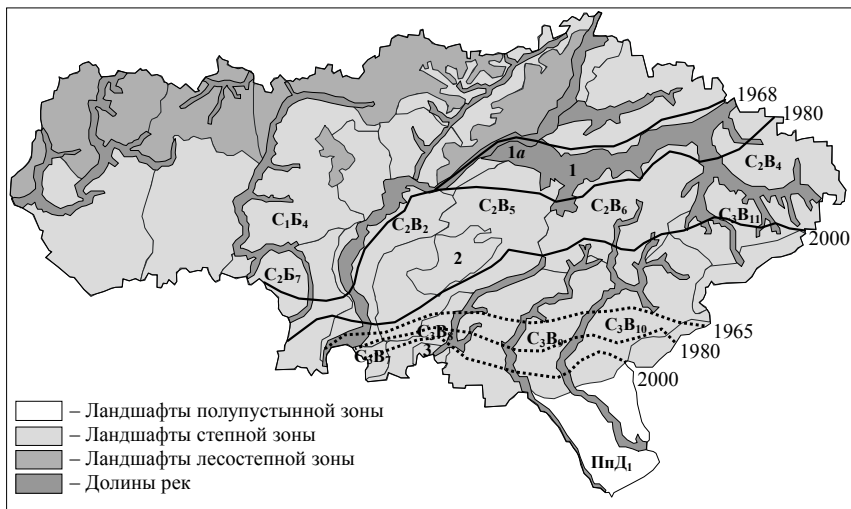


Рис. 2. Динамика ареала малого и серого жаворонков на севере Н. Поволжья во второй половине XX столетия. Структура ландшафтного районирования Саратовской области дана по Л.В. Лазаревой с соавторами [113]: степная зона, северная степь – С<sub>1</sub>В<sub>4</sub> (Идолго-Кольшлейский), типичная степь – С<sub>2</sub>В<sub>7</sub> (Волго-Карамышский), С<sub>2</sub>В<sub>2</sub> (Заволжский террасовый центральный), С<sub>2</sub>В<sub>4</sub> (Сестра-Камеликский), С<sub>2</sub>В<sub>5</sub> (Караманский), С<sub>2</sub>В<sub>6</sub> (Верхне-Узенский); сухая степь – С<sub>3</sub>В<sub>8</sub> (Заволжский террасовый южный, северо-восточная часть), С<sub>3</sub>В<sub>8</sub> (Еруслано-Бизюковский), С<sub>3</sub>В<sub>9</sub> (Еруслано-Малоузенский), С<sub>3</sub>В<sub>10</sub> (Больше-Узенский), С<sub>3</sub>В<sub>11</sub> (Чалыклинский); полупустынная зона – ПпД<sub>1</sub> (Межузенский); интразональные местности: 1 – долина р. Б. Иртыш, 1а – долина р. Б. Иртыш в пределах террас р. Волги, 2 – бассейн р. Нахой, 3 – Салтовская песчаная. Усл. обозначения см. на рис. 1

Наиболее значимым результатом указанных динамических процессов является появление обширных площадей, выведенных из сельскохозяйственного использования и находящихся на различной стадии пастбищной или залежной демулационной сукцессии. Разнообразие структуры почв и степени увлажнения создает мозаичность нескольких вариантов подобных экосистем, общей отличительной чертой которых является постепенное увеличение проективного покрытия и мезофилизация растительности.



В ходе исследований второй половины 1990-х гг. было установлено, что северная граница сплошного распространения малого жаворонка в саратовском Заволжье несколько отступила и проходила в тот период по линии Ровное – Ершов – Озинки (рис. 3), что в общем виде совпадает с современной северной границей сухих степей. Возможны единичные встречи вида и севернее указанных границ, куда эти птицы проникают по участкам сухих степей на микровышениях и по нарушенным местообитаниям, в частности, по выпасам, где наблюдаются различные стадии пастбищной дигрессии – типчаково-полынные и полынные сбои [114]. В 1998–2003 гг. относится к обычным птицам на границе сухой и пустынной степной подзон в Приерусланской степи, к малочисленным видам – в пределах участков с интенсивным выпасом на севере сухой степи на ее границе с типичной степью [47]. Иногда эти птицы залетают на сотни километров от границ репродуктивного ареала. Так, одиночная особь наблюдалась в ноябре 2000 г. среди агроландшафтов в окрестностях д. Желыбино Шопинской сельской администрации г. Калуги [115].

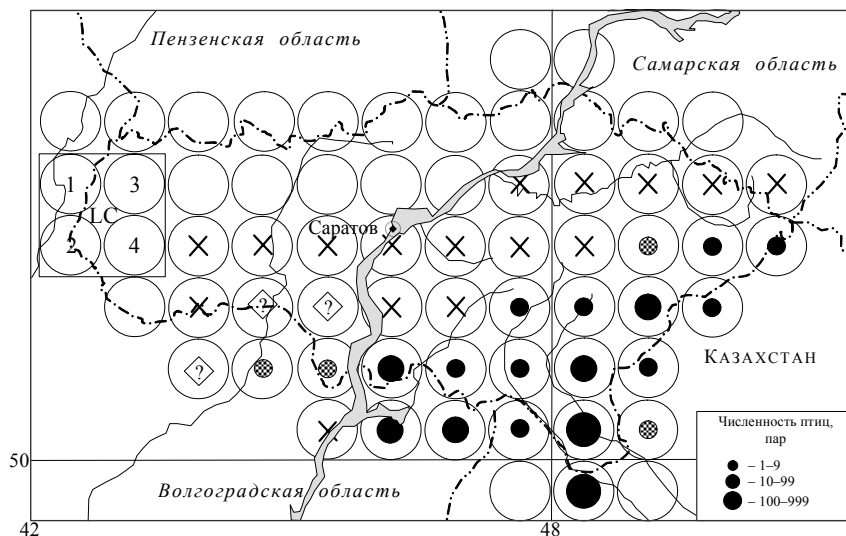


Рис. 3. Распространение и численность малого жаворонка на севере Н. Поволжья в 1990-х гг.: ● – размножение подтверждено, ⊗ – размножение вероятно, ◇ – размножение предположительно, × – вид не зарегистрирован, ○ – специальные исследования не проводились

**Численность.** В условиях стабилизации северных пределов распространения в середине прошлого столетия наблюдался хорошо выраженный градиент плотности населения вида в пределах саратовского Заволжья в направлении с севера на юг. Так, численность жаворонка в наиболее благоприятных местообитаниях юга региона относительно высока: 23.04.1941 г. в

степи Александровогайского района П.Н. Козловским [66] было учтено 6.2 особи/км маршрута, в орнитофауне микрокомплексов полупустыни Средне-Узенского физико-географического района в тот период даже входит в число содоминантов – 5% встреч [111]. По данным Л.А. Лебедевой [116], численность данного вида на территории саратовского Заволжья постепенно увеличивалась при продвижении от Иргизско-Камеликского физико-географического района (0.01 особи/км маршрута) к Узени-Ерусланскому (0.06) и Средне-Узенскому (0.18) участкам.

В эльтонской котловине в 1999–2001 гг. относился к числу обычных видов (4.5 особи/5 км маршрута), а его доля в орнитокомплексах варьировала от 24 до 40% от всех учтенных жаворонков. На равнинах, расположенных севернее этого района, малый жаворонек доминировал в сообществах, а его доля составляла 72% населения жаворонков [102]. На локальных участках целинных сухих степей на темно-каштановых почвах в пределах Перелюбского административного района Саратовской области доля участия вида в составе орнитокомплекса по встречаемости составляла в середине 1990-х гг. 24.5% [117]. В апреле – мае 2002 г. в пределах Приерусланской степи на типчаково-ромашниково-чернопопыльном скотосебе с пастбищной нагрузкой 4.4 условной головы овец/га с апреля по октябрь плотность населения жаворонка составила  $1.67 \pm 0.44$  пары/10 га [47].

Некоторыми исследователями с последней четвертью XX столетия связывается некоторое сокращение численности малого жаворонка на гнездовании в Саратовской области [92]. Аналогичные процессы наблюдались и в других географически близких регионах. Так, в Ростовской области именно в 1990-х гг. повсеместно прослеживалась глубокая депрессия численности вида, а в настоящее время на Среднем Дону жаворонек встречается очень редко [88]. Общий размер гнездовой региональной популяции изучаемых птиц можно оценить в 20–25 тыс. пар. При этом на рубеже столетий в целом в европейской части России размер гнездовой популяции изучаемых птиц определялся в 2000–5000 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* Крайнее положение северных пределов распространения вида не позволяет проследить точные сроки его весенней и осенней миграции. На места гнездования малый жаворонек прилетает в первой декаде апреля. Например, в 1940 г. в окрестностях пос. Александров Гай первые птицы были зарегистрированы 10 апреля [66]. Отлет происходит во второй декаде сентября; отдельные одиночные птицы встречаются и в первых числах октября.

*Местообитания.* В середине прошлого столетия наиболее характерен был на водораздельных равнинах для чернопопыльных солонцов [101], а в эльтонской котловине – для степных участков с преобладанием чернопопынной ассоциации [118]. В 1999–2001 гг. в окрестностях оз. Эльтон на чернопопынных и белопопынных ассоциациях был редок на участках со злаковой растительностью степного типа [102]. Ширина топической ниши

мало и серого жаворонков в условиях Приэльтонской степи практически одинакова, однако первый из названных видов предпочитает здесь участки с более низкими значениями горизонтальной неоднородности растительности и, напротив, большей высотой и общим проективным покрытием травостоя [119].

В изучаемом регионе жаворонки в настоящее время гнездятся преимущественно в типчаково-ромашниковых и типчаково-белополынных степях, предпочитая местообитания с низким проективным покрытием (25–35%), однако избегает сильно засоленных почти открытых участков. В условиях сухой степи в Краснопартизанском районе предпочитает участки ромашниково-чернополынных ассоциаций среди зональной ковылково-типчаковой растительности [47]. Отмечены также случаи гнездования вида на залежах и бахчах. Так, в Приерусланской степи эти птицы предпочитают заселять участки, находящиеся на 4-й стадии залежной демутационной сукцессии с преобладанием житняково-перистоковыльных ассоциаций [120]. Его гнездование зарегистрировано здесь, например, на целинных участках степи вблизи с. Таловки Краснокутского района [121]. С территории Среднего Дона известны встречи этих птиц на поздних посевах пропашных культур [88].

*Размножение.* Гнезда располагаются на земле, под укрытием растительности. Материалом для строительства гнезда служит сухая трава, лоток выстлан растительным пухом. Вокруг гнезда имеется небольшой почвенный валик. В кладке 3–5 оливково-бурых с ржавчатым крапом яиц. Размеры яиц составляют 15–20 × 11–14 мм. Насиживает преимущественно самка, начиная с откладки последнего яйца в течение 12–13 дней. Предполагается, что в пределах изучаемого региона для жаворонков характерна полицикличность, когда птицы успевают за сезон выкормить два выводка. Молодые летные жаворонки первого цикла размножения регистрируются в юго-восточной части саратовского Заволжья с середины мая. В первой декаде июня 2005 г. на территории Александровогайского административного района регистрировались преимущественно молодые летные малые жаворонки как в составе выводков, докармливаемых родителями, так и самостоятельные одиночные птицы. К откладке яиц в пределах второго цикла гнездования приступает в последних числах мая, тогда как в конце первой декады июня в большинстве гнезд регистрируются полные кладки. Так, гнезда ( $n = 2$ ) с 4 насиженными яйцами были отмечены 10 и 15 июня 1938 г. у пос. Дергачи, а в последних числах июля 1940 г. в окрестностях с. Камышки Александровогайского района уже встречались летные молодые жаворонки [66].

*Питание.* В теплое время года жаворонки питаются преимущественно насекомыми, нередко в весенне-летний период в пищевом рационе встречаются семена растений.

Серый жаворонок – *Calandrella rufescens* (Vieillot, 1820).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 6$ ): № 1579. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, с. Багырдай. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1550. 01.05.1998 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, хут. Передовой. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1552/2833Ф. 01.05.1998 г. F. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ, передан на хранение в ЗМ ЧНУ); № 2787. 11.06.2005 г. Juv. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2788, 2789. 12.06.2005 г. Juv. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Северная граница распространения вида от северного Приазовья поднимается к долине р. Волги до 49-й параллели, в долине р. Урал – к северу до 51-й параллели [64]. На современном этапе обитает преимущественно в южных ландшафтных районах Заволжья. В прошлом, согласно данным В.Н. Бостанжогло [122], был распространен от астраханских степей до Индерских гор, а севернее в Уральской области Казахстана не встречался. В 1920-х гг. населяет крайнее южное саратовское Левобережье, однако его численность здесь значительно варьирует. Помимо менее глубокого проникновения на север, он на некоторых участках, вероятно, уступал по обилию малому жаворонку в местах симпатрического обитания, хотя для некоторых незначительных по площади районов известны примеры противоположного порядка.

Последующие темпы (до 1950-х гг.) динамики ареала вида можно определить более отчетливо, однако данные литературы того периода зачастую противоречивы. Причина подобной ситуации заключается, очевидно, в ошибочном определении видовой принадлежности птиц в природе или, что еще более парадоксально, их отождествлении. Наглядным подтверждением тому служат материалы, представленные в тот период И.Б. Волчанецким [106] и другими исследователями [76, с. 87] при характеристике орнитофауны южного саратовского Заволжья. Так, авторы свидетельствуют об обитании серого жаворонка, который, по их мнению, «... является здесь наиболее обыкновенным из всех жаворонков, как менее притязательный в выборе гнездовья он попадается и на залежах, и на всех степных стациях, даже на самых бедных в смысле развития растительности, как бы заполяя таким образом все пропуски, образуемые населением других видов жаворонков». Между тем в тех же работах малый жаворонок совсем не упоминается, хотя коллекционные сборы того времени свидетельствуют о его широком распространении. В частности, известны примеры добычи малого жаворонка А.А. Фабричным<sup>6</sup> и И.Б. Волчанецким

<sup>6</sup> В ходе работ по изучению биологии и экономического значения степного хорька на юге саратовского Заволжья в составе отряда Всесоюзного института защиты растений помимо И.Б. Волчанецкого коллектированием птиц занимался А.А. Фабричный; за период с 01.06.1929 г. по 01.10.1930 г. исследователями было собрано и передано в коллекцию Зоологического музея Саратовского госуниверситета 250 экземпляров научно-коллекционных тушек птиц, где они хранились до 1992 г.

27.06.1929 г. у с. Фриденберг Зельманского кантона Республики немцев Поволжья (ныне Ровенского административного района Саратовской области), в окрестностях пос. Оленец Ершовского района и др.

Помимо приведенных фактов существуют и другие объективные данные в пользу предположения о том, что приведенные И.Б. Волчанецким и Н.П. Яльцевым [76] сведения о доминировании серого жаворонка в орнитокомплексах Приерусланских степей Ровенского и Краснокутского районов не вполне обоснованы. В своей работе «К орнитофауне Волжско-Уральской степи» И.Б. Волчанецкий [106] приводит результаты наблюдений, осуществленных на севере Прикаспийской низменности (на юге саратовского Заволжья) преимущественно в середине 1920-х гг., т.е. до периода более тщательного обследования им и Н.П. Яльцевым Приерусланской степи в 1929–1930 гг. Поэтому многие обобщения автора в отношении всего Волго-Уральского региона не всегда применимы к отдельным его участкам. Более того, все семь добытых исследователем экземпляров серого жаворонка приурочены к весьма отдаленным от Саратовской области районам (на маршруте 1926–1927 гг.: г. Урда – оз. Арал-Сор – с. Новая Казанка (Джанкала) – с. Красное). Однако и здесь к основным местообитаниям вида отнесены помимо «сухой чахлой полевой степи» бугристые пески, небольшие, слабо задернованные участки между барханами в Рып-Песках, что является весьма показательным примечанием. Именно в таких станциях, между населенными пунктами Саратовской области Дьяковка и Ровное в последующий период были добыты четыре экземпляра серого жаворонка И.Б. Волчанецким и А.А. Фабричным в ходе изучения орнитофауны Приерусланской степи, тогда как большая часть из переопределенной в 1960-х гг. коллекции этих исследователей, представленная малым жаворонком, была собрана на равнинных участках степи.

Выявленное противоречие, когда на севере Прикаспия до 1940-х гг. обитание малого жаворонка отрицалось, Г.В. Линдеман и В.А. Лопушков [102] объясняют с точки зрения значительного размаха естественных колебаний численности этих птиц<sup>7</sup>. В данной ситуации высказанное нами ранее мнение [114] о возможном отождествлении изучаемых видов на периферии их распространения представляется более обоснованным. Переопределение коллекционных сборов И.Б. Волчанецкого, Н.П. Яльцева и А.А. Фабричного является не единственным тому подтверждением. Так, в начале 1950-х гг. серый жаворонок относится к группе очень редких видов глинистых полупустынь, а на маршрутах в 1950–1954 гг. совсем не отмечался [101].

---

<sup>7</sup> Обсуждая дискуссионные вопросы динамики количественных показателей малого и серого жаворонков на севере Прикаспия Г.В. Линдеман и В.А. Лопушков [102] ссылаются на точку зрения Е.В. Завьялова с соавторами [114], однако в списке литературы в статье этих авторов «Динамика населения жаворонков в заволжской полупустыне» библиографические данные для данной ссылки отсутствуют. Остается только догадываться, о какой работе идет речь и что, собственно, опонируют исследователи.

Приблизительно в тот же период высказывается мнение о расширении северных пределов обитания вида в саратовском Заволжье [110]. Поддерживая данную точку зрения, Л.А. Лебедева [111] указывала на обычный характер встреч серого жаворонка в пределах открытых степных ландшафтов на север до широты р. Б. Иргиз. Однако в обобщающей сводке по птицам Заволжья [116] она включает в ареал вида уже всю левобережную часть Саратовской области, уточняя, что северная граница распространения этих птиц совпадает с административной границей области. Точка зрения о стремительном и широком (до 52° с.ш.) распространении серого жаворонка в первой половине прошлого столетия не находит, на наш взгляд, объективного объяснения. Вполне оправданно встает вопрос: а было ли в действительности расширение ареала вида столь глубоким? В этой связи обратимся еще к одному литературному источнику. Основываясь на анализе географии коллекционных материалов и результатах полевых исследований, М.Н. Корелов [123] проводил северную границу ареала малого жаворонка по линии от г. Пугачева Саратовской области до с. Чапаево несколько южнее г. Уральска в пределах Казахстана, что согласуется с ранее приведенными данными. В отношении серого жаворонка автор однозначно говорит о его приуроченности на западе Волго-Уральского междуречья к территории лишь Волгоградской области, что на 400–450 км южнее широты, определенной для вида Л.А. Лебедевой [116].

Подобные сопоставления свидетельствуют о том, что история изучения вида в Поволжье включает еще одну неточность, из-за которой определить истинные пределы распространения серого жаворонка в прошлом становится затруднительным. В этой ситуации предположим, что расширение ареала вида в 1960-х гг. в северном направлении имело место. При определении его истинных пределов воспользуемся каталогом орнитологических сборов, хранившихся в научных фондах зоологического музея Саратовского госуниверситета до 1992 г., когда большая их часть погибла во время пожара. Коллекция наиболее активно пополнялась именно в тот период, о котором выше шла речь, за счет сборов (коллекторы Л.А. Лебедева, Б.Ф. Карпенков, Б.М. Губин, Н.В. Кривченко, К.А. Сонин, А. Отварухина, Л.С. Шминке и др.), производимых в пределах всего саратовского Заволжья. Анализ географии коллекционных материалов однозначно свидетельствует об отсутствии серого жаворонка на западе Волго-Уральского междуречья выше 51-й параллели во второй половине прошлого века.

Таким образом, оценка И.Б. Волчанецким [110] распространения серого жаворонка на севере Н. Поволжья в сводке по птицам Советского Союза была в большей степени прогностический, нежели реальный характер. Выявленная им тенденция не была внимательно прослежена в дальнейшем, и последующие гипотезы [116, 124] были построены лишь на догадках, а не на реальных фактах. В действительности к началу 1970-х гг. граница распространения жаворонка уже не продвигалась более к северу.

Напротив, начиная, очевидно, с этого периода, проявляется тенденция, когда птицы исчезают из мест прошлого размножения, а область стабильного гнездования отодвигается в южном направлении.

В качестве основной причины данного явления мы рассматриваем глобальное изменение экологических условий, затронувшее обширные территории саратовского Заволжья вследствие реализации в советский период широкомасштабных ирригационных проектов. Темпы и размах выполняемых работ были столь обширны, что по степени преобразования природных ландшафтов они могут быть сопоставимы с естественными природными изменениями абиотических факторов векового масштаба. В результате трансформировались десятки тысяч квадратных километров гнездопригодных местообитаний. Косвенной причиной динамики распространения вида у северных пределов обитания может также быть высокая амплитуда количественных показателей жаворонка в районах стабильного обитания в условиях глинистых полупустынь. Здесь к лимитирующим факторам в середине прошлого столетия могут быть отнесены широкомасштабные работы по сокращению численности грызунов с использованием высокотоксичных соединений.

Результатом обводнения субаридных заволжских районов стало затопление обширных площадей в микропонижениях рельефа, увеличение проективного покрытия растительности на участках целинной степи, сокращение территорий, используемых под выпас сельскохозяйственных животных и др. Произшедшие изменения негативно сказались на распространении и общей численности серого жаворонка в регионе, северная граница его ареала отступила и стабилизировалась в 1980-х гг. относительно долины р. Волги, очевидно, на  $50^{\circ}40'$  с.ш. Крайняя точка его размножения была обнаружена в окрестностях пос. Дергачи Саратовской области 03.05.1998 г. В общем виде граница распространения этих птиц в саратовском Заволжье может быть проведена несколько севернее 50-й параллели (рис. 4), а в гнездовую область включаются участки пяти ландшафтных районов (Заволжского террасового южного, Еруслано-Бизюкского, Еруслано-Малоузенского, Больше-Узенского и Межузенского) и одной интразональной местности (Салтовской песчаной).

По наблюдениям 1998–2003 гг., относится к малочисленным видам на границе сухой и пустынной степей в Приерусланской степи, а также в пределах участков с интенсивным выпасом на севере сухой степи на ее границе с типичной степью [47]. В более северных регионах, например, в сопредельной Ульяновской области, относится лишь к редким залетным видам [100, 125].

Таким образом, многолетнее продвижение границы ареалов серого и малого жаворонков на север, достигшее своего максимума в период с начала 1950-х до середины 1970-х гг., сменилось в настоящее время сокращением их распространения. В качестве основных причин гнездовой экс-

пансии выявлены возросшая к тому времени аридизация заволжских территорий, приведшая к сдвигу сухих степей к северу, и интенсивное развитие скотоводства, определившее увеличение степени пастбищной дигрессии на обширных площадях. Последующая мезофилизация растительности на фоне некоторого потепления и (в большей степени) увлажнения климата, а также повышение площадей залежных и пастбищных земель с высоким проективным покрытием привели к дестабилизации окраинных поселений и проявлению тенденции перемещения границы ареалов к югу [114].

*Численность.* Письменные источники первой половины прошлого столетия содержат противоречивую информацию в отношении динамики количественных показателей изучаемого вида, что не позволяет выявить сколько-нибудь значимые тренды в изменении численности. С середины 1960-х гг. связывается подъем численности серого жаворонка на целинных участках с преобладанием чернополюнных солонцов в окрестностях пос. Джаныбек, где в большинстве случаев превосходил по плотности населения малого жаворонка [102]. К началу 1970-х гг. численность его здесь еще более возрастает и достигает отметок 5.0 особи/5 км маршрута, что составляет 62–65% от всего населения жаворонков [118].

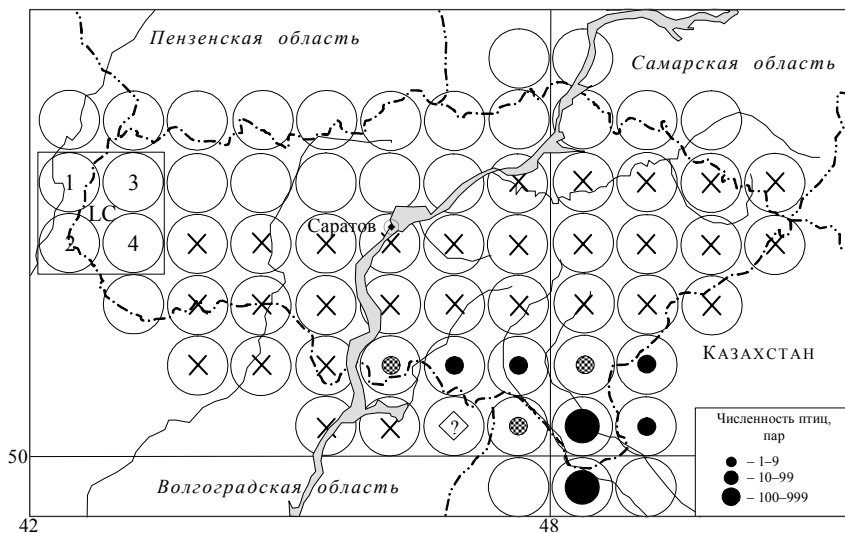


Рис. 4. Распространение и численность серого жаворонка на севере Н. Поволжья в 1990-х гг. Усл. обозначения см. на рис. 3

С последней четвертью XX столетия связывается значительное сокращение численности серого жаворонка на гнездовании в регионе [92]. Аналогичные тенденции прослеживались на равнинных участках глинистых полупустынь вне эльтонской котловины, где в 1999–2001 гг. не был встречен ни разу, а в Приэльтонье в этот период серые жаворонки в орни-



токомплексах составляли лишь 4.0% от всех птиц данной таксономической группы воробьинообразных со средней численностью 0.2 особи/5 км маршрута. В качестве одной из вероятных причин снижения численности изучаемого вида, как и других жаворонков, указывается рост численности грачей (*Corvus frugilegus*) с максимумом в начале 1990-х гг. и стабилизация населения малого суслика (*Citellus pygmaeus*), начиная с 1960-х гг. [102].

Максимальная плотность гнездования отмечена на современном этапе в Александровогайском и Новоузенском административных районах, севернее серый жаворонок гнездится спорадически. В настоящее время повсеместно это редкий вид, как, например, в Приерусланской степи [120], где в прошлом его численность была значительно выше. В целом же для региона суммарную численность вида можно определить весьма приблизительно. На современном этапе она оценивается в 7.5–11 тыс. пар. В этой связи можно указать, что в европейской части страны размер гнездовой популяции изучаемых птиц определялся в 1990-х гг. – начале нового столетия в 1000–3000 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* В южных заволжских районах изучаемые птицы становятся заметными с первых чисел марта. Движение птиц в южном направлении становится выраженным в Новоузенской степи уже в конце августа. Существуют указания [76, 110] на возможность зимовки жаворонков в Приерусланских степях. В отдельные зимы единичные особи могут проникать в пределах изучаемого региона и севернее, достигая иногда сопредельной Ульяновской области [104].

*Местообитания.* Наиболее благоприятными гнездовыми биотопами в отношении серого жаворонка как в прошлом, так и в настоящее время следует, очевидно, считать песчаные степи, в меньшей степени бугристые пески, площади которых на территории саратовского Заволжья невелики и приурочены главным образом к ее юго-западной части. Именно в таких стациях плотность гнездования птиц достигала максимальных значений. Между тем большая часть зарегистрированных на изучаемой территории гнездовой была приурочена к сильно сбитым выгонам и солончакам, так как они занимали значительные по площади участки в степном Левобережье. Это условие, до начала реализации ирригационных проектов, явилось, вероятно, одним из определяющих факторов при заселении потенциально пригодных территорий Заволжья жаворонком во время дисперсного этапа в генезисе нижеволжской географической популяции вида [114]. Серый жаворонок гнездится в местообитаниях с низким проективным покрытием, но предпочитает участки с относительно высоким уровнем засоления (солончаки, берега соров и т.п.). Поселяется в Приерусланской степи в пределах целинных степных участков, как, например, на таловском участке в Краснокутском районе [121].

*Размножение.* Период гнездования растянут, полные кладки находили в период с начала мая до начала июня [76]. Гнезда, чаще всего, распола-

гаются под растительным укрытием, в небольшом углублении. Материалом для гнезда служат мелкие травинки, в выстилке присутствует растительный пух. В кладке 4–5 зеленовато-бурых с мелким охристым крапом яиц. Размеры яиц составляют 16–20 × 11–15 мм. Насиживают обе птицы пары, начиная с откладки последнего яйца в течение 12–14 дней. Выводки жаворонков отмечались Л.А. Лебедевой [116] в Заволжье в середине мая. Кочующие по степи молодые птицы в составе стай из 6–9 особей неоднократно наблюдались в окрестностях хут. Ветелки Александровогайского района 10.07.2002 г. Встречи слетков в конце июля – начале августа указывают на возможность второго выводка [76].

*Питание.* В пищевом рационе серого жаворонка встречаются корма растительного и животного происхождения. Летние корма главным образом животные, но с примесью семян. Чаще всего в желудках обнаруживаются остатки жесткокрылых, представители семейств жуужелиц (*Carabidae*), долгоносиков (*Curculionidae*) и др. Из растительных остатков отмечались семена осоки (*Carex* sp.), пшеницы (*Triticum* sp.), просо [76]<sup>8</sup>.

### Род *Melanocorypha* Boie, 1828

#### Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный, частично кочующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 81. Апрель 1929 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Энгельса, ст. Лебедево. ? (ЗФ СГАУ)<sup>9</sup>; № 60898. 16.01.1935 г. М. Там же. Кайзер (ЗМ МГУ); № 216. 24.05.1941 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Новоузенска. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 2782. 12.06.2005 г. F. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3102. 13.05.2006 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Камышки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3101. 27.10.2006 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3103. 28.10.2006 г. F. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Северная граница ареала проходит в долине р. Волги на уровне 51-й параллели, в Заволжье доходит до 52-й параллели [64]. В XIX столетии вид обитал на большей части территории открытых степных биотопов области: его встречи в Правобережье и в Заволжье были вполне обычными [126].

<sup>8</sup> Видовая принадлежность насекомых в составе пищи воробьинообразных птиц определялась сотрудником кабинета Защиты растений Всесоюзного института зернового хозяйства, энтомологом А.А. Мегаловым, а остатки растительной пищи – профессором Саратовского госуниверситета А.Д. Фурсаевым.

<sup>9</sup> В основу формирования зоологической коллекции Саратовского сельскохозяйственного института (ныне СГАУ) легли полевые сборы И.И. Барабаш, П.Н. Козловского, А.А. Мегалова, Б.К. Фенюка, И.Б. Волчанецкого, Н.П. Яльцева, В.К. Воскресенского, Г.А. Кайзера, Д.А. Ковалева, Е.В. Земляниченко и некоторых других исследователей. Однако в настоящее время из-за утраты каталога достаточно достоверно определить принадлежность всех экземпляров к определенному коллектору практически невозможно. Именно поэтому здесь и далее в соответствующей графе автор сборов иногда не указывается.

Аналогичная ситуация сохранялась, очевидно, и в начале XX столетия: в это время (01.05.1926 г.) птицы, например, добывались для формирования научной коллекции Саратовского сельскохозяйственного института даже в окрестностях г. Саратова [127]. Представление о распространении жаворонка в прошлом может быть сформировано на основе анализа географии коллекционных сборов, проводившихся различными авторами на территории Саратовской области в тот период. Например, известны случаи добычи этих птиц И.Б. Волчанецким в степи в междуречье рек Б. и М. Узены на широте г. Новоузенска 30.08.1927 г., Н.П. Яльцевым у с. Фриденберг Зельманского кантона Республики немцев Поволжья 15.03.1930 г. и др.

Уже в 1930-е гг. размножение жаворонка в правобережных районах (в частности, в Саратовском) стало носить единичный характер [128]. В последующий период (вторая четверть XX столетия) распространение этих птиц сокращается и вид почти полностью исчезает из правобережных южных районов. Лишь узкой лентой по волжской долине его ареал простирается здесь на север до широты г. Саратова [110]. Последние достоверные примеры размножения этих птиц в окрестностях областного центра у пос. Сокол и Жасминный, а также вблизи сел Ивановский, Горючка и Рыбушка отмечены в 1962, 1965 и 1966 гг. [67]. Известны редкие встречи жаворонка в 1960-е гг. в Аткарском и Самойловском административных районах.

В настоящее время отдельные разрозненные группировки вида в Правобережье региона сохраняются лишь на его крайних южных рубежах. Например, 09.06.2003 г. поющие степные жаворонки наблюдались на остепненной залежи южнее с. Ревино Красноармейского административного района. Здесь изучаемые птицы были отнесены к группе содоминирующих видов наряду с полевым жаворонком (устн. сообщ. О.В. Бородина). В июне 2005 г. севернее с. Н. Банновка того же района на участке степи, восстанавливающейся после сбоя, отмечен территориальный самец изучаемого вида [129]. Кроме того, жаворонки неоднократно отмечались в период с 6 по 14 мая 2003 г. в окрестностях с. Щербаковки на сопредельной территории Камышинского административного района Волгоградской области (устн. сообщ. Т.О. Барабашина).

В середине XX в. отмечался как обычный широко распространенный вид Левобережья. Гнезвился в ковылково-типчаковых степях Новоузенского, Александровогайского [66], Краснокутского, Федоровского, Ершовского, Краснопартизанского [110], Энгельского, Марковского [130], Балаковского и Пугачевского районов. Весной и летом 1960 и 1961 гг. зарегистрировано пребывание вида на юго-восточных участках Заволжья: он отмечен в Перелюбском и Озинском районах [131]. По мнению Л.А. Лебедевой [132], северной границей ареала степного жаворонка в Заволжье являлась р. Б. Иргиз, а в среднем течении реки вид гнезвился даже на правом ее берегу [133].

В конце прошлого столетия вид полностью исчез с большей части территории Заволжья, сохранившись на крайнем юго-востоке [134]. Гра-

ница гнездового ареала жаворонка в 1990-х гг. значительно отступила к югу и достоверное размножение изучаемых птиц отмечено лишь для территории междуречья Б. и М. Узеней [135]. Существует указание [136] на возможность гнездования вида в тот период в пределах Приерусланской степи. Позднее М.Л. Опарин с соавторами [121] подтверждают справедливость высказанного предположения и приводят примеры регистрации гнезд жаворонка на залежах и целинных участках в пределах таловского участка Приерусланской степи (Краснокутский район). Вероятным является его гнездование в тот период на типчаково-ковыльных и полынно-злаковых участках степи в Краснопартизанском административном районе [136]. Прочие данные конца прошлого столетия о встречах из других районов, подтвержденные коллекционными сборами, отсутствуют. Между тем отмечается в тот период для территории сопредельной Оренбургской области [137]. Относится здесь к числу редких видов и на рубеже прошлого и текущего веков [62].

В первые годы XXI в. проявляется тенденция расширения распространения жаворонка в регионе (рис. 5). В частности, появляется указание на редкий характер встреч вида в пределах Приерусланской степи [120], однако достоверного подтверждения этому факту в тот период не существовало. В репродуктивный период 2005 г. степные жаворонки наблюдались на гнездовании практически на всей территории Александровогайского административного района, проникая на север до широты с. Канавка и хут. Вобликов. В весенний период 2006 г. встречался в долине р. Б. Узень на всем ее протяжении до широты г. Новоузенска. Обитает в настоящее время во всех административных пограничных районах (Новоузенском, Александровогайском, Питерском, Краснокутском, Ровенском) у южных пределов саратовского Заволжья [6].

*Численность.* При продвижении по территории Заволжья в юго-восточном направлении доля степного жаворонка в орнитокомплексах в середине прошлого столетия значительно возрастала, однако он всегда уступал другим видам данной таксономической группы по численности и не входил в число доминантов [130]. Например, в период 1960–1964 гг. относился к числу редких видов в орнитокомплексе тырсовых степей и их пастбищных производных Караманского физико-географического района [111]. Наиболее обычным был в Новоузенском районе. В более южных районах на территории Волгоградской области и Западного Казахстана в первой половине 1950-х гг. на его долю в некоторые годы приходилось до 15% всех обитающих здесь жаворонков [101]. В период с 1951 по 1954 г. численность вида изменялась в гнездовое время в пределах указанного района от 1.7 до 4.5 особи/5 км маршрута и составляла в среднем 2.3. Два десятилетия спустя (1973–1974 гг.) средняя численность вида оценивалась здесь в 0.6 особи/5 км маршрута [102]. Участие изучаемого вида в составе орнитокомплексов злаковых ассоциаций Северного Прикаспия в начале

1970-х гг. определялось в 6–9% всех жаворонков [118]. В Правобережье в тот период встречался спорадически [4].

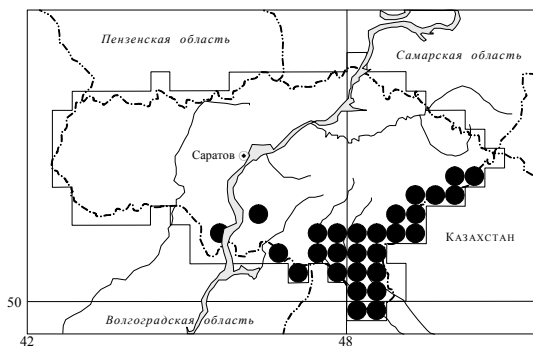


Рис. 5. Современное распространение степного жаворонка на севере Нижнего Поволжья

плотностью заселяет в этот период лишь типчаково-ковыльные и полынноромашниковые степи на крайнем востоке саратовского Левобережья в пределах КОТР «Синие горы» [138]. Глубокая депрессия численности вида отмечалась в начале 1990-х гг. и в других регионах юга России, например в Ростовской области. Здесь популяции изучаемых птиц не восстановились до сих пор, на современном этапе вид практически не встречается на Среднем Дону [88].

Однако в 1990-х гг. численность жаворонка характеризуется относительно высокими значениями в заволжской глинистой полупустыне южнее рубежей изучаемого региона. Здесь вид относится к группе обычных или даже многочисленных птиц на участках со злаковой или злаково-разнотравной растительностью, где часто преобладал над всеми прочими жаворонками. Например, в эльтонской озерной котловине в 1999–2001 гг. на его долю приходилось до 44–58% всех жаворонков, на водораздельной равнине в местах слабого выпаса в окрестностях пос. Джаныбек приблизительно в этот же период – 60% [102].

С относительно высокой плотностью встречается в первые годы XXI в. в различных вариантах ковыльных, житняковых и типчаковых сообществ (в среднем обилие вида в этих местообитаниях – 56.4 пары/100 га). В условиях комплексного растительного покрова этот вид наиболее обычен в пределах чернопопынно-белопопынно-злакового и типчаково-острецово-чернопопынно-комплексов (обилие до 36.5 пары/100 га). Степной жаворонк заселяет также различные варианты серийных растительных сообществ, поселяясь на пастбищах и залежах, где с высокой плотностью гнездится на участках с доминированием острца (40–100 пар/100 га) и изредка в мятликовых сообществах (обилие до 10 пар/100 га) [129]. В репродуктив-

С последней четвертью XX столетия связывается значительное сокращение численности степного жаворонка на гнездовании в регионе [92], когда на изучаемой территории вид стал встречаться лишь на разрозненных, ограниченных по площади участках. Так, в Александровогайском и Новоузенском районах местами обычен, но распространен мозаично. С высокой

ный период 2005 и 2006 гг. на всей территории Александровогайского административного района он повсеместно уступал по численности белокрылому жаворонку, но в целом плотность его населения по сравнению с предыдущими сезонами возрасла в 1.5–2 раза (рис. 6).

Подобная амплитуда в динамике численности вполне характерна для вида на обширном пространстве его ареала. Существуют примеры [102], когда степной жаворонок практически полностью выпал из состава орнитокомплексов глинистых полупустынь или, напротив, доминировал среди массовых видов жаворонок.

Так, отсутствие изучаемых птиц на севере Прикаспия отмечалось в начале 1950-х гг., а в 1999–2003 гг. на высоких террасах эльтонской котловины господствует (51% встреч от всех жаворонок) в злаковых ассоциациях. С учетом выявленных колебаний численности в европейской части страны ежегодно размножаются на рубеже столетий от 5000000 до 9999999 условных пар этих птиц [74]. В гнездовой период величина региональной популяции составляет, очевидно, около 4–6 тыс. пар [129, 139].

Приведенные примеры динамики численности степного жаворонка в зоне сплошного распространения не находят достоверной связи с изменениями внутривекового и векового масштабов в перемещении границ ареала этих птиц на его периферии. Таким образом, разделяя точку зрения Г.В. Линдемана и В.А. Лопушкова [102] о субъективности результатов кратковременных наблюдений за динамикой численности жаворонок в природе, считаем обоснованным вывод о существовании естественных и антропогенно обусловленных тенденций в динамике северо-западных границ ареала вида, проявившихся на разных этапах последнего столетия вне связи с явлением подвижности территориальных связей степного жаворонка в пределах районов основного распространения [4].

*Лимитирующие факторы и меры охраны.* Основным лимитирующим фактором в прошлом являлась распашка целинных степей, что привело во второй половине XX в. к резкому сокращению численности и распространения. На современном этапе количественные показатели относительно стабильны, а в некоторых заволжских районах численность жаворонка даже увеличивается. Данное обстоятельство определило целесообразность изменения статуса вида в региональной Красной книге (2-я категория, сокращающийся по численности вид) [63]. В настоящее время охра-

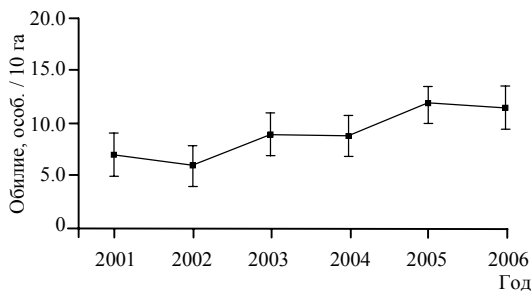


Рис. 6. Динамика плотности населения степного жаворонка на севере Нижнего Поволжья (средние значения и их доверительные 95% интервалы)

няется в Саратовской области как малочисленный вид, численность которого стабильна (3-я категория) [18]. В области в пределах шести ключевых орнитологических территорий обитают 600–1000 пар степных жаворонков [139]. Важным для восстановления численности вида является развитие программы КОТР и разработка других специальных природоохранных проектов, направленных на комплексное сохранение степей. Требуется выявление оптимальных вариантов хозяйственного использования территории в местах обитания вида. Необходимо создание основы для долгосрочного мониторинга местообитаний степного жаворонка с целью выявления и предупреждения неблагоприятных изменений [129].

*Миграции.* Весенний прилет происходит в конце марта – апреле [129]. По окончании размножения молодые и взрослые птицы сбиваются в стаи и совершают трофические кочевки по степным районам. Пределы области большинство птиц покидает в августе – сентябре [134]. Однако относительно часто регистрируется в регионе и в более поздний период. Так, 28.10.2006 г. стаи этих птиц до 25–40 особей, состоящие из взрослых и молодых птиц, наблюдались на водопоях прудов искусственного происхождения вблизи хут. Ветелки в Александровогайском районе. Осенняя миграция протекает до конца октября. Существуют указания на возможность зимнего пребывания вида в области. Так, эти птицы добывались И.Б. Волчанецким в окрестностях областного центра 25.01.1925 г. На современном этапе известны встречи в зимний период значительных по численности кочующих стай степных жаворонков в центральных, восточных и юго-восточных районах саратовского Заволжья [129].

*Местообитания.* Обитает на открытых степных пространствах с хорошо развитым травянистым покровом. Гнездится в типчаково-ковыльковых и полынно-злаковых степях [129]. В полынных и солончаковых ассоциациях этих птиц можно встретить лишь в постгнездовой период в составе семейных групп [106]. Уже в прошлом (конец 1940-х гг.) было известно о размножении изучаемых птиц на полях и залежах, а также на участках с чернополынными ассоциациями южнее пределов Саратовской области [107]. При гнездовании на залежах поселяется преимущественно на участках третьей стадии сукцессии с полынно-житняковыми ассоциациями. Существуют также сведения о возможности гнездования вида на вторичной целине, находящейся на 4-й стадии залежной демулационной сукцессии – житняково-перистоковыльной [136]. В репродуктивный период 2005 г. в пределах Александровогайского административного района видом были заселены все участки комплексных степей с относительно высоким проективным покрываем и вкраплениями степного разнотравья и куртин высокорослых злаков [4]. В целом можно говорить о том, что степной жаворонек встречается в заволжских районах на участках степей и залежей с умеренным и слабым выпасом [47]. На более западных территориях, например, на Среднем Дону, предпочитает поля зерновых [88].

*Размножение.* К размножению приступает в конце апреля – первых числах мая. Гнездо помещается в небольшом углублении под куртинами полыни или типчака, оно свито в основном из стеблей злаков [129]. Наиболее ранние кладки в южных районах регистрируются уже в середине апреля. У таких пар птенцы появляются в первых числах мая или ранее. Так, 05.05.2004 г. слетки этих птиц наблюдались нами в ур. Харламов сад в пойме р. Б. Узень вблизи хут. Монахов в Александровогайском административном районе. В первой декаде июня на территории указанного района неоднократно наблюдали одиночных молодых степных жаворонков, ведущих самостоятельный образ жизни в период после распада выводка. Гнезда с насиженными кладками, состоящими из 4–6 яиц, отмечаются до конца июня. Окраска скорлупы зеленовато-бурая с коричневыми пятнами различной интенсивности и величины. Размеры яиц составляют 19–26 × 15–19 мм. Насиживает самка, начиная с откладки последнего яйца, в течение 15–16 дней. Птенцы покидают гнездо в 10-дневном возрасте, не умея летать [129]. Высказывается предположение о возможности полициклического размножения этих птиц в регионе.

*Питание.* В репродуктивный период в пищевом рационе изучаемого вида в целом преобладают по встречаемости корма растительного происхождения. Однако даже в близких в географическом отношении районах спектр кормов может существенно различаться. Это в большей степени определяется специфичностью микроклиматических и эдафических характеристик гнездовых стаций, которые на изучаемой территории в отношении степного жаворонка существенно различаются по составу растительности, проективному покрытию, высоте травостоя и др.

Белокрылый жаворонок – *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный, частично кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 17$ ): № 1189. 20.06.1869 г. М. Саратовская губ., Камышинский у. (ныне, очевидно, Камышинский р-н Волгоградской обл.). ? (ЗМ КГУ); № 60902. 22.04.1912 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ)<sup>10</sup>; № 82160. 22.08.1912 г. Ф. Саратовская обл., Новоузенский р-н (в прошлом одноименный у. Самарской губ., включающий обширные территории ныне сопредельных областей), Костычевская опыт. ст. Тугаринов (ЗИН); № 4590–588 а<sup>11</sup>. 27.04.1925 г. S. Саратовская обл., Балаковский р-н. Пичугин

---

<sup>10</sup> Здесь и далее с. Черемушки Пугачевского района рассматривается в составе бывшего Николаевского уезда, который включал более обширные сопредельные территории.

<sup>11</sup> В ситуациях, когда в каталогах музеев (например, Вольского краеведческого) под одним номером числится несколько экземпляров птиц одного вида, им присвоены дополнительные буквенные обозначения (а, б, в и т.д.) в хронологическом порядке.



(ОП ВКМ)<sup>12</sup>; № 4590–588 б. 14.06.1925 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 218. 24.06.1939 г. М. Саратовская обл., Ивантеевский р-н, с. Клевенка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 219. 14.06.1941 г. Ф. Саратовская обл., окрестности пос. Александров Гай. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 56946. 23.05.1949 г. Ф. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ЗИН); № 1565. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, хут. Передовой. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1548. 01.05.1998 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1555. 01.05.1998 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2466. 23.03.2002 г. S. Саратовская обл., окрестности пос. Александров Гай. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2467. 01.06.2002 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2783. 11.06.2005 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2784–2786. 12.06.2005 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Северная граница распространения в долине р. Волги доходит до г. Саратова, районов городов Пугачева, Бузулука, Челябинска и Омска [64]. В прошлом типичный обитатель сухих степей Заволжья. Часто встречался и в правобережных районах: на водоразделах рек Волги, Иловли и Медведицы его гнездовой ареал доходил до широты г. Саратова [103]. А.А. Силантьев [65] добывал жаворонков на степных участках Балашовского уезда (в окрестностях «Александровской экономии» 19.05.1891 г., в окрестностях с. Гусевки 20.05.1891 г., вблизи с. Сергиевки 25.06.1890 г.). В этом отношении является показательным, что северная граница видового ареала простиралась по р. Волге несколько выше, нежели у черного жаворонка (*Melanocorypha yeltoniensis*) [140]. Регистрировался здесь и в более поздний период 1920-х гг. [141]. Последнее достоверное сообщение о гнездовании жаворонка в саратовском Правобережье южнее областного центра у сел Горючка и Рыбушка датировано 1960–1967 гг. [67].

В Заволжье населял все административные районы: отмечен на гнездовании летом 1960 и 1961 гг. даже на крайнем севере Левобережья – в Духовницком, Пугачевском, Ивантеевском, Перелюбском и Озинском районах [131]. Широкое распространение жаворонка в области в прошлом может быть проиллюстрировано на примере анализа географии коллекционных сборов, когда И.Б. Волчанецким, Н.П. Яльцевым и Н.В. Фабричным эти птицы добывались 10.03.1930 г., 30.04.1930 г., 02.06.1930 г., 20.06.1929 г., 22.06.1929 г., 07.07.1929 г. и 20.07.1929 г. у сел Фриденберг и Новая Квасниковка Зельманского и Краснокутского кантонов Республики немцев Поволжья соответственно.

Период начала сокращения ареала выявить достаточно трудно, однако уже к 1970-х гг. граница распространения вида отодвинулась к югу. В этот период белокрылый жаворонек отмечался как обычный вид только на территории Питерского, Дергачевского и Новоузенского районов. Основная причина проявления дестабилизационных процессов видится в рас-

---

<sup>12</sup> Формирование фондов отдела природы Вольского краеведческого музея осуществлялось, главным образом, за счет материалов, собранных А.Н. Пичугиным и П.С. Козловым. Именно поэтому здесь и далее у поступлений 1924–1926 и 1936–1950 гг. в графе «коллектор» соответственно указывается «Пичугин» или «Козлов».

пашке обширных целинных участков. Сокращение распространения этих птиц продолжалось и в 1970-е гг., когда жаворонок исчез из большинства административных районов Левобережья. Относительно обычен этот вид был только в восточных районах (Перелюбский, Озинский), а также на крайнем юго-востоке области в Александровогайском административном районе, хотя единичные случаи его размножения отмечались для территории Энгельсского и Ровенского районов [135, 142].

В 1980-х гг. численность и распространение вида в регионе стабилизировались. По выгонам и пустошам птицы вновь стали заселять районы прежнего обитания. В качестве основных причин гнездовой экспансии белокрылого жаворонка выявлены возросшая к тому времени аридизация заволжских территорий, приведшая к сдвигу сухих степей к северу, а также интенсивное развитие скотоводства, определившее увеличение степени пастбищной дигрессии на обширных площадях [143]. С этого времени и до середины 1990-х гг. динамические процессы в распространении вида в регионе можно рассматривать как медленное расширение границ ареала. Только последующая мезофилизация растительности на фоне некоторого потепления и (в большей степени) увлажнения климата конца 1990-х гг., а также повышение площадей залежных и пастбищных земель с высоким проективным покрытием приводят к очередной дестабилизации окраинных поселений жаворонка и проявлению тенденции постепенного перемещения границы его ареала к югу [6]. Приблизительно в этот же период (2000–2001 гг.) на фоне демулационной сукцессии степной растительности, обусловленной значительным снижением пастбищной нагрузки, исчезает гнездование на обширных площадях в степном Зауралье [144].

Выявленные процессы протекают с незначительной скоростью, и на обширных пространствах восточного и юго-восточного Заволжья вид продолжает регулярно размножаться. Например, в весенний период 2001 г. подтверждено его гнездование на востоке Дергачевского района, где эти птицы наблюдались в окрестностях пос. Свободный. Регулярно гнездится в 1990-х гг. в пределах КОТР международного ранга «Полынно-злаковые степи у с. Канавка» [145]. Высокая плотность населения характерна для степных участков на крайнем востоке саратовского Левобережья в пределах КОТР «Синие горы» [138]. Существуют сведения о размножении этих птиц в 2001 г. у истоков и в верхнем течении р. Солёная Куба (балка Чилижный Дол на востоке Краснокутского района) на скотосбое и солонцовых комплексах [121]. Отдельные пары встречались в тот же период на выбитых скотом участках в песчаной степи по р. Бизюк в Приурусланской степи [146].

В первые годы нового столетия отмечается прогрессирующее расширение распространения изучаемого вида. Жаворонки появились в местах бывшего обитания, продвинувшись на гнездование в западном и северном направлениях на 25–50 км (рис. 7) [4]. Известны примеры их гнездования в 2001 г. в подзоне сухой степи в Краснопартизанском и Дергачев-

ском районах [146]. В 1998–2003 гг. относится к малочисленным птицам на границе сухой и пустынной степей в Приерусланской степи, а также на территориях с интенсивным выпасом на севере сухой степи на ее границе с типичной степью [47]. Кроме того, одиночная птица зарегистрирована нами 31.05.2005 г. в 6 км юго-восточнее с. Лепехинка в Краснокутском административном районе.

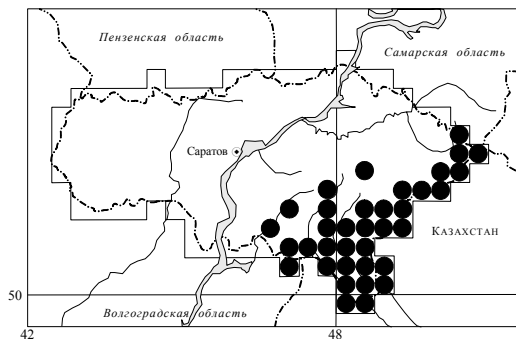


Рис. 7. Современное распространение белокрылого жаворонка на севере Нижнего Поволжья

распространение изучаемых птиц в Александровогайском районе несколько сократилось из-за относительно влажной весны и повышения показателей проективного покрытия растительности. В этот же период птицы концентрировались на гнездовании на незначительных по площади низкотравных участках, но с относительно высокой плотностью населения. В целом на современном этапе белокрылый жаворонок относительно обычен в восточных и юго-восточных районах Саратовской области. В западных, центральных и южных частях саратовского Левобережья он является редким видом. Гнездование этих птиц в Правобережье в настоящее время не зафиксировано [143].

*Численность.* В местах прошлого распространения численность определялась высокими значениями. Например, 24.06.1939 г. в окрестностях с. Клевенки Ивanteeвского района она составляла 1.3 особи/км маршрута, 14.06.1941 г. в степи Александровогайского района – 2.4, 15.06.1938 г. в аналогичных местообитаниях Дергачевского района – 2.3 [66].

В 50–60-х гг. XX столетия белокрылый жаворонок еще оставался широко распространенным видом Заволжья, однако численность стабильных поселений уже сократилась. Так, гнездовая численность вида летом 1960 и 1961 гг. изменялась от 0.6 особи/км маршрута в пределах Духовницкого и Ивanteeвского административных районов до 2.2 – в Озинском и Перелюбском [147], на территории Средне-Узенского физико-географического района количество встреч данного вида составляло более 0.3 осо-

В пределах Александровогайского района в июне 2005 г. белокрылые жаворонки встречались практически повсеместно с разной плотностью населения, хотя еще несколько лет назад здесь эти птицы редко наблюдались лишь на незначительных по площади участках низкотравных степей и по сбоям вдоль административной границы с Республикой Казахстан [4]. В весенний период 2008 г.

би/км маршрута [124]. На крайнем севере Левобережья в зональном орнитокомплексе тырсовых степей и их пастбищных производных Иргизского физико-географического района относился к числу содоминантных (6,4% встреч от общего числа отмеченных птиц) видов [111]. По данным Л.А. Лебедевой [116], плотность поселения данного вида на территории саратовского Заволжья постепенно увеличивалась при продвижении от Иргизского физико-географического района (0.04 особи/км маршрута) к Узени-Ерусланскому (0.24) и Средне-Узенскому (0.31) участкам. В южной части Заволжья в ковыльно-типчаковых и тырсово-типчаковых ассоциациях являлся доминирующим видом и входил в группу содоминантов или второстепенных видов в северных и западных районах.

Сопоставимые данные известны в отношении вида для равнинных территорий северного Прикаспия на сопредельных территориях волгоградского Заволжья и Западного Казахстана, где в период с 1950 по 1954 г. численность вида изменялась в гнездовое время от 0.7 до 5.5 особи/5 км маршрута и составляла в среднем 2.5. В 1974 г. средняя численность жаворонка оценивалась здесь в 0.25 особи/5 км маршрута [102]. Участие изучаемого вида в составе орнитокомплексов равнинных территорий севера Прикаспия в первой половине 1950-х гг. определялось в среднем в 15% всех жаворонков [101], в условиях депрессии численности 1970-х гг. на участках солонцового комплекса его доля в составе населения жаворонков сокращалась до 3% и ниже [118].

До конца прошлого столетия в динамике численности и распространения вида можно выделить еще несколько циклов, в целом совпадающих с доминированием в регионе тех или иных климатических трендов различного масштаба. Именно с последней четвертью XX столетия связывается сокращение численности белокрылого жаворонка на гнездовании в Саратовской области [92]. Аналогичные тенденции отмечались в 1990-х гг. в котловине оз. Эльтон, где в гнездовое время 1999–2000 гг. численность вида изменялась от 0.1 до 0.2 особи/5 км маршрута, а доля участия изучаемых птиц в составе населения жаворонков полупустыни составляла 2–3%. На равнинных участках волгоградского Заволжья и Западного Казахстана обилие белокрылого жаворонка характеризовалось еще меньшими показателями [102].

В первые годы текущего столетия наметилась устойчивая тенденция постепенного повышения численности изучаемого вида на севере Н. Поволжья (рис. 8), которая находит свое отражение и в динамике распространения белокрылого жаворонка [4]. Помимо окраинных частей ареала обозначенный процесс затронул, очевидно, обширные сопредельные пространства исконного и стабильного гнездования этих птиц. Например, на равнинных участках севернее оз. Эльтон в волгоградском Заволжье в мае – июне 2001 г. его численность по отношению к прошлым сезонам возросла многократно и жаворонки относились к доминирующим видам. Его численность

достигла максимальных для указанного района отметок и составила 9.2 особи/5 км маршрута (65% по встречаемости от всех жаворонков). Относительно высокие показатели обилия сохранялись на севере Прикаспия в течение двух последующих лет [102]. Однако, находясь на периферии ареала, в степном Зауралье этот вид немногочислен, а обилие его значительно колеблется год от года (в основном гнездовом местообитании – на целинных пастбищах – от 0.2 до 26.0 особей/км<sup>2</sup>). В 2000–2001 гг. на фоне демутационной сукцессии степной растительности, обусловленной значительным снижением

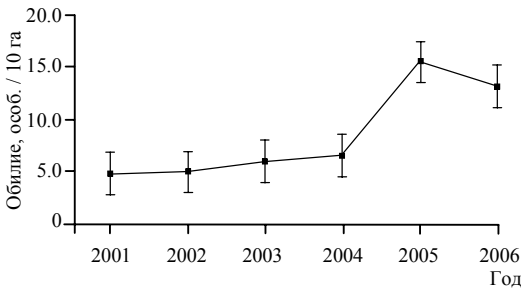


Рис. 8. Динамика плотности населения белокрылого жаворонка на севере Нижнего Поволжья (средние значения и их доверительные 95% интервалы)

пастбищной нагрузки, в степном Зауралье не зарегистрирован. Очевидно, неблагоприятные изменения среды, повлекшие за собой снижение численности популяции, охватили в тот период значительную часть видового ареала (в Зауралье и в Казахстане) [144].

В данной ситуации обращает на себя внимание отсутствие явно выраженной сопряженности в динамике количественных показателей и распространении белокрылого и степного жаворонков. Даже в условиях, когда численность одного из указанных видов в регионе резко возрастает, динамика обилия другого не проявляет корреляционных связей с обозначенным явлением. Это может служить подтверждением в пользу низкой сопряженности видов жаворонков при выборе гнездовых участков. В частности, В.В. Пискуновым и О.Н. Давиденко [148] в отношении волгоградского Заволжья было установлено, что сложность растительного покрова и разновариантность сочетаний микрокомплексов обеспечивают в пределах даже незначительных по площади территорий значительное разнообразие микростаций, что способствует формированию разновидовых комплексов жаворонков, не проявляющих прямой конкуренции за местообитания.

В условиях комплексного растительного покрова с наибольшей плотностью (до 65.9 пары/100 га) жаворонок отмечается в полынно-типчаковых сообществах, вид обычен на участках ромашково-типчаковой степи с низкими показателями антропогенного воздействия, где обилие этих птиц составляет 40.4 пары/100 га. На участках с преобладанием в составе растительности острецовых и полынных сообществ, регулярно используемых под выпас, плотность населения белокрылого жаворонка снижается до 16.7 пары/100 га [143]. В гнездовой период, по некоторым оценкам [67, 143], величина региональной популяции составля-

ет 5–7 тыс. пар. Для сравнения укажем, что в целом на территории европейской части России предполагается ежегодное размножение 20–65 тыс. условных пар [74].

*Лимитирующие факторы и меры охраны.* Основная причина проявления дестабилизационных процессов в окраинных популяциях жаворонка в 1960–1970-х гг. видится в распашке обширных целинных участков. В качестве основных причин гнездовой экспансии жаворонка конца 1980-х гг. выявлены возросшая к тому времени аридизация заволжских территорий, приведшая к сдвигу сухих степей к северу, и интенсивное развитие скотоводства, определившее увеличение степени пастбищной дигрессии на обширных площадях. На современном этапе в условиях относительно высокого обилия жаворонком заселяются нетипичные биотопы, в частности, старые залежи, не орошаемые в течение нескольких лет лиманы, целинные степные участки с относительно высоким проективным покрытием, что обуславливает положительные тренды в динамике численности и распространения [143].

Состояние популяции жаворонка в настоящее время в области не вызывает опасений, что определило возможность снижения природоохранного статуса вида в региональной Красной книге (2-я категория, сокращающийся по численности вид) [63]. На современном этапе охраняется в Саратовской области как малочисленный вид, численность которого стабильна или медленно возрастает (3-я категория) [18]. В области в пределах шести ключевых орнитологических территорий обитают 1500–2000 пар белокрылых жаворонков [139]. В связи с важностью этих территорий для сохранения всего комплекса степных видов необходимо развитие программы КОТР (создание сети хранителей, придание им статуса общественных инспекторов, обеспечение их деятельности информационной и методической поддержкой, правовыми инструментами). Требуется разработка и развитие других специальных природоохранных программ, направленных на сохранение степей [143].

*Миграции.* Наиболее интенсивный весенний пролет отмечается в конце марта – начале апреля. Между тем уже с первых чисел марта становится заметным движение птиц на крайнем юге Заволжья. Например, И.Б. Волчанецкий [110] ежегодно на протяжении нескольких лет регистрировал миграцию жаворонка в пойме р. Еруслана в течение всего этого месяца. В конце июля и августе для данного вида характерны трофические кочевки по территории Заволжья, переходящие в отлет [142]. Сроки начала и окончания осенней миграции, вследствие возможности зимовки этих птиц в области, проследить трудно. Однако известно, что в новоузенской степи хорошо выраженный пролет регистрировался И.Б. Волчанецким [110] в последней декаде августа. Нерегулярно зимует в регионе, концентрируясь в некоторые малоснежные сезоны вдоль каналов ирригационных систем и автомобильных грунтовых дорог на крайнем юго-востоке саратовского Заволжья в значительных количествах [143].

Аналогичный характер зимовок характерен для вида и на сопредельных более южных территориях. Например, 15.01.2001 г. в 6 км восточнее пос. Эльтон в волгоградском Заволжье была зарегистрирована моновидовая стая жаворонков общей численностью в несколько тысяч особей. В том же сезоне 28 февраля несколькими километрами восточнее наблюдалась стая, численность птиц в которой не определена с приемлемой точностью, когда «... перед медленно двигающимся автомобилем сплошная масса жаворонков поднималась по обе стороны проселочной дороги на протяжении 800 м; по сторонам сидящие и перелетающие птицы занимали всю степь в пределах видимости» [102, с. 117]. В первые годы нового столетия практически ежегодно зимует в пределах Александровогайского и Новоузенского административных районов. Помимо 2001 г., в данном отношении можно выделить зимние сезоны 2003 и 2005 гг., когда на участках, лишенных снежного покрова, регулярно регистрировались стаи с численностью 350–550 особей.

*Местообитания.* Во второй половине 1920-х гг. обитание вида связывалось на севере Прикаспия с участками, на которых преобладали чернополынные ассоциации. С меньшей плотностью заселял в тот период биотопы со злаковой растительностью [106]. Исследования 1940-х гг. свидетельствуют о гнездовании белокрылого жаворонка и на участках с белополынными ассоциациями растительности [107]. Важно отметить, что на юге саратовского Заволжья обитал не только на степных целинных участках, но и на полях сельскохозяйственных культур, такая ситуация, например, была зарегистрирована для территории Краснокутского и Ровенского районов, где этот вид относился к наиболее типичным птицам [76].

В первой половине 1950-х гг. на равнинных смежных территориях Волгоградской области и Западного Казахстана в специфических климатических условиях с относительно высокой плотностью заселяет злаковые ассоциации и в целом, по мнению некоторых исследователей [101], предпочитает их чернополынным. В изучаемом регионе встречался в тот период на залежах и неудобных землях; преобладал над другими близкими видами в белополынных комплексах, равномерно заселял яровые поля и типчаково-ромашниковые степи [130]. Наиболее предпочитаемыми стациями в последующий период являлись участки сухих степей на темно-каштановых почвах, как в пределах Перелюбского административного района, где эти птицы, например, встречались на рубеже столетий [117]. В условиях сухой степи (Краснопартизанский район) иногда может поселяться по солонцовым пятнам среди фоновой ковылково-типчаковой растительности [47].

Таким образом, гнездится в целинных степях с различным флористическим составом, на залежах и сельскохозяйственных угодьях [142]. Максимальных показателей численность этих птиц достигает на участках равнинных низкотравных степей, однако в условиях высокого обилия жаворонком заселяются и другие биотопы, в частности старые залежи, не орошаемые в течение нескольких лет лиманы, целинные степные участки с от-

носителем высоким проективным покрытием [4]. В данной ситуации речь не идет о непериодической смене гнездовых стадий и непостоянном распределении жаворонков по биотопам, которую предполагают Г.В. Линдеман и В.А. Лопушков [102] для глинистых полупустынь Заволжья. Высказанное исследователями мнение о том, что «... в некоторые годы степные виды охотно гнездятся на участках с растительностью пустынного типа, в другие годы пустынные виды жаворонков предпочитают участки со злаково-разнотравной растительностью степного типа», не подтверждается в условиях окраинной части гнездового ареала белокрылого жаворонка [6].

Многолетние наблюдения указывают на постоянство гнездового стереотипа и видоспецифичной связи этих птиц с определенными стадиями, тогда как в годы повышенной численности имеет место заселение сопредельных производных и других типов местообитаний. В данной ситуации известны примеры, когда плотность населения вида в первичных стадиях из-за разности в экологической емкости угодий уступает таковой во вновь освоенных биотопах. Типичным примером подобной ситуации являются репродуктивные сезоны 2005 и 2006 гг., когда обилие изучаемого вида на участках злаковых степей в пределах Александровогоайского административного района превышало аналогичный средний показатель, рассчитанный для полынных низкотравных участков в 2.4 [4] и 1.9 раза [6] соответственно (19.5 и 17.9 против 8.1 и 9.4 особи/10 га). Таким образом, в целом обитает на участках с доминированием злаков (типчака, житняка и ковыля) и в различных вариантах полынных ассоциаций с господством полукустарничков (черной – *Artemisia pauciflora* и белой – *A. santonica* полыней) [143].

*Размножение.* В первые недели после прилета птицы держатся в составе миграционных групп, состоящих из 15–35 особей и кочующих вдоль полевых дорог [143]. Такие скопления, например, регистрировались в течение нескольких дней в 20-х числах марта в окрестностях хут. Сысов Александровогоайского района в 2002 г. Разбившись на пары, в конце марта самцы совершают токовые полеты и демонстрируют различные элементы брачного поведения на земле. Гнездо помещается на земле, обычно под кустом полыни; оно аккуратно свито из тонких стеблей злаков [142]. К откладке яиц приступают в последних числах апреля и уже во второй декаде мая в большинстве гнезд регистрируются полные кладки. В кладке обычно 5–6 охристых, слегка зеленоватых с мелким коричневым крапом яиц. В условиях относительно поздней весны 2005 г. у большинства пар на территории Александровогоайского административного района в начале второй декады июня в гнездах и вблизи них находились нелетные птенцы на разных стадиях развития. Молодые птицы покидают гнезда с недостаточно развитыми маховыми перьями и в первое время не способны к полету [142], при приближении человека они плотно затаиваются на земле, используя естественные укрытия. В пределах Зельманского и Краснокутского кантонов Республики немцев Поволжья большинство встреч молодых летных птиц



было приурочено к первой декаде июля [76]. Таким образом, слетки встречаются с конца мая до середины июля [143], что указывает на возможность полициклического размножения.

*Питание.* Птенцов выкармливают оба родителя, в составе приносимого корма преобладают прямокрылые.

### Черный жаворонок – *Melanocorypha yeltoniensis* (J.R. Forster, 1768).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный, частично кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 36$ ): № 2818. 19.08.1907 г. Юв. Новоузенский кр., окрестности ст. Сломихинской (ныне, очевидно, Западно-Казахстанская обл. Республики Казахстан). Мейснер (ЗМ КГУ)<sup>13</sup>; № 2819. 19.08.1907 г. Ф. Там же. Мейснер (ЗМ КГУ); № 2820. 19.08.1907 г. М. Там же. (ЗМ КГУ); № 60937. 20.05.1911 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 60938. 20.05.1911 г. Ф. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 83. 28.05.1928 г. С. Саратовская обл., окрестности пос. Дергачи. ? (ЗФ СГАУ); № 4588–586 а. 05.03.1940 г. С. Саратовская обл., Балаковский р-н, с. Елюзань. Козлов (ОП ВКМ); № 217. 26.04.1940 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, лим. Казачий. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 263. 26.07.1941 г. С. Саратовская обл., окрестности пос. Александров Гай. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № СМК 8260. Январь 1947 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Новоузенка. ? (ФК ОКМ); № 70824. 25.06.1949 г. М. Волгоградская обл., Камышинский р-н. Гладков (ЗМ МГУ); № 4302–370, 4588–586 б. 02.07.1949 г. С. Саратовская обл., Вольский р-н, пойма р. Волги в окрестностях г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 72318. 12.02.1950 г. М. Окрестности г. Саратова. Штимарк (ЗМ МГУ); № 72319. 12.02.1950 г. Ф. Там же. Штимарк (ЗМ МГУ); № 72323. 12.02.1950 г. С. Там же. Штимарк (ЗМ МГУ); № 72320. 16.02.1950 г. М. Там же. Штимарк (ЗМ МГУ); № 72321, 72322. 07.03.1950 г. С. Там же. Штимарк (ЗМ МГУ); № 72317(?). 07.03.1950 г. Ф. Там же. Штимарк (ЗМ МГУ); № 65583. 20.04.1950 г. М. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ЗИН); № 4588–586 в. 12.12.1950 г. М. Саратовская обл., Вольский р-н, пойма р. Волги в окрестностях г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 4588–586 г. 02.03.1952 г. С. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № 4301–369. Март 1952 г. С. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № В–2071/7. Март 1973 г. М. Ульяновская обл., Радищевский р-н, окрестности с. Паньшино. Кожевников (ОП УОКМ); № 1544. 30.04.1998 г. С. Саратовская обл., Александровогайский р-н, хут. Белоусов. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1545, 1549. 30.04.1998 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2458–2460. 07.11.2002 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2461, 2462, 2464. 08.11.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2463/2831Ф. 08.11.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ, передан на хранение в ЗМ ЧНУ); № 2465. 08.11.2002 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Северная граница ареала в долине р. Волги доходит до 52-й параллели, до районов городов Пугачева, Орска, Уральска, верховьев р. Б.Иргиза, низовьев р. Илека. К югу в Волжско-Уральском междуречье – до 49-й параллели [64]. В изучаемом регионе в прошлом, во второй половине XIX в., на севере Правобережья встречался неперiodично лишь в зимний период [149]. Аналогичный характер пребывания вида определяет также

<sup>13</sup> Сборы В. Мейснера и С. Лаврова, полученные в ходе Камыш-Самарской экспедиции ИРГО в Новоузенском крае в 1907 г.

П.С. Козлов [150] для восточного Правобережья. Вполне вероятно, что на рубеже XIX и XX столетий на большей части региона относился только к группе регулярных зимующих птиц. Не размножался он и в южном и центральном Заволжье. Отсутствовала эта птица также в составе гнездовой орнитофауны сопредельной Самарской губернии, где жаворонки регулярно зимовали в больших количествах до начала XX столетия. В качестве гнездовых районов указывались киргизские степи – Темирский, Актюбинский, Кустанайский и Иргизский уезды Тургайской области [151]. Таким образом, наиболее вероятным местом гнездования черного жаворонка в области в тот период являются лишь крайние северо-восточные участки Левобережья, хотя большая часть фактов указывает на относительно недавнее заселение севера Н. Поволжья данным видом.

Проследить хронологию расселения жаворонка в северо-западном направлении можно лишь достаточно условно. В качестве отправной точки в данных построениях примем сведения В.Н. Бостанжогло [122], который в качестве северной границы распространения этих птиц считал линию, протянувшуюся на юг и к западу от р. Утвы (приток р. Урала), пересекая долину последнего приблизительно на 50-й широте, и спускающуюся отсюда к волжскому устью. В такой трактовке изучаемая территория и даже ее восточная оконечность не включены в область гнездования этих птиц. Следующим звеном в наших размышлениях может стать обнаружение черных жаворонков в апреле 1928 г. в районе совхоза Бенардаки в пределах бывшего Пугачевского уезда Самарской губернии приблизительно на 51-й широте [152]. На сопредельных территориях Республики Казахстан вдоль течения рек Таловой и Переметной гнездование изучаемых птиц было уже достоверным и регулярным. В.С. Бажанов так очерчивает границу распространения жаворонка в Поволжье: «... к Волге – несколько западнее г. Пугачева, на север – до течения реки Малый Иргиз (Волжский), затем – немного южнее верховьев Большого Иргиза, с крутым спуском к юго-востоку». В расселении черного жаворонка автор находит четкую аналогию с подобными процессами, которые он изучал в тот период в отношении малого суслика [152].

В то же время уже в первой половине XX столетия встречался по всему южному Заволжью; его встречи в этот период были, например, обычны для Приерусланской степи в Краснокутском и Ровенском районах [76]. Широкое расселение жаворонка в области в прошлом может быть проиллюстрировано на основе анализа географии коллекционных сборов, когда И.Б. Волчанецким, Н.П. Яльцевым и Н.В. Фабричным эти птицы добывались 30.04.1930 г., 05.05.1930 г., 23.05.1930 г., 26.05.1930 г., 04.07.1929 г., 22.07.1929 г. и 12.09.1929 г. у сел Фриденберг и Визен-Миллер, а также 02.05.1930 г., 14.05.1930 г. и 24.06.1929 г. в окрестностях с. Н. Квасниковки Зельманского и Краснокутского кантонов Республики немцев Поволжья соответственно. В середине прошлого столетия процесс

расселения, вероятно, достигает своего максимума. Если в 1940 г. вид проник в окрестности г. Балакова, то уже в 1949–1950 гг. черные жаворонки отмечаются в репродуктивное время на правом волжском берегу вблизи г. Вольска, а также в окрестностях областного центра и на сопредельной территории Камышинского района Волгоградской области.

Распространение вида в центральной части саратовского Левобережья в целом ограничивалось линией, проходящей через г. Пугачев и пос. Дергачи [110]. В качестве основной причины перемещения границ ареала вида в северо-западном направлении в тот период видится распашка обширных целинных пространств в зоне исконного обитания вида. Жаворонки были вынуждены выселяться за пределы бывшего распространения в поисках благоприятных условий. Этому в немалой степени способствовало значительное смягчение климатических условий зимнего периода и появление в изучаемом регионе дополнительных кормов вследствие интенсификации сельского хозяйства. Примечательным является, например, тот факт, что именно в первой четверти XX в. значительно сокращается протяженность зимних перемещений черных жаворонков [151], непосредственно вблизи репродуктивных районов они находят достаточно пищевых объектов, чтобы успешно пережить зиму.

Позднее становится известным о размножении жаворонка и на севере Заволжья: Л.А. Лебедева [131] указывает на гнездование вида летом 1960 и 1961 гг. в пределах Духовницкого, Пугачевского, Ивантеевского, Перелобского и Озинского районов. На основании более детальных полевых исследований она определяла границу распространения черного жаворонка в тот период еще севернее для территории Самарской области по линии Хворостянка – Пестровка – Большая Черниговка, а на западе ограничивала ее волжской долиной [132]. Л.С. Степанян [112] указывал на прохождение северной границы гнездового ареала в 1980-х гг. по широте г. Пугачева.

Интенсивное расселение и перераспределение по территории в середине прошлого столетия перешли в стадию стабилизации границ репродуктивного ареала. Затем обозначились явления, которые можно назвать началом очередной дестабилизации в распространении черного жаворонка. Интенсивность обозначенного тренда нарастала, что привело в последствии к обратной направленности в динамике границ распространения. К концу XX столетия сложилась ситуация, когда распространение этих птиц представлялось в виде изолированных очагов, значимость каждого из которых изменяется в колебательном режиме в зависимости от преобладающих климатических трендов [8].

Современные исследования показывают, что выделенные в прошлом границы распространения значительно изменились и на большей части изучаемой территории этот вид встречается крайне редко, распространен спорадично, а область достоверного гнездования лежит в пределах юго-

восточной части нашего региона. Например, регулярно размножался в пределах КОТР международного значения «Полынно-злаковые степи у с. Канавка» [145]. Во второй половине 1990-х гг. регулярно гнездится на востоке Александровогайского административного района [153]. Указанная территория оставалась районом наиболее стабильного гнездования вида до начала нового столетия. Северная граница репродуктивного ареала проходила, очевидно, в тот период по широте пос. Дергачи, где в 2001 г. отмечено размножение нескольких пар жаворонков [121].

Таким образом, именно на последнюю четверть XX в. приходится наиболее значительное сокращение численности черного жаворонка на гнездовании в регионе [92]. На основании учетов численности и распространения, проведенных в весенне-летний период 1994–1999 гг., зона стабильного гнездования этого вида была приурочена к территории Александровогайского и Новоузенского районов с условным центром вдоль линии Петропавловка – Камышки – Канавка. На большей части Заволжья отмечались лишь летующие особи черного жаворонка, хотя на территории Питерского, Дергачевского, Перелюбского, Краснопартизанского и Озинского районов еще сохранялись мозаичные, минимальные по площади участки, на которых жаворонки размножались [154]. Они были приурочены к участкам сухих степей на темно-каштановых почвах, как, например, в пределах Перелюбского административного района, где встречи вида были крайне редки [117].

Полевые исследования 2005 г. не позволили выявить гнездование вида на указанных выше территориях. Черный жаворонек отсутствовал в окрестностях с. Канавка Александровогайского административного района, а также на большей части территории, где он встречался в предыдущие годы. Не отмечены эти птицы даже в местах традиционного размножения в окрестностях с. Варфоломеевки и далее на восток вплоть до административной границы с Республикой Казахстан. Основная гнездовая популяция черного жаворонка, сохранившаяся в настоящее время, приурочена к межозерным пространствам Эльтона, Боткуля и Булухты на юге Палласовского административного района Волгоградской области [155]. Таким образом, в саратовском Заволжье на современном этапе гнездится нерегулярно, в годы подъема численности отмечается в Александровогайском, Новоузенском и Дергачевском районах [156].

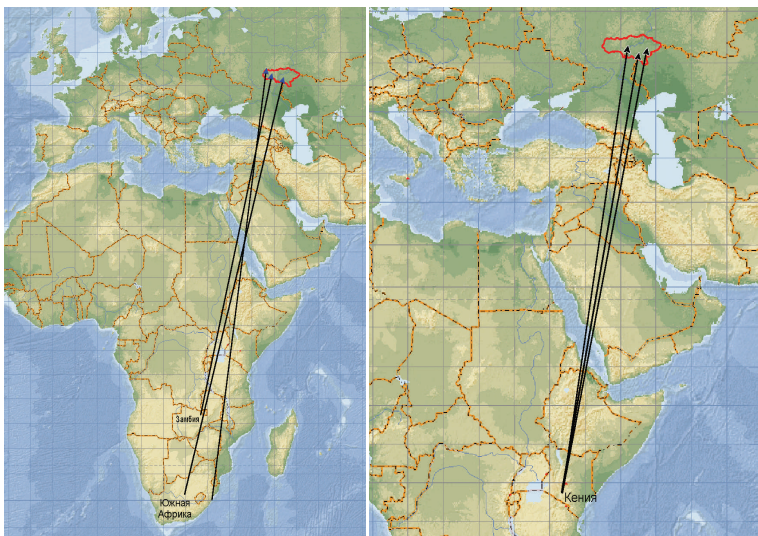
В целом динамика распространения черного жаворонка на севере Н. Поволжья на протяжении последнего столетия имеет значительные масштабы. Высокая амплитуда отмечаемых явлений не может быть объяснена только с точки зрения подвижности территориальных связей жаворонков, которую высказывают, например, Г.В. Линдемман и В.А. Лопушков [102]. Миграции птиц данной таксономической группы в пределах обитания одной географической популяции в связи с изменениями растительности во влажные и засушливые многолетние периоды, конечно же, имеют

место. Однако интерпретировать процессы динамики распространения вида внутривекового масштаба на периферии ареала с данных позиций едва ли возможно. Проникновение черного жаворонка на север и запад в первой половине прошлого столетия на сотни километров, вполне вероятно, не является следствием непериодических флюктуаций численности этих птиц в различных частях ареала в составе нижневолжской географической популяции. Исчезновение черного жаворонка с обширных территорий у северных пределов распространения в последней четверти XX в. также, очевидно, не определяется «... соотношением между гнездовым консерватизмом и стремлением вида к расселению» [102, с. 121]. Истинными причинами выявленных тенденций, предположительно, являются адаптивные сдвиги в самом комплексе репродуктивного поведения под действием и на фоне глобальных климатических изменений векового масштаба.

*Численность.* В первой четверти XX столетия черный жаворонк наиболее обычен был в Пугачевском уезде южнее рек Камелик и Большой Иргиз, менее часто встречался в междуречье этих рек, а также южнее выделенной территории. Единичный характер встреч был свойствен для этих птиц в районе с. Большие Глушицы – в самом северном пункте своего распространения в тот период ( $52^{\circ}15'$  с.ш.). В полосе, сопредельной с волжской долиной, черные жаворонки отсутствовали [152]. На сопредельной территории Старополтавского района Волгоградской области численность жаворонков 28.05.1950 г. на участке между населенными пунктами Новая Полтавка – Иловатка составила 0.3 пары/км маршрута, 30.05.1950 г. между Валуйской станцией и ст. Гмелинская – 0.4 [109]. В 1950–1954 гг. в пределах водораздельных равнин эльтонской степи в среднем учитывали 1.3–6.5 особи/5 км маршрута, что составляло от 11 до 23% от всего населения жаворонков данного района [101].

По данным Л.А. Лебедевой [111], плотность населения данного вида на территории саратовского Заволжья в 1960-х гг. постепенно увеличивалась при продвижении от Иргизского физико-географического района (0.04 особи/км маршрута) к Узени-Ерусланскому (0.40) и Средне-Узенскому (0.82) участкам. Максимальная численность зарегистрирована для юго-восточных районов (Новоузенского и Дергачевского) левобережной области и составляла в среднем около 0.8 особи/км маршрута [116]. Приблизительно в тот же период (1973–1974 гг.) в гнездовое время в заволжских глинистых степях на сопредельной территории Волгоградской области и Западного Казахстана в среднем учитывали 0.4 особи/5 км маршрута, здесь на его долю приходилось до 4% от всех встреч массовых видов жаворонков [118].

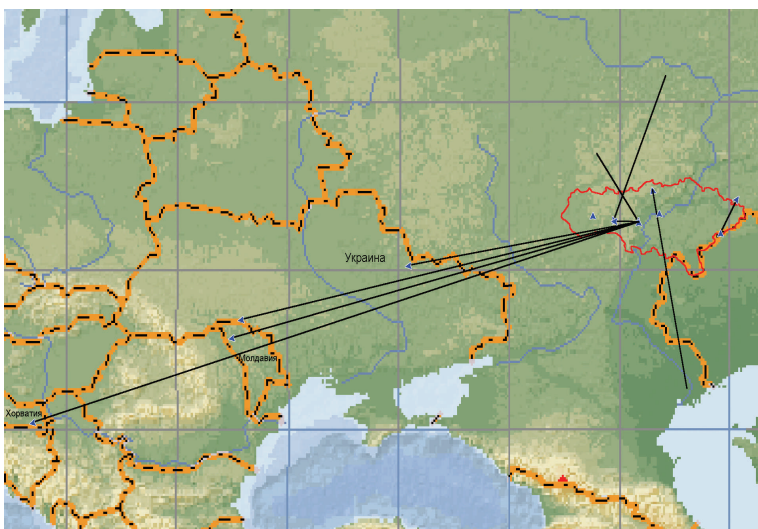
Однако отмечались существенные различия численности этих птиц при переходе в пределах отдельных физико-географических районов изучаемого региона от одного типа растительности к другому. Так, в северных тырсовых степях (Иргизский физико-географический район) частота встреч жаворонка составляла 0.6 особи/км маршрута, тогда как в ковыль-



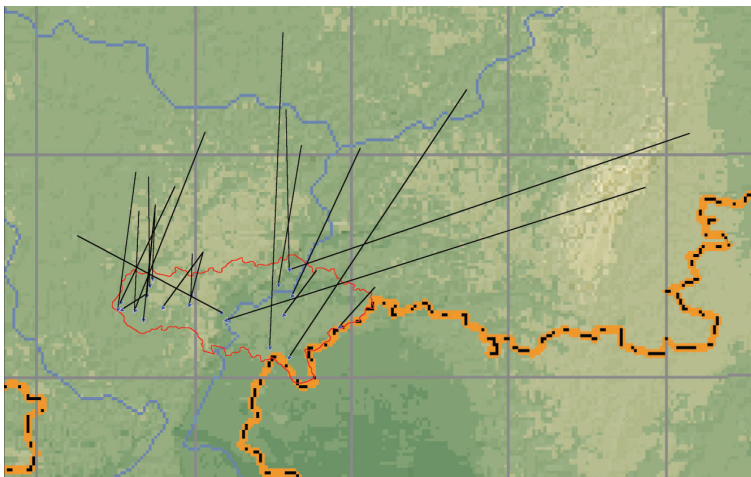
*a*

*б*

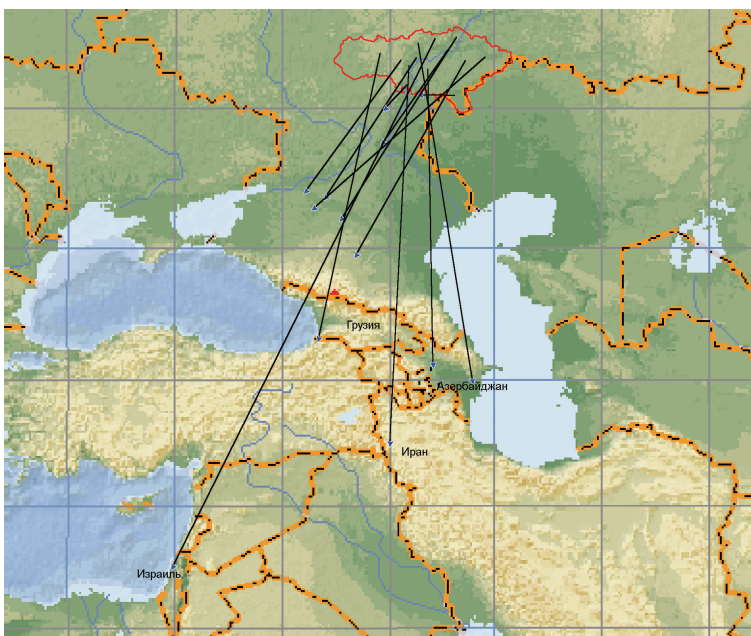
Размещение возвратов от деревенской ласточки (*a*) и желтой трясогузки (*б*) с территории Саратовской области по данным кольцевания (географическую привязку см. в тексте)



Размещение возвратов от грача с территории Саратовской области по данным кольцевания (географическую привязку см. в тексте)



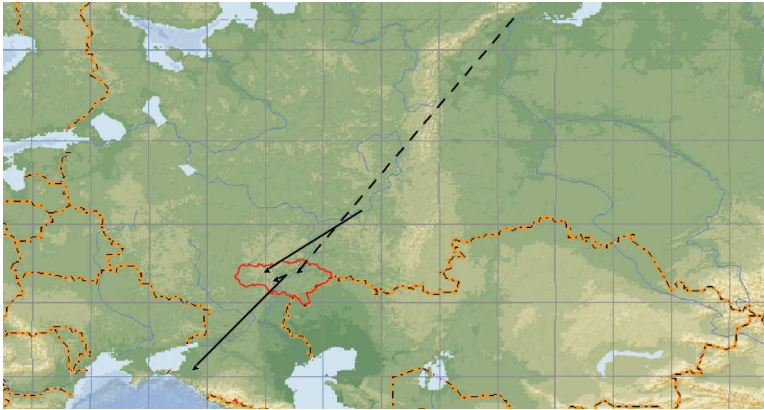
*а*



*б*

Размещение прямых и не прямых возвратов от обыкновенных скворцов, окольцованных вне пределов (а) и на территории (б) Саратовской области (географическую привязку см. в тексте)





Размещение возвратов от черной (пунктирная линия) и серой (сплошная линия) ворон с территории Саратовской области по данным кольцевания (географическую привязку см. в тексте)



Размещение возвратов от ворона (а) и свиристея (б) с территории Саратовской области по данным кольцевания (географическую привязку см. в тексте)



Ласточка береговая. 02.07.2008 г. Ровенский район, окрестности с. Береговой





Ласточка деревенская. 30.07.2008 г. Ровенский район, окрестности пос. Ровное



Конек лесной. 27.04.2006 г. Пугачевский район, окрестности с. Б. Таволожка



Кладка жаворонка степного. 11.05.2008 г. Александровогайский район, окрестности хут. Ветелки



Кладка жаворонка серого. 07.05.2006 г. Александровогайский район, окрестности хут. Ветелки



Конек лесной у гнезда. 06.06.2008 г. Краснокутский район, окрестности с. Дьяковка (Дьяковский лес)

ных и типчаковых достигала 1.8. Аналогичные примеры существуют и для южных типов растительности, где эти птицы предпочитали ковыльно-типчаковым степям типчаково-ромашниковые с численностью до 3.0 особей/км маршрута. Такие локальные участки выделялись на территории Ровенского, Краснокутского, Питерского, Ершовского, Новоузенского, Дергачевского и Перелюбского районов [116].

В настоящее время на большей части территории прежнего распространения черного жаворонка встречи данного вида носят единичный характер. В пределах участков распространения и гнездования в середине 1990-х гг. плотность населения была относительно высока и составляла для некоторых местообитаний в Александровогайском и Новоузенском районах около 64.5 особи/км<sup>2</sup> [154]. По данным сотрудников существующего в тот период Зоологического питомника по разведению редких видов животных, общая численность данного вида в области составила в 1980 г. около 2000 птиц [157]. На залежных землях с вкраплениями целинных степных участков в долине р. Жестянки на площади около 8000 га на востоке саратовского Заволжья в 1996 г. предполагалось размножение 20–30 пар черного жаворонка с тенденцией долговременного сокращения численности [158]. Именно с этого периода депрессия численности становится наиболее заметной. В указанный период перестал встречаться на летних маршрутах на равнинах северного Прикаспия, в булхутинской и эльтонской котловинах, в окрестностях оз. Соркуль восточнее пос. Джаныбек [102].

Во второй половине 1990-х гг. на востоке Александровогайского административного района на площади около 13000 га предполагалось размножение лишь 100–200 пар черных жаворонков [153]. В европейской части России обитало в тот период приблизительно 6–10 тыс. пар черных жаворонков [159]. Для сравнения укажем, что по результатам учетов 2005 г., в глинистых пустынях центральных районов Республики Казахстан плотность населения черного жаворонка оценивалась в 30.0 пар/км<sup>2</sup>, в ковыльной степи – 10.0, а на залежах – от 33.0 до 333.0 пар/км<sup>2</sup>. На указанной территории наряду с белокрылым жаворонком он был одним из самых обычных видов воробьиных птиц полупустынных ландшафтов [160].

Коренная смена репродуктивных биотопов привела к тому, что гнездовая плотность и общая численность размножающихся птиц оказались в прямой зависимости от площади благоприятных в экологическом отношении стадий. Приуроченность к окраинам лиманов, участкам лугов вокруг озер и прудов полевого типа, сопредельным с ирригационными каналами площадями поставила успех размножения изучаемых птиц в прямую зависимость от климатических условий конкретного сезона и масштабов искуственного обводнения селитебных территорий. На фоне экономического спада конца прошлого – начала нынешнего столетия неуклонно сокращались объемы ирригационного строительства, лиманного земледелия и орошения.

Показательным в данном отношении, например, является тот факт, что в первые годы XXI в. в пределах Александровогайского административного района площади искусственных и естественных лиманов сократились почти на 90%, что неуклонно повлекло за собой сокращение площадей гнездопригодных стадий черного жаворонка в десятки и даже сотни раз [156]. Так, численность жаворонков на территории полупустынной зоны в пределах Александровогайского района в репродуктивный период 2008 г. была очень низкой. В ходе автомобильных учетов, осуществленных в первой декаде мая в гнездопригодных стадиях вида между населенными пунктами Сысоев, Варфоломеевка и Ветелки, в среднем учитывали лишь 0.35 особи/км маршрута. Весьма спорным, с нашей точки зрения, в данной ситуации является утверждение, что именно ирригация и связанный с ним фактор беспокойства являются основной причиной снижения численности вида на сопредельной территории Волгоградской области [155].

Таким образом, на фоне прогрессирующего расширения распространения степного и белокрылого жаворонков популяции изучаемого вида испытывают в настоящее время глубокую депрессию. Суммарная численность размножающихся в 2005 г. на крайнем юго-востоке саратовского Заволжья птиц может быть оценена лишь в 50–100 пар [8]. С учетом сезонных колебаний на севере Н. Поволжья гнездится от 50 до 500 пар. Общая численность черных жаворонков на сопредельной территории волгоградского Заволжья оценивается в 7000–9000 особей [155]. Однако в других работах 2000-х гг. черный жаворонк в последние 10 лет относится лишь к находящимся под угрозой исчезновения видам Волгоградской области [161, 162]. Более того, в пределах трех ключевых орнитологических территорий указанного региона («Озеро Эльтон», «Булухта» и «Золотаревская») в 1998–2004 гг. предполагалось гнездование 10–500 пар изучаемых птиц [163]. Для сравнения укажем, что на рубеже веков в целом в европейской части России размер гнездовой популяции изучаемых птиц определялся в 4000–7000 условных пар [74]. Однако на территории центральных районов Республики Казахстан черный жаворонк остается фоновым видом. Здесь его численность в 2005 г. оценивалась в несколько миллионов гнездящихся пар [160]<sup>14</sup>.

*Лимитирующие факторы и меры охраны.* Общая численность размножающихся птиц оказывается в прямой зависимости от площади благоприятных в экологическом отношении стадий. Вид внесен в Красную книгу Саратовской области как очень редкий с дестабилизированной пространственно-временной структурой ареала (1-я категория) [18, 63]. Требуется выявление мест современного распространения черного жаворонка, снижение антропогенного пресса в местах гнездования, разработка и развитие специальных природоохранных программ, направленных на сохра-

---

<sup>14</sup> Из-за тяготения изучаемых птиц к открытым участкам и дорогам возможно искажение учетных данных в сторону их завышения [160].

нение степей. Необходимо издание специальных буклетов и плакатов для населения с разъяснениями о необходимости охраны жаворонков [156].

*Миграции.* В большинстве районов Заволжья становится заметным весной в первой декаде марта. Между тем эти встречи, очевидно, регистрируются в составе зимних временных популяций. Существует мнение [110], что в действительности на местах размножения, т.е. в пределах индивидуальных участков, птицы появляются лишь к 10 апреля. По нашим наблюдениям, зимние временные популяции распадаются в первой декаде марта. Затем жаворонки перемещаются в пределах гнездопригодных местообитаний парами или в составе мелких групп холостых самцов из 2–4 особей. К началу третьей декады марта самцы активно токуют, а связь с местами будущего размножения становится достаточно прочной.

В пределах гнездопригодных стадий отдельные птицы остаются до первой декады ноября – середины этого месяца. Например, одиночные черные жаворонки регистрировались на участке степи между населенными пунктами Ветелки и Варфоломеевка в Александровогайском районе 28.10.2006 г. В мягкие зимы часть жаворонков остается в пределах области, и их кочевки здесь носят широкий непериодический характер [85, 164], однако в этот период изучаемые птицы могут быть отмечены во всех административных районах Заволжья. Залеты жаворонков зимой и ранней весной в правобережные районы ныне носят редкий и, очевидно, случайный характер. Между тем известен пример регистрации В.С. Кожевниковым особи в марте 1973 г. у с. Паньшино сопредельного Радищевского района Ульяновской области [165].

*Местообитания.* Современные исследования свидетельствуют о том, что основными местообитаниями черного жаворонка на севере Н. Поволжья являются луговые участки по берегам лиманов, каналов ирригационных систем, солоноватых прудов, разливов и озер. Среди наиболее важных факторов, влияющих на выбор птицами гнездовых биотопов, выделяется наличие небольших водоемов возле гнездового участка [119]. В первой половине прошлого столетия к основным гнездовым станциям изучаемого вида относились семиаридные равнинные территории с преобладанием чернополынных ассоциаций. В выделенных экосистемах неуклонное сокращение численности вида на севере Прикаспия отмечалось с середины 1960-х гг. С этого периода он исчезает на водораздельных равнинах и встречается по большим лиманам, в поймах рек, на лугах около соленых озер [118]. В последующий период обитает здесь только в указанных биотопах: в 1980-х гг. в восточном волгоградском Заволжье и Западном Казахстане в условиях повсеместной депрессии численности встречались только единичные пары именно по лугам в окрестностях озер [102].

Заслуживающим внимания является тот факт, что в 1960-х гг. крайнее Заволжье (Александровогайский административный район) исключалось из репродуктивного ареала вида из-за отсутствия подходящих экологических

условий для размножения вследствие высокой аридности [116]. А ведь именно на подобных территориях в недавнем прошлом (на рубеже XIX и XX столетий) обитал вид в киргизской степи. Укажем также, что в конце 1920-х гг. гнезился на севере Прикаспия преимущественно по полынным степям, отмечался даже на участках солончаков с *Atriplex cana* и *Camphorosma* [106].

Аналогичный характер размножения был свойствен для вида в конце 1940-х гг. применительно к эльтонской солончаковой надпойменной террасе [107]. В начале 1950-х гг. он все еще предпочитал на водораздельных равнинах участки с господством чернополынных солонцов, с максимальной плотностью заселяя участки с высокой степенью пастбищной дигрессии [101]. На основе приведенных примеров вполне очевидным является заключение об объективном проявлении тенденции смены видом гнездовых биотопов, которая протекала в течение всего прошлого столетия на обширных заволжских пространствах. Этому способствовала проявившаяся возможность вида гнездиться на залежах и возделываемых полях зерновых культур [66].

Чтобы приблизиться к пониманию процессов экологической сегрегации отдельных популяций этих птиц, обратимся к относительно ранним источникам [152], когда было замечено, что на гнездовании черные жаворонки «... придерживаются не только полынных участков..., но и ковыльных степей (сходно с наблюдениями Зарудного), даже – пространств с высоко луговым аспектом растительности и – палов». Именно такие местообитания становятся основной ареной в расселении вида в указанном выше направлении. Здесь птицы придерживаются полевых дорог, сеть которых в первой половине XX в. расширялась с каждым годом. Не избегали жаворонки на гнездовании и полынных участков с «солонцовыми пятнами», хотя в пространстве вида они играли, вероятно, заметно меньшую роль.

Таким образом, на территории Саратовской области черный жаворонк, как правило, встречался в прошлом на участках полынной и типчакowo-полынной степи с солончаками. Такой характер распространения остается для вида характерным в районах исконного распространения и стабильного размножения на востоке и юге волгоградского Заволжья [155]. На определенном этапе долговременной экологической адаптации в условиях периферии ареала в прошлом столетии этот вид стал охотно заселять злаково-разнотравные участки, граничащие с обширными лиманами и характеризующиеся богатым флористическим составом.

Естественная динамика экологической емкости выделенных местообитаний определяет в большей степени изменения численности гнездящихся здесь жаворонков. Например, длительное весенне-летнее затопление палин и лиманов в пределах глинистых полупустынь Заволжья в 1952 г. наиболее резко отразилось на обилии птиц, приуроченных на гнездовании к этим биотопам. Численность черного жаворонка снизилась при этом в 4.3 раза по отношению к предыдущим сезонам [102]. Аналогичные

тенденции в динамике распространения и плотности населения изучаемых птиц отмечаются в регионе и в настоящее время.

*Размножение.* Черные жаворонки начиная со второй половины марта демонстрируют хорошо выраженные признаки территориального поведения, тогда как белокрылые находятся еще в большинстве в составе миграционных групп. В половой структуре репродуктивной популяции отмечается диспропорция полового состава: на 10 самцов приходится лишь 2–3 самки [155]. К размножению приступают со второй декады апреля. Для устройства гнезд используют сухую траву, мягкие растительные волокна [156]. В кладке 4–5 [154], по другим сведениям [156] – 3–6 яиц.

К откладке яиц большинство пар приступают в третьей декаде апреля. Насиживает кладку только самка в течение 14–16 дней. Уже во второй половине мая в большинстве гнезд отмечаются птенцы. Например, 26.05.1941 г. вылупившиеся птенцы ( $n = 4$ ) были найдены П.Н. Козловским [66] на юге Заволжья. Известны примеры и более раннего размножения: полностью оперившиеся молодые, покинувшие гнездо, были зарегистрированы 09.05.1996 г. у с. Варфоломеевки Александровогайского района. В последующий период молодые птицы включаются в трофические кочевки. В это время их можно наблюдать в составе смешанных стай с другими жаворонками. Так, 11.07.2002 г. в окрестностях пруда у хут. Ветелки Александровогайского района несколько молодых черных жаворонков отмечено в составе стаи малых жаворонков.

*Питание.* Анализ содержимого желудков трех птиц, добытых 27.07.1937 г. в пос. Красный Кут, показал, что его основу составляют семена растений, главным образом злаков (в том числе культурных). На их долю приходится 98.2% от общего количества пищевых объектов. Кроме того, в пище жаворонков зарегистрированы представители Coleoptera (0.8%) и Diptera (1.0%) [128]. Доля семян культурных растений (например, пшеницы) особенно велика в пище жаворонков в ранневесеннее время, когда эти птицы в большинстве кормятся на агроценозах [66].

В 40 желудках черных жаворонков, добытых в конце 1920-х гг. в пределах Приерусланской степи, отмечалось однообразие кормов: зимой эти птицы потребляли исключительно семена *Carex supina*, с мая – просо, рожь, жуков и их личинок, жужелиц, муравьев [76]. В 1950-х гг. жаворонки в большом количестве концентрировались на посевах зерновых культур и около посевов, весной поедали высеянное зерно, а летом семена непосредственно из колосьев, иногда принося данной деятельностью заметный вред [102]. По другим сведениям [155], в весенний и летний периоды питается исключительно насекомыми (клопами, саранчовыми, жужелицами и др.) и пауками, зимой поедает семена диких и культурных растений.

Род *Eremophila* Boie, 1828

Рогатый жаворонок – *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 26$ ): № 72317. 11.04.1912 г. Ф. Саратовская обл., окрестности г. Саратова. Житков (ЗМ МГУ); № 4597–595 а. 08.04.1925 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 4597–595 б. 09.04.1926 г. М. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № 50888. 22.01.1935 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Энгельса. Кайзер (ЗМ МГУ); № 4597–595 в, 4597–595 г. 07.04.1935 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 215. 12.11.1939 г. С. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 418. 15.12.1939 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Энгельса. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 867. 05.02.1997 г. Ф. Саратовская обл., Ровенский р-н, с. Циково. Воронков (ЗМ СГУ); № 868–872. 05.02.1997 г. М. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 1636. 07.02.1998 г. С. Саратовская обл., окрестности пос. Ровное. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1515. 13.02.1998 г. М. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 1522. 13.02.1998 г. Ф. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 1512, 1513, 1516, 1517. 14.02.1998 г. Ф. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 1514. 14.02.1998 г. М. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 2468, 2469. 07.11.2002 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2470. 07.11.2002 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2471. 01.03.2003 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Якушев (ЗМ СГУ).

Репродуктивный ареал вида разобщен. В пределах России гнездится в зоне тундры от восточного побережья Белого моря к востоку до восточной оконечности Чукотского полуострова. Вне репродуктивного периода широко кочует по южным регионам страны. На севере Н. Поволжья в осенне-зимний период представлен формой *E. a. flava*.

Ближайшие районы размножения жаворонок формы *E. a. brandti* приурочены в Заволжье к сорам и большим солончакам на север до г. Урды и Камыш-Самарских озер [123]. Указания на возможность гнездования подвида в пределах эльтонской котловины [107] в последующий период не были подтверждены достоверными материалами. Наблюдается здесь в составе небольших стай лишь в зимние месяцы [102]. В пределах Саратовской области птицы данной формы не отмечались.

*Численность.* В прошлом встречи жаворонок носили более регулярный и обычный характер: этих птиц можно было увидеть даже на улицах г. Саратова со второй декады ноября [66], вплоть до первых чисел апреля [141]. Регулярные встречи рогатых жаворонок в городской черте областного центра отмечались в период пролета и зимовки вплоть до 1980-х гг. [91]. В последующий период регистрировались в г. Саратове достаточно редко (1993–1995 гг.) [166] и не в каждом сезоне [167].

В последние несколько десятилетий его встречи в зимнее время стали носить нерегулярный характер и в природных биотопах. Данная тенденция проявилась в отношении вида на всей территории Волго-Уральского междуречья. Например, в окрестностях оз. Эльтон в зимний период 2002–2004 гг. численность характеризовалась практически единичными встречами [102]. Наиболее обычен в этот период в саратовском Заволжье, особенно

в районах, граничащих с р. Волгой (Ровенском, Энгельском и Марксовском). Между тем в целом по европейской части страны отрицательные тенденции в динамике численности гнездовой популяции на рубеже столетий не были выявлены. На данной территории предполагалось размножение 130–500 тыс. условных пар жаворонков [74], что свидетельствует лишь о высокой амплитуде представленных количественных показателей.

*Миграции.* В осенний период первые птицы появляются в пределах изучаемого региона обычно в середине октября или несколько позднее. Пролет продолжается до первых чисел декабря, реже до середины этого месяца. В пределах области отдельные жаворонки задерживаются до весны. Известны, например, случаи добычи этих птиц на Лысой горе в пределах областного центра А.В. Вавиловым 14.03.1927 г., 03.04.1927 г. и даже 03.05.1927 г. Весенний пролет приурочен к последней декаде февраля – первым числам марта, когда жаворонки в составе стай до 50 и более особей движутся в северном направлении.

Интенсивность весенней миграции существенно уступает таковой осенью. Однако в некоторые годы, характеризующиеся сильными снегами и метелями в конце зимы, жаворонки в большом количестве задерживаются в изучаемом регионе. Например, в первой декаде марта 2006 г. этих птиц наблюдали в массе на всех крупных автомобильных трассах, где жаворонки кормились на очищенных от снега обочинах. Здесь же встречали отдельные стайки пуночек (*Plectrophenax nivalis*) и лапландских подорожников (*Calcarius lapponicus*), но они повсеместно значительно уступали по общей численности жаворонкам. В 2008 г. даже в условиях относительно ранней весны стаи этих птиц наблюдали 10 марта вдоль автодороги между населенными пунктами Усовка и Елшанка Воскресенского административного района.

*Местообитания.* В зимний период ночевки жаворонков обычно приурочены к полям многолетних трав и залежам с низкой и разреженной растительностью. Примечательным является и тот факт, что птицы обычно ночуют поодиночке, крупных скоплений в это время суток не образуют. Так, в ходе ночных учетов, осуществленных 02.12.2007 г. вблизи с. Кочетное Ровенского района, нами отмечались только одиночные жаворонки, расстояние между участками ночевки которых обычно превышало 50–75 м. В утренние часы птицы вновь сбивались в стаи и кочевали вдоль автомобильных трасс в районе исследований.

В саратовском Правобережье преимущественно встречается вдоль автомобильных дорог, где отсутствуют полевые полосы или лесные массивы имеют мозаичный куртинный характер. Например, подобные участки вдоль трассы Саратов – Сызрань присутствуют лишь на хвалынском участке дороги, где лесные массивы удалены от дороги на 200 и более метров. Так, небольшие стайки этих птиц наблюдали здесь 15.02.2008 г. на участке между населенными пунктами Широкий Буерак и Алексеевка.



Род *Lullula* Kaup, 1829

Лесной жаворонок – *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 1$ ): № 79916. Июнь 1924 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ЗИН); № 3098. 30.03.2007 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3099. 30.03.2007 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Ареал включает Западную Евразию к востоку до долины р. Камы и саратовского Заволжья. Распространен в средней полосе европейской части страны на юг до г. Камышина сопредельной Волгоградской области [168]. Уже в прошлом [132] восточная граница репродуктивного ареала на севере Н. Поволжья проводилась по р. Волге. Ныне встречается в лесных массивах волжской долины, в пойменных и водораздельных лесах северо-западного Заволжья. Известны случаи достоверного размножения в пределах Дьяковского леса в Краснокутском районе. Например, регистрировался здесь с 26 апреля по 4 мая 2002 г. в Дьяковском лесхозе и его окрестностях (устн. сообщ. Т.О. Барабашина). Наиболее обычен на северо-западе Правобережья, а также в долине малых правобережных волжских притоков, в частности р. Терешки на всем ее протяжении.

*Численность.* В прошлом был обычен в пригородных лесах в окрестностях областного центра [110]. Ныне здесь его численность относительно низка и составляет, по данным маршрутных учетов в репродуктивный период 1995–1997 гг. в пределах Лысогорского лесного массива, в среднем 0.3 особи/км<sup>2</sup>. В долине р. Терешки в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района в апреле 2007 г. на открытых пространствах, непосредственно примыкающих к лиственным массивам, учитывали 2.4 пары/км маршрута. В пойме р. Хопра в пределах Ардакского района (наблюдения 1992 и 1993 гг. в окрестностях с. Семеновки) плотность населения жаворонка в постгнездовой период составила 6.6 особи/км<sup>2</sup> [68]. С весьма высокими количественными показателями вид заселяет сосновые посадки второй надпойменной террасы р. Медведицы. Здесь в 1998–2002 гг. его обилие на участках с разреженными посадками и низким травостоем составило в среднем 42.6 особи/км<sup>2</sup> [69]. Плотность населения юлы на учетной площадке в окрестностях с. Щербаковки сопредельного Камышинского района Волгоградской области составила в мае 2003 г. 1.31 пары/км<sup>2</sup> (устн. сообщ. Т.О. Барабашина). На сопредельной территории Радищевского района Ульяновской области в 2000 г. в лесостепном ландшафте плотность населения вида составляла 0.3 пары/км<sup>2</sup> [168].

Был достаточно обычен в 2002 г. в учетах по встречаемости на территории Дьяковского леса. Так, 27 апреля на маршруте протяженностью 3 км было отмечено 11 поющих самцов (плотность населения 36.6 пары/км<sup>2</sup>). Кроме того, 29 апреля на 6-километровой учетной полосе здесь было отмечено 16 территориальных жаворонков – 26.6 пары/км<sup>2</sup> (устн. сообщ.

Т.О. Барабашина). В целом на современном этапе предполагается размножение на севере Н. Поволжья от 3.5 до 5.0 тыс. пар. Для сравнения укажем, что в сопредельной Ульяновской области ориентировочно размножаются лишь 50–250 пар [168]. В данной связи можно указать, что в европейской части страны размер гнездовой популяции изучаемых птиц определялся в 1990-х гг. – начале нового столетия в 100–250 тыс. условных пар без каких-либо заметных тенденций в динамике численности [74].

*Миграции.* Обычно мигрирует на одну – две недели позже полевого жаворонка. Хорошо выраженный пролет отмечается с первой декады апреля. Покидает север Н. Поволжья раньше других жаворонков – во второй декаде сентября.

*Местообитания.* В долине малых правобережных волжских притоков гнездится на открытых остепненных участках, непосредственно примыкающих к листовным массивам. Не избегает песчаных степей с сосновыми вкраплениями, однако вдали от водоемов редок, а на открытых песках совсем не гнездится [88]. Встречается также в пределах больших полей и вырубок, в разреженном сухоборье [168].

*Размножение.* На места гнездования прилетает обычно во второй декаде апреля. Например, в окрестностях областного центра весной 1940 г. был впервые отмечен 20, а в 1941 г. – 26 апреля [66], в 1948 г. большинство птиц появилось на изучаемой территории уже до 20-го числа этого месяца [85]. Однако в некоторые сезоны в репродуктивных районах появляется раньше. Например, в условиях аномально ранней весны 2007 г. пары этих птиц отмечались в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района уже 29 марта. В этот период полевые жаворонки здесь уже были заняты устройством гнезд. Однако в следующем полевом сезоне (2008 г.) климатические условия существенно отличались. Снежный покров практически полностью сошел в указанном районе, как и на большей территории всей Саратовской области, очень рано – уже в первой декаде марта. Поэтому субъективно складывалось впечатление наступления очень ранней весны. Однако среднесуточные температуры оставались относительно низкими вплоть до первой декады апреля. Поэтому общий ход развития растительности, проявления фенологических явлений, а также прилета и пролета птиц в большинстве примеров запаздывал на несколько дней по отношению к 2007 г. Данное явление было справедливо и в отношении лесного жаворонка, когда первые птицы в гнездопригодных местообитаниях в долине р. Терешки в Воскресенском районе появились лишь в 20-х числах марта, а на индивидуальных участках их регистрировали лишь с первых чисел апреля. Например, 2-го числа данного месяца птицы уже активно токовали, однако в целом их население на указанной территории оставалось еще достаточно динамичным.

В строительстве гнезда принимают участие оба партнера. Гнездо располагается под прикрытием травы. Материалом служит сухая трава,

мох; изнутри оно выстлано шерстью и волосом животного происхождения. В кладке 4–6 яиц, окраска их скорлупы беловатая или зеленоватая с буровато-оливковыми, серыми пятнами различной величины и интенсивности. Размеры яиц составляют 18–23 × 14–16 мм. Насиживает самка в течение 13–15 дней. Слетки жаворонков регистрировались в учетах 27.05.2008 г. на окраинных участках сосновых лесных массивов вблизи с. Спасское в Вольском административном районе.

*Питание.* В пищевом рационе жаворонков, отмеченных весной 2007 г. в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района, определены семена подорожника (*Plantago* sp.) (41.0%), насекомые из отряда Жесткокрылых (Coleoptera), цветоед яблонный (*Anthonomus pomorum*) (59.0%). В пище жаворонка в весенний период практически в равной степени представлены животные и растительные корма. В большей степени это определяется доступностью кормовых объектов в указанный период года, когда недостаток пищи животного происхождения компенсируется потреблением семян растений.

### Род *Alauda* Linnaeus, 1758

#### Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 47$ ): № 2821. 31.08.1907 г. Juv. Новоузенский кр., окрестности пос. Бородинское (ныне, очевидно, Западно-Казахстанская обл. Казахстана). Лавров (ЗМ КГУ); № 50738. 24.06.1913 г. Ф. Саратовская обл., Балашовский р-н (в прошлом Балашовский уезд, включающий более обширные территории ныне сопредельных областей). ? (очевидно, Благодослов) (ЗМ МГУ); № 50792. 22.09.1913 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 78863. 22.04.1925 г. М. Окрестности г. Саратова. Волчанецкий (ЗИН); № 263/3. 10.05.1927 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ОП ВКМ); № 263/1. 24.05.1927 г. S. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № отсутствует. 24.05.1927 г. S. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № 78864. 15.08.1927 г. М. Окрестности г. Саратова. Любомиров (ЗИН); № 86. 13.08.1930 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Пугачева. ? (ЗФ СГАУ); № 264. 17.05.1938 г. S. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, окрестности с. Ивановка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 265. 13.06.1938 г. S. Саратовская обл., окрестности пос. Дергачи. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 70823. 07.06.1949 г. М. Волгоградская обл., Камышинский р-н, окрестности г. Камышина. ? (вероятно, Гладков) (ЗМ МГУ); № П 5. 31.08.1990 г. Ф. Пензенская обл., Малосердобинский р-н, окрестности с. Демкино. Муравьев (ЗМ ПГПУ); № П 7. 31.08.1990 г. М. Там же. Муравьев (ЗМ ПГПУ); № 34. 12.06.1992 г. М. Саратовская обл., Вольский р-н, г. Шиханы–2. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1554, 1560. 28.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1563. 28.04.1998 г. М. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 1562. 29.04.1998. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1558. 01.05.1998 г. S. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1943. 26.09.1999 г. Ф. Саратовская обл., окрестности пос. Ровное. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2319. 24.03.2001 г. М. Саратовская обл., Дергачевский р-н, окрестности пос. Свободный. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2322. 05.04.2001 г. М. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности с. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2323. 05.04.2001 г.

Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2320, 2321. 26.04.2001 г. М. Саратовская обл., Новоузенский р-н, окрестности с. Кубанка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2324. 11.05.2001 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2325. 11.05.2001 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2326. 21.09.2001 г. М. Саратовская обл., Энгельсский р-н, 3 км севернее с. Кирова. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2472. 25.03.2002 г. М. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2478. 06.04.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2473, 2479. 06.04.2002 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2474, 2475. 19.04.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2476. 19.04.2002 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2477. 09.05.2002 г. Juv. Саратовская обл., Хвалынский р-н, о/л «Сосновый бор». Банадык (ЗМ СГУ); № 2480. 18.10.2002 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2481–2483. 03.05.2003 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2484. 03.05.2003 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2485. 04.05.2003 г. М. Там же. Мошкова (ЗМ СГУ); № 2779. 01.05.2004 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2780. 12.06.2005 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2781. 12.06.2005 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3100. 30.03.2007 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка. Завьялов (ЗМ СГУ).

На изучаемой территории распространен повсеместно. Обитание и гнездование вида в области в прошлом подтверждалось коллекционными сборами Н.П. Яльцева (08.09.1929 г.) и И.Б. Волчанецкого (09.07.1929 г., 20.06.1929 г.) для Краснокутского кантона Республики немцев Поволжья (пойма р. Еруслана в окрестностях с. Н. Квасниковки), И.В. Вавилова (03.04.1927 г.) и И.Б. Волчанецкого (22.04.1925 г., 22.05.1926 г.) – для окрестностей г. Саратова (Лысая гора), Т.Н. Детистовой (04.06.1950 г.) – для Красноармейского района (с. Садовое), Н.В. Фабричнова (25.06.1929 г., 08.07.1929 г.) и Н.П. Яльцева (30.04.1930 г., 17.04.1930 г., 17.05.1930 г.) – для Ровенского района (села Фриденберг и Визен-Миллер), Б.М. Губина (17.05.1968 г.) – для Балаковского района (пойма р. М. Иргиз у с. Злобинка) и этого же исследователя (18.11.1969 г.) – для г. Новоузенска. На современном этапе обычный гнездящийся вид во всех ландшафтных районах и местностях Саратовской области.

*Численность.* В репродуктивных стациях количественные показатели относительно стабильны и высоки. В степных местообитаниях в Александровогайском районе 25.04.1940 г. отмечено 2,8 особи/км маршрута, на участке степи между пос. Дергачи и центральной усадьбой совхоза «Орошаемый» 13.06.1938 г. – 0,8, на маршруте между населенными пунктами Алексеевка и Ивановка Базарно-Карабулакского района 17.05.1938 г. – 1,8 [66]. На участках сухих степей на темно-каштановых почвах в пределах Перелюбского административного района доля участия вида в составе орнитокомплекса по встречаемости составляет 31,0% [117]. В пределах мезо-ксерофитных лугов первой надпойменной террасы р. Б. Иргиз в верхнем ее течении предпочитает поселиться на возвышенных участках с ксерофитной растительностью, где в репродуктивный период в 1998–2002 гг. в среднем учитывалось 51,8 особи/км<sup>2</sup>. На участках залежей с низким видовым раз-

нообразиям птиц доля участия в сообществе и общая численность жаворонка возрастают. Здесь он доминирует со средним обилием 124.8 особи/км<sup>2</sup>. Не менее значимые показатели плотности населения характерны для вида и в среднем течении реки в пределах первой надпойменной террасы. Так, на обширных участках агроценозов размножается до 132.6 особи/км<sup>2</sup>. Относительно редко регистрируется в учетах на степных участках в пределах второй надпойменной террасы реки в среднем ее течении, где гнездится со средним обилием 53.3 особи/км<sup>2</sup> [69].

Как было указано выше, охотно заселяет залежи различного возраста, где его численность значительно выше, чем на целинных степных участках. Например, в окрестностях с. Таловки Краснокутского района плотность гнездования этих птиц в 2001 г. постепенно возрастала от 9.7 пары/10 га к 12.7 и 19.0 при переходе от залежей первой стадии сукцессии ко второй и третьей соответственно. При этом доля его участия в составе орнитокомплексов изменялась в том же ряду от 58.2 к 26.8 и 81.7% [48]<sup>15</sup>. В этот же период на соседних целинных участках обилие вида не превышало 7.7 пары/10 га, или 79.4% [48, 121].

Исследуемые птицы регистрируются на гнездовании на посевах зерновых культур. Так, в конце апреля – начале июня 2001–2003 гг. в окрестностях с. Таловки в Краснокутском районе его обилие варьировало от 3.1 ± ± 0.3 до 5.6 ± 0.2 пары/10 га [48]. Не менее привлекательными для полевого жаворонка в плане возможности размножения являются участки закустаренных полынно-злаково-разнотравных, а также полынно-злаковых степей в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в нижнем его течении, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. обилие вида составило в среднем 89.8 и 95.8 особи/км<sup>2</sup> соответственно [69]. Для сравнения укажем, что на равнинах Эльтонской котловины в злаково-разнотравных ассоциациях степного типа в конце 1990-х гг. его численность характеризовалась относительно низкими значениями (0.9–1.1 особи/5 км маршрута), а доля участия в населении жаворонков была постоянной от 14 до 18% [102].

В целом в заволжских районах в сообществах птиц степей и залежей полевой жаворонки начинает преобладать по мере снижения пастбищной

---

<sup>15</sup> Общая схема демультипликативной сукцессии залежей описывалась многими исследователями. Подобная схема, выделенная М.Л. Опариным и О.С. Опариной [48] для типчаково-ковыльных дерновинно-злаковых (сухих) степей саратовского Заволжья, включает четыре стадии. Так как предложенная типология используется нами в книге в качестве примера неоднократно, считаем целесообразным привести краткое ее описание. Так, по мнению исследователей, первой является стадия однолетних и двулетних полевых сорняков с большей или меньшей примесью многолетних корнеотпрысковых и корневищных растений (бурьянистая стадия) на молодых залежах. Вторая – стадия корневищных и корнеотпрысковых растений с преобладанием пырея ползучего, зубровки, острца и полынки или молочая и полыней на средневозрастных залежах, третья – стадия дерновинных степных злаков и полыней на старовозрастных залежах. Замыкает данный ряд стадия вторичной целины типчаково-ковыльных степей.

нагрузки. Он относится к абсолютным доминантам на участках, где выпас совсем отсутствует и значительно накапливается подстилка. Так, на участках ковылково-типчаковой степи, где выпас не производился в течение 10 лет, обилие гнездящихся птиц в Приерусланской степи составляло  $12.47 \pm 0.39$  пары/10 га. Напротив, в апреле – мае 2002 г. в том же районе на типчаково-ромашниково-чернополынным скотосбое встречался в единичных экземплярах. Кроме того, известно, что в мае – июне 2002 г. в сухой степи Заволжья (Краснопартизанский район) на пастбищном участке, где выпас был прекращен 10 лет назад, но из-за значительной площади солонцов в фоновой ковыльно-типчаковой растительности распространены выделы ромашниково-чернополынной ассоциации, плотность населения полевого жаворонка определена в  $8.39 \pm 0.28$  пары/10 га [47].

На обширных остепненных пространствах волжской долины изучаемые птицы относятся к группе фоновых видов, их численность на указанной территории относительно высока и сопоставима с таковой в заволжских районах. Так, в долине р. Чардым в пределах Чардымо-Курдюмского и Идолго-Кольшлейского ландшафтных районов саратовского Правобережья жаворонки входят в группу преобладающих по обилию видов (наблюдения 1995–1997 гг.), на его долю в орнитокомплексах выделенной территории в гнездовой период приходится 18.2% от общего числа встреч птиц [72]. В гнездовой период (середина мая – середина июня) 2001 г. в пределах Новобурасского административного района на остепненных участках в долине упомянутой реки в среднем учитывали  $40.0$  особей/км<sup>2</sup>, что составило 21.4% суммарной плотности орнито населения данного биотопа [73]. Кроме того, в долине правобережных волжских притоков (Чардыма, Елшанки и др.) с 20 марта по 15 мая 2002 г. (предгнездовой аспект) обилие и участие вида в орнитокомплексах составило в среднем за период наблюдений  $33.1$  особи/км<sup>2</sup> и 4.9% соответственно [84]. В мае – июне 2003 г. в долине р. Чардым на участках типичной степи с различной пастбищной нагрузкой его численность значительно изменялась. Так, по мере уменьшения интенсивности выпаса плотность его гнездования постепенно возрастала от  $1.58 \pm 0.51$  к  $3.37 \pm 0.25$  и  $15.12 \pm 0.13$  пары/10 га. В условиях полного отсутствия выпаса его обилие здесь составило  $13.28 \pm 0.33$  пары/10 га [47].

В пределах интразональных степных участков вдоль правого берега р. Волги на участке между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе в летний период 1995–1998 гг. А.В. Беляченко с соавторами [70] было учтено  $32.8$  особи/км<sup>2</sup>. Здесь этот вид отнесен к многочисленным птицам. В полынных степях первой надпойменной террасы р. Медведицы в верхнем течении реки в 1998–2002 гг. было учтено в среднем  $1.1$  особи/га, на долю вида здесь по обилию приходилось около 47%, в суходольных лугах в нижнем течении реки являлся доминирующей птицей с плотностью населения  $1.6$  особи/га. В среднем течении

реки на ксеромезофитных лугах на повышенных участках со степной растительностью среди лугового разнотравья для полевого жаворонка характерны аналогичные показатели обилия. Максимальных значений численность вида достигает в пределах второй и третьей надпойменных террас. Например, на агроценозах, залежах и ксерофитных лугах (посевах тимopheвки), а также в ковыльно-мятликово-полынной степи в среднем было учтено 2.4, 2.1, 0.5 и 3.5 особи/га соответственно [69].

В степных биотопах Национального парка «Хвалынский» в весенний период 2002 г. плотность населения вида не превышала 33.2 особи/км<sup>2</sup> [169]. Размер региональной популяции полевого жаворонка в Саратовской области может быть обозначен на уровне 150–200 тыс. пар. Для сравнения можно отметить, что в европейской части страны размер гнездовой популяции изучаемых птиц определялся в 1990-х гг. – начале нового столетия в 15000–35000 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* Наиболее интенсивный весенний пролет отмечается во второй декаде марта. А.А. Силантьев [65] весной 1891 г. в окрестностях с. Пады Балашовского уезда наблюдал первых жаворонков 12 марта. В весенний период 1930 г. в Приерусланской степи 13 марта началась массовая миграция, которая завершилась к 23 числу этого месяца [76], пик миграции этих птиц в пределах Александровогоайского и Новоузенского районов приходился в 2002 г. на 22–24 марта. В условиях аномально теплой зимы 2006–2007 гг. сроки появления первых птиц и интенсивной миграции не изменились. Так, в Воскресенском районе вблизи с. Славянка пролет этих птиц наблюдали 16.03.2007 г. Аналогичная ситуация наблюдалась и весной 2008 г., когда снег практически полностью стаял уже в первой декаде марта. В этом сезоне передовых жаворонков наблюдали 9 марта в окрестностях с. Свинцовка на границе Саратовского и Татищевского районов (устн. сообщ. А.В. Беляченко)<sup>16</sup>.

---

<sup>16</sup> В данной связи считаем целесообразным привести обобщающие сведения Л.В. Соколова [170] о влиянии изменения климата на сроки сезонных явлений у воробьиных птиц. Опытным орнитологом отмечается, что у многих видов воробьиных птиц Европы (дальних и близких мигрантов) за последние два десятилетия произошло существенное смещение сроков весеннего пролета и гнездования на более ранние календарные даты. Сроки осенней миграции у этих же видов изменились в значительно меньшей степени. У многих птиц выявлена значимая отрицательная связь сроков прилета, пролета и размножения с весенними температурами воздуха и индексом Северо-Атлантического Колебания (САК) за январь – март. В максимальной степени выявленное смещение отмечается в относительно ранние и теплые весны. Сроки осеннего отлета у многих видов зависят преимущественно от сроков гнездования популяции, а не от погодных условий в осеннее время. Таким образом, основной причиной долговременных изменений сроков прилета, гнездования и отлета воробьиных птиц являются именно современные флуктуации климатических параметров, преимущественно температурного режима в Северном полушарии. Исследователем выдвигается гипотеза, что современное потепление климата привело не только к изменению сроков прилета птиц на места гнездования, но и их отлета в весенний период из районов зимовки в Европе и Африке [170].

Известны примеры, когда 24.03.1998 г. в пойме р. Чардым в Новобу-  
расском районе, когда резкое похолодание приводило к изменению на-  
правления миграции и значительные по численности группы жаворонков  
были вынуждены откочевывать в южном направлении. Через 1–2 дня ин-  
тенсивность и направленность весенних миграционных перемещений  
вновь восстанавливалась. В период пролета птицы летят, как правило, ши-  
роким фронтом, когда расстояние между соседними мигрантами составля-  
ет 15–35 м. Жаворонки следуют в дни массового пролета непрерывным по-  
током или в составе стай, которые растягиваются иногда на несколько ки-  
лометров. В первые дни, а иногда и недели после прилета в начале марта  
держится, как правило, в пределах распаханых или засеянных озимыми  
культурами сельскохозяйственных угодий. Сопредельные с ними целин-  
ные степные участки заселяются жаворонком несколько позже, только в  
период массового прилета.

Отлет к местам зимовки происходит в последней декаде сентября –  
первых числах октября, однако отдельные мигрирующие группы жаворонков  
отмечаются в Заволжье до третьей декады октября. Например, 15.10.1999 г.  
за 1 ч через наблюдательный пункт, устроенный среди полей озимых куль-  
тур на западе Краснокутского района (стандартная 500-метровая учетная по-  
лоса), пролетело 7 стай жаворонков, а общая их численность составила  
около 140 особей. Интенсивный пролет этих птиц наблюдался также 18–20  
октября 2002 г. в окрестностях хут. Ветелки Александровогайского района.  
Здесь помимо транзитных стай в ходе маршрутных учетов регистрирова-  
лись и одиночные местные птицы в пределах, вероятно, репродуктивных  
участков.

В условиях поздней осени 2004 г. отдельные птицы наблюдались на  
убранных полях зерновых культур и посевах озимых вблизи пос. Безымян-  
ский Энгельсского административного района 19 ноября. Существуют ука-  
зания на возможность редких зимовок жаворонков в Саратовской области.  
Так, И.Б. Волчанецкий [110, с. 517] со ссылкой на наблюдения, проведен-  
ные им и Н.П. Яльцевым в Приерусланской степи, отмечал, что  
«...одиночные особи всю зиму встречаются в саратовском Заволжье по  
р. Еруслану». В настоящее время случаи зимовки этих птиц в регионе не  
известны, что, впрочем, не исключает их вероятность. Косвенным под-  
тверждением возможности зимовки полевого жаворонка на севере Н. По-  
волжья являются сведения о единичных случаях наблюдений вида в зим-  
ние месяцы севернее изучаемого региона – в сопредельной Ульяновской  
области [104].

*Местообитания.* Гнездовые биотопы в пределах региона разнооб-  
разны. Поселяется на полях сельскохозяйственных культур, на суходоль-  
ных лугах, по склонам больших балок, в типчаково-ковыльных и полын-  
ных степях, их производных и др. Например, М.Л. Опариным и О.С. Опа-  
риной [48] эти птицы регистрировались на гнездовании на полях озимой



пшеницы в конце апреля – начале июня 2001–2003 гг. в окрестностях с. Таловки в Краснокутском районе<sup>17</sup>. Так как распределение гнездовых пар различных видов на залежах неравномерно и определяется комплексной структурой покрывающей их растительности, гнездование полевого жаворонка в таких биотопах приурочено зачастую к пятнам белой и австрийской полыни (*Artemisia austriaca*). Однако при совместном обитании с белокрылым жаворонком изучаемый вид гнездится в злаковых выделах, а белокрылый занимает солонцовые комплексы с чернополынно-ромашниково-пругняковой ассоциацией [48].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 2$ ): № 12. 29.04.1998 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности пос. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 20. 29.05.2000 г. Ульяновская обл., Радищевский р-н, окрестности с. Вязовка, долина р. Волги. Аникин (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 2$ ): № 4/1-4/2. 29.04.1998 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности пос. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ).

На места размножения первые птицы прилетают, как правило, во второй декаде марта. В окрестностях г. Саратова передовые жаворонки отмечались 27.03.1912 г. [171], 22.03.1938 г., 16.03.1939 г., 11.04.1940 г. [66], 14.03.1986 г., 18.03.1995 г. и т.д. Наиболее ранняя дата весенней встречи (12.03.2001 г.) была до недавнего времени известна из долины р. Курдюм Саратовского района [172]. Однако в 2002 г. в условиях относительно ранней весны, когда обширные целинные степные и сельскохозяйственные участки были открытыми уже в конце февраля, в окрестностях пос. Радищево Новобураского района было зарегистрировано два жаворонка уже 2 марта. Поздняя весна 2006 г. с обильными снегопадами в марте и частыми заморозками определила позднее появление изучаемых птиц: первая достоверная регистрация вида на остепненных участках Парка Победы в городской черте областного центра дотирована 1 апреля. В среднем, по наблюдениям 14 лет, появляется на широте областного центра 19 марта.

Вторая декада апреля – время начала гнездостроительной деятельности полевого жаворонка. Например, в период с 8 по 13 апреля 2001 г. отмечено интенсивное строительство гнезд этими птицами в долине малых правобережных волжских притоков [172]. К этому времени уже все пары тесно связаны с репродуктивными участками, что позволило рассчитать гнездовую плотность этих птиц в долине р. Чардым Новобураского района в 2002 г., которая составила для остепненных участков 34.3 особи/км<sup>2</sup> [84]. В условиях

---

<sup>17</sup> В конце апреля высота растений пшеницы в среднем за период наблюдений составляла 20–30 см, в конце мая – 40–50 см, общее проективное покрытие (ОПП) – 40–45%. Сорняки распространены слабо, главным образом по микропонижениям, занимающим около 5–7% площади поля. Это в основном молочной прутьевидный (*Euphorbia virgata*), в меньшем количестве – ярутка полевая (*Thlaspi arvense*), марь белая (*Chenopodium album*), дескурайния Софии (*Descurainia sophia*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), горец вьюнковый (*Polygonum convolvulus*), пастушья сумка (*Capsella bursa-pastoris*), молочан татарский (*Lactuca tatarica*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), чина клубненосная (*Lathyrus tuberosus*) [48].

относительно ранней весны 2007 г. в долине р. Терешки в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района изучаемые птицы строили гнезда уже в первых числах апреля.

На основе анализа 5 гнезд, найденных в 2001–2006 гг. в Красноармейском (окрестности сел Ревино и Белогорское) и Новоузенском (вблизи с. Первомайский) районах, было установлено, что полевые жаворонки обычно размещают гнездовую постройку в различных ямках, укрытых, как правило, с трех сторон травой. Нередко около гнезда помещают камушки или кусочки навоза. Внешний диаметр гнезд составляет 87–104 мм, диаметр лотка 68–79 (в среднем  $72.8 \pm 2.2$  мм), глубина лотка 45–86 (в среднем  $56.4 \pm 7.6$  мм). Основной строительный материал – стебли и листья злаков. Известны также размеры гнезда из сопредельного Старополтавского района Волгоградской области, которые составили:  $D - 105$ ,  $d - 76$  и  $h - 46$  мм.

К откладке яиц первые птицы приступают в конце второй декады апреля и уже в первых числах мая в большинстве гнезд регистрируются полные кладки. Например, относительно ранняя кладка из 4 яиц была найдена 24.04.2004 г. в Новоузенском районе, а 27 и 28 апреля 2002 г. – в Красноармейском (окрестности с. Ревино). Кладка обычно состоит из 4, реже 5 различных оттенков коричневого цвета яиц с более темными крапинками, сгущающимися к тупому концу. Размеры яиц ( $n = 18$ ) составляют  $20.6-23.5 \times 15.9-17.3$  мм, в среднем  $22.01 \pm 0.23 \times 16.68 \pm 0.09$  мм. Вылупление птенцов из ранних кладок отмечается уже с первой декады мая. Так, 01.05.2002 г. нами было найдено гнездо с 4 трехдневными птенцами в окрестностях с. Белогорское Красноармейского района.

Для вида в области характерно полициклическое размножение: полные кладки из трех яиц, относящиеся, очевидно, к первому и второму циклам гнездования, отмечались Л.А. Лебедевой [116] в Заволжье 12.05.1961 г. и 30.06.1961 г. соответственно. В пределах близких в географическом отношении территорий, например, на Среднем Дону, предполагается возможность и третьего цикла размножения, приуроченного к середине июля [88]. Всю первую декаду сентября 2008 г. жаворонки оставались в пределах репродуктивных стадий на окраинных территориях Дьяковского леса в Краснокутском районе. Большинство молодых и взрослых жаворонков покидают гнездовые участки уже с середины этого месяца. Например, 26.09.2005 г. на целинных участках в долине р. Чардым в Воскресенском административном районе у с. Славянка численность изучаемого вида сократилась по отношению к гнездовому периоду в 7.5–9 раз.

*Питание.* На основе анализа содержимого двух желудков птиц из устья р. М. Иргиз, было установлено, что из жесткокрылых жаворонки поедают жуличиц и листоедов (*Chrysomelidae*). На долю растительной пищи приходится 70.0% от объема пищевого комка, при этом семена и плоды гречишных составляют 2.0, маревых – 2.0, осоковых – 8.0, злаков – 40.0%, а на вегетативные части растений – 18.0% [89]. В теплое время года в содержи-

мом желудков жаворонков в Приерусланской степи отмечены среди растительной пищи семена *Carex supina*, *Sisimbrium* sp., проса и пшеницы [76].

Семейство Трясогузковые – Motacillidae

Род *Anthus* Bechstein, 1805<sup>18</sup>

Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 99. 17.05.1938 г. С. Саратовская обл., Новобураский р-н, долина р. Медведицы. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 36. 13.06.1939 г. С. Саратовская обл., Пугачевский р-н. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 31. 24.04.1940 г. М. Саратовская обл., окрестности пос. Александров Гай. Козлов (ЗФ СПИСГУ); № 85. 08.05.1953 г. С. Окрестности г. Саратова. Пряхина (ЗФ СПИСГУ); № 158789. 25.05.1970 г. М. Саратовская обл., Аткарский р-н, с. Озерное. Луговой (ЗИН); № 1559. 28.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3197. 23.06.2008 г. Юв. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

В степной и лесостепной зонах России проникает к северу до Ленинградской, Калужской и Тульской областей, в Поволжье – почти до г. Ульяновска, возможно, до г. Чебоксары и района г. Казани. В Ульяновской области известно обитание в сопредельных Радищевском и Старокулаткинском районах [175]. Предполагается, что именно в правобережной части этого региона лежат северные пределы обитания изучаемого вида [176]. Вся территория изучаемого региона входит в репродуктивный ареал вида, однако распространение конька в Саратовской области спорадичное.

В фаунистические списки Саратовской области введен в конце XIX столетия на основе наблюдений П.А. Ососкова с соавторами [126]. В этот и последующий периоды был широко распространен по сухим степям Правобережья и Заволжья. Отмечался на гнездовании, например, для песчаной степи в Краснокутском и Ровенском районах. Поселялся здесь на полях сельскохозяйственных культур, но излюбленным местообитанием всегда оставались песчаные участки с куртинами *Elymus giganteus* [76]. Кроме того, элементы гнездового поведения (токовой полет, песня) описаны И.Б. Волчанецким [106] для этого вида из долины р. Б. Узень в Александровогайском районе. На возможность размножения вида в этом районе косвенно указывает и добыча здесь самца конька 10.06.1927 г. [127]. Существуют данные [66] о находке гнезда конька (13.06.1939 г.) в Пугачевском районе у с. М. Таволожки. В качестве гнездящейся птицы приводится П.Н. Козловским для разнотравно-злаковых степей северных районов изучаемого региона [108], однако здесь его пребывание на современном этапе

<sup>18</sup> На территории сопредельной Оренбургской области известны залеты степного конька (*Anthus richardi* Vieillot, 1818), где отмечен впервые в 1990-х гг. [173, 174]. Относится здесь к числу очень редких видов на рубеже прошлого и текущего веков [62]. Однако его основной ареал находится в азиатской части страны [64], а встречи вида на изучаемой территории имеют очень низкую вероятность.

нетипично. Летнее пребывание и гнездование вида подтверждалось в прошлом коллекционными сборами Н.П. Яльцева (05.05.1930 г.) для песчаных массивов у хут. Кожушково Иловатского кантона Республики немцев Поволжья, И.Б. Волчанецкого (10.06.1927 г.) для поймы р. Б. Узень в Александровогайском районе, Л.А. Лебедевой (16.06.1970 г.) для Дьяковского леса в Краснокутском районе.

В правобережных районах представлен менее широко. В настоящее время распространение приняло очаговый характер и в Правобережье сохранились лишь отдельные изолированные поселения, приуроченные, например, к территории Красноармейского, Вольского и Калининского районов. Докармливающие слетков коньки наблюдались во второй декаде июня 2005 г. на территории сопредельного Камышинского административного района Волгоградской области. В качестве гнездящейся птицы приводится А.Л. Подольским [91] и для городской черты областного центра. Между тем проникает на гнездовании в более северные регионы, в частности, на сопредельную территорию Ульяновской области [177], где обитает в Ульяновском, Тереньгульском, Кузоватовском и других районах [99]. Кроме того, на остепненных участках по водоразделам в сопредельном Радищевском районе в 2001 г. были отмечены территориальные пары [178], а 04.06.2003 г. один поющий самец отмечен в степи в 2 км северозападнее с. Еремкина Хвалынского района Саратовской области (устн. сообщ. О.В. Бородина).

*Численность.* К относительно обычным птицам полевой конек может быть отнесен только в пределах заволжской части региона. О плотности населения вида в Приерусланской степи можно косвенно судить по указанию К.А. Юдина [109], когда автору «...за однодневную экскурсию удавалось встретить не более 3–5 пар». Численность вида летом 1951 г. изменялась в Дьяковском лесу от 2.0 особей/км маршрута (11–15 июня) – в посадках шельюги, до 1.0 (12 июня – 11 августа) – в березово-осиновых колках [179]<sup>19</sup>. Кроме того, относительно низкие количественные значения характерны для полевого конька на участках полынно-злаковой степи в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в нижнем его течении, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. плотность населения вида не превышала в среднем 3.4 особи/км<sup>2</sup> [69]. На участке сухой степи с редкой растительностью вдоль автодороги на с. Липовский Озинского района (со стороны с. Непряхино) нами 25.06.2008 г. в среднем учитывалось 5.8 особи/км маршрута.

Численность в Правобережье повсеместно, как и в прошлом, относительно низка. Например, в Хвалынском районе (вблизи с. Подлесное)

---

<sup>19</sup> Приведенные данные для данного не свойственного коньку местообитания едва ли объективны; очевидно, они должны быть отнесены к лесному коньку (*Anthus trivialis*), современные показатели численности которого в этом биотопе Дьяковского леса сопоставимы с приведенными В.В. Груздевым [179].

11.06.1941 г. она составила 0.4 пары/км маршрута [66]. На сопредельной территории Радищевского района Ульяновской области в первые годы текущего столетия учитывали 0.08–0.14 пары/км<sup>2</sup> [175]. В этом же регионе в июне 1999 г. было найдено 6 гнездовых территорий полевых коньков на Золотой горе и в долине у с. Бахтеевки сопредельного Старокулаткинского района. В том же полевом сезоне было отмечено также 6 пар коньков у горы Пиче-Пандра в Хвалынском районе Саратовской области (устн. сообщ. О.В. Бородина). Кроме того, на остепненных участках по водоразделам на обследованной 28 июня – 12 июля 2001 г. территории (около 100 км<sup>2</sup>), примыкающей к ульяновскому участку Саратовского водохранилища (Радищевский район), зарегистрировано 14 территориальных пар (устн. сообщ. Т.О. Барабашина).

В пределах интразональных степных участков вдоль правого берега р. Волги на участке между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе в летний период 1995–1998 гг. А.В. Беляченко с соавторами [70] было учтено 1.2 особи/км<sup>2</sup>. В сообществах птиц ковыльно-мятликово-полянкой степи с низкорослыми дубовыми колками в понижениях третьей надпойменной террасы р. Медведицы в среднем ее течении обилие вида приближается к максимальным значениям. Здесь в 700–750 км от истока реки он становится обычным видом, населяет холмистые степи со средней плотностью населения (1998–2002 гг.) 45.6 особи/км<sup>2</sup> [69].

Однако суммарные показатели численности данного вида в целом для изучаемого региона относительно низки. По оценкам 2005–2008 гг. она может быть определена в 1.1–1.5 тыс. пар. С этих позиций весьма заниженными нам кажутся аналогичные показатели для Ульяновской области, где ориентировочно предполагается размножение лишь 100–250 пар изучаемого вида [175]. С целью сопоставления количественных показателей приведем сведения для всей европейской части страны, где в первые годы нового столетия предполагалось размножение 130–250 тыс. условных пар полевых коньков [74].

*Миграции.* Весенний прилет на места размножения происходит в последней декаде апреля. Так, в окрестностях пос. Александров Гай в 1940 г. первые птицы были зарегистрированы 24 апреля, а в окрестностях областного центра в 1941 г. – 28 числа этого месяца [66]. Н.А. Гладков [180], со ссылкой на наблюдения И.Б. Волчанецкого и Н.П. Яльцева, указывал, что в Приерусланской степи пары этих птиц регистрировались ежегодно на индивидуальных участках с 25 апреля. Наиболее ранняя встреча вида приурочена к сопредельной территории Валуйской опытно-мелиоративной станции Старополтавского района Волгоградской области и датирована 16.04.1950 г. [109].

*Местообитания.* Поселяется, как правило, на залежах. При этом отдает предпочтение участкам с умеренным и слабым выпасом [47]. Между тем известны примеры регистрации гнезд в 2001 г. на посевах зерновых в

окрестностях с. Таловки Краснокутского района [121]. Встречается также по степным участкам, сохранившимся по склонам и на неудобьях, на суходольных лугах, по краям полей [175].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 1$ ): № 13. 03.05.1995 г. Саратовская обл., Екатериновский р-н, окрестности с. Ивановки. Баюнов (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 5$ ): № 3/1–3/5. 03.05.1995 г. Саратовская обл., Екатериновский р-н, окрестности с. Ивановки. Баюнов (ЗМ СГУ).

В гнездопригодных местообитаниях встречаются отдельные пары или небольшие компактные поселения [175]. Токование начинается сразу же после прилета и продолжается до конца июля. Гнездо строит самка из травы, мелких корешков, в небольшом углублении под прикрытием травы или камней. В кладке 4–6 яиц, фон их скорлупы светло-коричневый, иногда зеленоватый, по которому разбросаны небольшой величины бурого или серого цвета пятна. Размеры яиц составляют  $19–23 \times 13–15$  мм. Насиживает самка, начиная с откладки последнего яйца в течение 14 дней. Появление полных кладок в большинстве гнезд приходится на первую декаду июня. Пара изучаемых птиц, выкармливающих потомство, была отмечена нами 14.06.2008 г. в долине р. Еруслана на пересохшем солончаке в нескольких километрах от с. Дьяковка Краснокутского района. В этом же полевом сезоне молодые летные коньки отлавливались вблизи указанного биотопа с 23 июня. Кладки, которые регистрируются в июле, вероятно, относятся ко второму циклу размножения [88].

*Питание.* В питании зарегистрированы преимущественно насекомые, например представители семейств Elateridae<sup>20</sup> и Curculionidae [76].

### Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 21$ ): № 90095. 03.09.1912 г. М. Саратовская обл., Новоузенский р-н (в прошлом одноименный у. Самарской губ., включающий обширные территории ныне сопредельных областей), Костычевская опыт. ст. Тугаринов (ЗИН); № 64781. 17.09.1913 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 88. 30.04.1929 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Пугачева. ? (ЗФ СГАУ); № 52. 14.05.1939 г. М. Саратовская обл., Аркадакский р-н, пойма р. Хопер. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 33. 11.06.1940 г. М. Пензенская обл., Тамалинский р-н, окрестности с. Зубрилово. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 18. 26.04.1941 г. Ф. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № СМК 11589. 15.05.1967 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. ? (ФК ОКМ); № 70. 04.05.1991 г. Ф. Саратовская обл., Аркадакский р-н, санаторий «Летяжевский». Завьялов (ЗМ СГУ); № 168, 169. 09.05.1995 г. Ф. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Ильиновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 563. 29.04.1996 г. М. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 567. 01.05.1996 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 707. 28.08.1996 г. Ф. Саратовская обл., г. Вольск. Якушев (ЗМ СГУ); № 1043. 03.05.1997 г. Ф. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1016. 09.05.1997 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1304. 04.07.1997 г. М. Саратов-

<sup>20</sup> Очевидно, семейство Elateridae – Щелкуны.

ская обл., Екатериновский р-н, с. Ивановка. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1739. 03.06.1998 г. М. Саратовская обл., г. Вольск. Антипин (ЗМ СГУ); № 2043. 10.08.2000 г. S. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 2509. 13.05.2003 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Синодское. Мошкова (ЗМ СГУ); № 2646. 25.06.2003 г. Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска. Якушев (ЗМ СГУ); № 2978. 22.05.2005 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3272. 26.06.2008 г. М. Саратовская обл., Марковский р-н, окрестности с. Восток. Завьялов (ЗМ СГУ).

Обычная, местами многочисленная птица области. Населяет облесенные районы Правобережья, долину р. Волги, а по поймам малых рек проникает в степное Заволжье. Уже в конце первой половины XX столетия отмечался на гнездовании значительно южнее зоны лесостепи: его размножение достоверно зарегистрировано в 1949–1950 гг. в кулисных посадках в пределах Валуйской опытно-мелиоративной станции в Старополтавском районе Волгоградской области [109]. Было известно летнее пребывание вида и на северо-западных участках Заволжья: отмечен весной и летом 1960 и 1961 гг. в Духовницком, Пугачевском и Ивантеевском районах [131]. Косвенно на возможность гнездования вида в окрестностях г. Пугачева указывают сборы М.В. Любимова, который в соответствии с каталогом научной орнитологической коллекции Зоологического музея Саратовского госуниверситета добывал здесь коньков 14.08.1929 г.

Несмотря на существование указаний о гнездовании вида южнее Саратовской области, из-за отсутствия достоверных данных, подтверждающих размножение вида в центральном Левобережье, Л.А. Лебедева [132] проводила южную границу распространения вида в Заволжье по р. Б. Иргиз. Ныне известно размножение конька в грачевском лесном массиве в Балаковском районе, в Дьяковском лесу [181], в пойменных лиственных лесах рек Еруслана и Б. Иргиза на всем их протяжении и др. В конце XX столетия А.В. Беляченко и В.В. Пискунов [182] отмечали, что по пойменным местообитаниям верхней зоны Волгоградского водохранилища вид не проникает на гнездовании южнее широты областного центра. Однако в первые годы XXI в. эти птицы наблюдались в гнездовое время в волжской долине значительно южнее, что указывает на возможность широкого расселения конька.

*Численность.* Количественные показатели этих птиц в наиболее благоприятных местообитаниях Правобережья относительно высоки. Так, обилие конька на опушках и полянах лиственных лесов в пойме р. Хопра (Аркадакский район) составило 12.05.1994 г. 4.8 особи/га, 23.05.1995 г. – 5.1. Максимальных значений плотность населения достигает в смешанных и хвойных лесах. Так, в сосново-березовых искусственных массивах Турковского района она составила 14.05.1993 г. 8.2 особи/га. В сплошных лиственных лесах численность конька значительно ниже. Например, в долине р. Хопра в таких местообитаниях она составила 15.05.1939 г. для поющих самцов 1.1 особи/км маршрута, а в осокоревых насаждениях о-ва Березенского в Вольском районе 22.07.1937 г. – 1.2 [66].

Известно также, что в пойменных дубняках в первой декаде июня в пределах Теллермановского лесхоза бывшей Балашовской области численность вида составила 1.65 особи/км маршрута [179]. Кроме того, учетные данные, полученные В.В. Груздевым [183] летом 1949 г. в долине р. Хопра на сопредельной территории в пределах Борисоглебского лесного массива Воронежской области, показывают, что в период с 1 по 13 июня число встреч коньков составляло 0.4 особи/км маршрута в жердняках с полосами перестойного леса и 6.0 – на опушках средневозрастного дубового редкого леса на склоне в долине реки. В период с 1 по 26 июля того же года численность коньков в гнездовых биотопах составила 0.1 особи/км маршрута в жердняках с полосами перестойного леса и 1.5 – в пойменном лесу с полянами. Еще более снизилось число встреч коньков в начале миграционного периода (12 августа – 26 сентября 1949 г.): на 10-километровом маршруте в пределах глубинных участков леса не было встречено ни одной особи, а на опушках – лишь две [183]. Известно также, что в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области и средневозрастных сосновых и дубовых насаждениях обилие коньков в 1950-х гг. составляло 0.2–0.3 пары/га, в молодых сосняках жерднякового возраста – 0.04 [184].

В среднем течении р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов на ксеро-мезофитных лугах по границам с осокорниками или дубравами лесной конек является обычной птицей с гнездовой плотностью населения 1.8 особи/га. Здесь же в разреженных кленовых дубравах нижнего течения реки его обилие несколько ниже – 0.5. В пределах осокоревых ивняков прирусловья в нижнем течении реки отдельные пары распределены по гнездовой территории не равномерно, а образуют скопления со средней плотностью населения 0.6 особи/га. Наличие опушек и полей, занятых ксеромезофитными ассоциациями, обеспечивает высокую плотность населения конька в пределах центральной поймы реки. Здесь на участках вязово-кленовых осокорников среднего течения в гнездовой период 1998–2002 г. в среднем учитывалось 1.1 особи/га. В сообществах птиц ковыльно-мятликово-полынной степи с низкорослыми дубовыми колками в понижениях третьей надпойменной террасы реки в среднем ее течении обилие вида характеризуется аналогичными значениями [69].

В молодых сосняках и на открытых участках с массивами древесно-кустарниковой растительности в пределах Национального парка «Хвалынский» в весенний период 2002 г. обилие вида достигало 233.4 и 96.7 особи/км<sup>2</sup> соответственно [169]. В окрестностях с. Черкасское Вольского административного района в пределах окраинных участков зрелых сосняков 27.05.2008 г. в среднем учитывали 22.4 особи/км маршрута. Обилие вида в пойменных местообитаниях несколько варьирует по годам в зависимости от высоты и продолжительности паводка. Например, на лугах (высокого уровня) в верхней зоне Волгоградского водохранилища в годы с низким



паводком (1996 г.) конек являлся субдоминантом в сообществе, а его обилие достигало 0.8 особи/га [185]. В злаково-осоковых дубравах плотность населения вида достигает здесь относительно высоких значений – 127.3 особи/100 га [81].

На локальных, благоприятных в экологическом отношении участках саратовского Заволжья количественные показатели также относительно высоки. Так, населяет пырейно-злаковые луга второй надпойменной террасы р. Б. Иргиз в среднем ее течении, где образует плотные поселения со средним обилием (1998–2002 гг.) 47.0 особей/км<sup>2</sup>. Кроме того, лесной конек является обычным обитателем участков закустаренной полынно-злаково-разнотравной степи в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в нижнем его течении, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. обилие вида составило в среднем 18.3 особи/км<sup>2</sup> [69].

Суммарные показатели численности лесного конька на севере Н. Поволжья относительно высоки. Заметим прежде, что в пределах европейской части страны в конце 1990-х гг. – первые годы нового столетия размер репродуктивной популяции лесного конька оценивался в 15000–20000 тыс. условных пар [74]. Из этого числа на территорию Саратовской области приходится, очевидно, около 125–140 тыс. пар.

*Миграции.* На места гнездования прилетает в последней декаде апреля. Наиболее раннее появление зарегистрировано 12.04.1950 г. в лесных полевых полосах Валуйской опытно-мелиоративной станции в Старополтавском районе Волгоградской области [109], а также 18.04.1941 г. в окрестностях г. Саратова [66]. В весенний период коньки добывались И.Б. Волчанецким 14 и 24 апреля 1925 г. и 04.05.1927 г. в Лысогорском лесном массиве в пределах областного центра, а также Б.М. Губиным 02.05.1969 г. на Шумейских островах в Энгельском районе. В то же время 9–10 апреля 2001 г. в пойме р. Хопра в Аркадакском районе в наиболее благоприятных для обитания конька стациях не было отмечено даже передовых птиц. В весенний период 2006 г. в пределах Приволжской возвышенности территориальные птицы регистрировались с 22 апреля. Гнездящиеся в регионе коньки покидают репродуктивные районы незаметно еще в конце июля – августе. Пик осеннего пролета приходится на первую декаду сентября, к концу этого месяца пределы области покидают последние птицы.

*Местообитания.* Предпочитает смешанные лесные массивы, однако в степных правобережных и заволжских ландшафтных районах охотно поселяется в мелколиственных и широколиственных лесах и колках. Поселяется зачастую даже в крупных полевых лесных полосах. Например, в первых числах июня 2008 г. размножение изучаемых птиц было отмечено вдоль автотрассы Саратов – Вольск. Здесь птицы гнездились в посадке березы, произрастающей вдоль крутого склона южной экспозиции, вблизи с. Садовка Воскресенского района, а также в березовой полосе с примесью сосны в окрестностях с. Ключи Вольского административного района. Вне

гнездового периода может отмечаться в различных биотопах вне лесных массивов. Так, в пойме р. Солянки вблизи с. Тимофеево в Краснокутском районе 14.09.1998 г. отлавливался в тростниковых массивах [38].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 1$ ): № 1. 09.05.1995 г. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Ильиновка. Табачишин (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 5$ ): № 11/1–11/5. 09.05.1995 г. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Ильиновка. Табачишин (ЗМ СГУ).

К постройке гнезд большинство коньков приступает в первых числах мая. Начало яйцекладки несколько растянуто и приходится на вторую декаду мая – 20-е числа этого месяца. Так, 15.05.2003 г. в окрестностях с. Подгорное Воскресенского района в долине р. Терешки у большинства пар отмечены начатые гнездовые постройки, тогда как 10.05.2003 г. в пределах Дьяковского леса в Краснокутском районе было обнаружено три гнезда этих птиц с двумя яйцами в каждом. Гнездо располагается на земле на открытых участках леса, под прикрытием травы, кустарников или пней. Гнездовая постройка состоит из травинок, корешков, шерсти или животного волоса. В кладке 4–6 яиц, окраска их скорлупы разнообразна: от светлорычневой до фиолетовой или серой с коричневыми, фиолетовыми, серыми пятнами различной величины и четкости. Размеры яиц составляют 16–23 × 13–16 мм. Насиживает кладку самка в течение 12–14 дней. Длительность нахождения птенцов в гнезде составляет 11–13 дней.

В начале июня в большинстве гнезд регистрируются птенцы. Так, 01.06.2003 г. Одно-, двухдневные птенцы наблюдались в трех гнездах коньков в сосновом бору в долине р. Хопра у с. Ольшанка Аркадакского района, 13.06.2003 г. молодые оперенные, но не летные птенцы зарегистрированы на остепненном лугу в пойме р. Терешки в окрестностях с. Полдомасово Воскресенского района. Самостоятельные молодые птицы отлавливались нами паутинными сетями 26.06.2008 г. по окраинам сосновых массивов вблизи с. Восток в Марковском районе, а также у с. Плеханы в Балаковском районе.

Кладки, которые регистрируются со второй половины июня, вероятно, относятся ко второму циклу размножения. В конце этого месяца нередко встречаются слетки, а пение прекращается в первой половине июля [88]. Известен пример, когда слетки изучаемого вида наблюдались 1 августа в березовой роще в окрестностях с. Павловки Аткарского района (устн. сообщ. И.В. Муравьева). В первой декаде августа отдельные птицы еще находятся вблизи репродуктивных районов. Например, лесные коньки неоднократно регистрировались нами в учетах 07.08.2008 г. по окраинам сосновых насаждений в нескольких километрах от с. Алексеевки Базарно-Карабулакского района.

*Питание.* Питаются преимущественно насекомыми из отрядов двукрылых, равнокрылых, чешуекрылых, иногда поедают пауков, многоножек, моллюсков. Птенцов выкармливают, главным образом, настоящими мухами, мелкими бабочками и их личинками.

Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Негнездящийся обычный мигрант.

*Распространение.* Гнездовые районы приурочены к более северным регионам страны. Южная граница репродуктивного ареала проходит от Республики Беларусь через Московскую и Рязанскую области до низовьев р. Камы. Однако относится к редким, спорадично гнездящимся видам Республики Мордовия [186]. Известны сведения об обычном характере размножения этих птиц на территории сопредельной Ульяновской области [99], между тем конкретные материалы о гнездовой биологии вида здесь отсутствуют. Включен в состав гнездовой фауны Пензенской области [187]. Здесь его размножение, например, указывается для сопредельных Колышлейского и Сердобского административных районов. Встречается здесь в числе единичных пар на пойменных кочковатых лугах [188]. Специальные исследования, проводившиеся на протяжении последнего десятилетия в разные периоды гнездового цикла в долине р. Хопра на крайнем северо-западе саратовского Правобережья, не позволили выявить здесь размножение лугового конька. Не известны примеры гнездования этого вида и из других северных ландшафтных районов Саратовской области. На современном этапе, очевидно, ошибочно относится В.Ф. Чернобаем [162] к гнездящимся видам Волгоградской области.

На юге заволжских районов (Краснокутского и Ровенского) отмечался только в период миграций. Пролетная птица, например, была добыта 13.05.1971 г. для формирования научных фондов Зоологического музея Саратовского госуниверситета в пойме р. М. Иргиз у с. Макарьево Балаковского района (коллектор Л.А. Лебедева). В качестве пролетной птицы приводится в составе орнитофауны сопредельной территории Валуйской опытно-мелиоративной станции Старополтавского района Волгоградской области [109]. Кроме того, в составе разрозненных стай отмечался П.Н. Козловским [66] на весеннем пролете 18.04.1940 г. на лиманах в окрестностях пос. Александров Гай. Пролетные птицы добывались Н.П. Яльцевым в осенний период (13.11.1929 г.) у с. Мирное Ровенского района. В качестве типичного мигранта приводится А.Л. Подольским [91] и для городской черты областного центра.

*Численность.* В пределах Республики Мордовия гнездовая численность оценивается в несколько десятков пар [186]. Для сопредельной Пензенской области количественные показатели не известны. В целом для европейской части России численность относительно высока. Суммарный размер гнездовой популяции вида оценивался в первые годы XXI в. в 1000000–2499999 условных пар [74].

*Миграции.* Весной пролетные птицы наблюдаются со второй декады апреля до середины мая, а осенью – с первых чисел октября до середины ноября [76]. В гнездовых районах, находящихся несколько севернее изучаемого региона, появляется в середине апреля [186].

*Местообитания.* В репродуктивных районах вблизи границ Саратовской области населяет поймы рек и балки, кочковатые луга, зачастую с умеренным выпасом скота. Места гнездования относительно постоянны и используются птицами на протяжении нескольких лет [186].

*Питание.* На основе анализа содержимого одного желудка птицы из устья р. М. Иргиз было идентифицировано присутствие в пище конька из жесткокрылых жуличиц, щелкунов и слоников. На долю растительной пищи (семян сложноцветных) в пищевом спектре приходится 25.0% от объема пищевого комка [89].

### Краснозобый конек – *Anthus cervinus* (Pallas, 1811).

*Статус.* Негнездящийся редкий мигрант.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 5$ ): № 4594–592 а. 22.04.1925 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 4593–591. 18.05.1925 г. Ф. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № 56945. 20.09.1949 г. Ф. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ЗИН); № 2828, 2829. 09.05.2005 г. М. Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

В период сезонных миграций к северным репродуктивным районам регулярно пересекает пределы изучаемого региона. Ближайшие места размножения этих птиц, на основе сведений литературы [99], известны из пределов сопредельной Ульяновской области. Однако их достоверность крайне низка.

Первое упоминание о возможности встречи вида в пределах изучаемой территории находим в работе И.И. Барабаш и П.Н. Козловского [127], где указывается на случай добычи самца конька 19.05.1928 г. у южных правобережных пределов Саратовской области – в Усть-Медведицком (ныне, очевидно, Михайловском) районе Волгоградской области. Позже П.Н. Козловскому (15 и 17 мая 1940 г.) удалось добыть двух коньков у с. Комсомольск (ныне Краснокутского района); две пары этих птиц держались, кроме того, на берегу пр. Жарская Солянка в Александровогайском районе [66]. Известен случай добычи самца конька 22.09.1929 г. Н.П. Яльцевым в степи между селами Морген и Фриденберг Зельманского кантона Республики немцев Поволжья, а также регистрации самца и самки вида 17.05.1970 г. на р. М. Иргиз у с. Макарьево Балаковского района (коллектор Л.А. Лебедева).

На наличие миграции вида на севере Н. Поволжья указывает и анализ коллекционных сборов Зоологического института РАН, где хранится экземпляр из Старополтавского района Волгоградской области. В качестве редкого мигранта приводится А.Л. Подольским [91] и для городской черты областного центра. Здесь конек отнесен к птицам (наблюдения 1993–1996 гг.), предпочитающим открытые пространства в пределах города в предгнездовой и постгнездовой периоды [189]. В составе стай из 25–35 особей краснозобые коньки неоднократно отмечались на заливных лугах

вблизи с. Дьяковки Краснокутского административного района в первой декаде мая 2005 г. [190].

*Численность.* Количественные показатели изучаемого вида в период миграций относительно невелики. Так, если суммарный размер гнездовой популяции краснозобого конька оценивается для европейской части страны в 1000–3000 тыс. условных пар [74], то территорию севера Н. Поволжья в весенний период пересекает приблизительно лишь 100–150 тыс. птиц. В осеннее время этот показатель сокращается в несколько раз.

*Миграции.* Коньки пересекают территорию области в весенний период в пределах двух первых майских декад, задерживаясь в наиболее благоприятных местах отдыха до 10 и более дней. Для сравнения укажем, что на Среднем Дону мигрирует обычно в конце апреля [88]. В осенний период пролет приходится на вторую половину сентября. Более точные сроки осенней миграции в регионе не выяснены.

### Род *Motacilla* Linnaeus, 1758<sup>21</sup>

#### Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 33$ ): № 283. 30.04.1940 г. С. Саратовская обл., Питерский р-н, пр. Светский. Козловский (ЗФ СПИСУ); № 1–11. 26–30.05.1983 г. М. Саратовская обл., окрестности пос. Озинки, р. Большая Чалыкла. Бахтадзе (ЗМ РГУ)<sup>22</sup>; № 12. 26–30.05.1983 г. Ф. Там же. Бахтадзе (ЗМ РГУ); № 602 15.06.1996 г. Ф. Саратовская обл., Новобураский р-н, р. Чардым. Капранова (ЗМ СГУ); № 614. 15.06.1996 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1082. 09.05.1997 г. Ф. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Лобачев (ЗМ СГУ); № 1228. 01.06.1997 г. Ф. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Лобачев (ЗМ СГУ); № 1576. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, лим. Александровогайский. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2371, 2372. 09.05.2001 г. Ф. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2373, 2374. 10.05.2001 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2375. 12.05.2001 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2510, 2511. 01.06.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2512. 02.06.2002 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2513. 04.05.2003 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2806. 09.05.2005 г. М. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ);

---

<sup>21</sup> Существуют сведения (устн. сообщение И.В. Муравьева) о находке 01.05.1992 г. в 3 км севернее урочища Степановка Дергачевского административного района самца черноголовой трясогузки (*Motacilla feldegg* Michahelles, 1830). Однако приведенные этим исследователем данные решением фаунистической комиссии Нижневолжского отделения Мензбирова орнитологического общества были признаны недостоверными, что не позволило включить указанный вид в орнитофауну Саратовской области. Ближайшие находки этих птиц, подтвержденные достоверными данными, известны с территории Оренбургской области [191]. Кроме того, в качестве залетной птицы приводится в фаунистических списках сопредельной Ульяновской области [100, 125].

<sup>22</sup> При отсутствии сведений о каталожных номерах экземпляров, хранящихся в Зоологическом музее Ростовского государственного университета, им присвоены номера в систематическом и хронологическом порядке, используемые только в этой работе.

№ 2974, 2975. 30.05.2005 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2976. 12.06.2006 г. Ф. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Аряш. Якушев (ЗМ СГУ); № 3223, 3224. 09.05.2008 г. Ф. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветели. Мосолова (ЗМ СГУ).

Вся территория изучаемого региона входит в репродуктивный ареал вида [64]. Представление о распространении трясогузки в прошлом может быть сформировано на основе анализа географии коллекционных сборов, проводившихся различными авторами на территории Саратовской области в тот период. Например, известны случаи добычи этих птиц И.Б. Волчанецким 18.08.1925 г. у с. Куриловки Новоузенского уезда, этим же исследователем и Е.И. Орловым 18.05.1926 г. и 09.05.1927 г. соответственно в окрестностях г. Саратова, Н.П. Яльцевым 02.05.1930 г. у с. Н. Квасниковки Краснокутского кантона Республики немцев Поволжья, В.Л. Гороховой 08.07.1968 г. у с. Липовки Базарно-Карабулакского района, Л.А. Лебедевой 15–19 мая 1970 г. в пойме р. М. Иргиз у с. Макарьево Балаковского района.

В настоящее время населяет все речные долины, волжские острова, естественные и искусственные лиманы. В пределах долины р. Волги ее гнездование, например, отмечено для островов, удаленных от областного центра вверх по течению на 20 км (район Шумейских островов), где эти птицы были встречены во время размножения в 1977 г. [192]. Обычный на гнездовании вид Приерусланской степи как в первой половине столетия [76], так и в настоящее время [120]. Известны случаи размножения этих птиц в краснокутских полевых полосах [128], на прудах полевого типа в Дергачевском, Краснокутском, Питерском, Александровогайском и Духовницком районах [193]. Стабильные поселения вида существуют в условиях северо-востока Заволжья, в частности в пойме р. Б. Чалыкла [194]. В июле 1991 г. было подтверждено ее размножение для окрестностей пос. Дергачи, в 3,5 км восточнее пос. Нефтяник на левом берегу р. Алтаты (устн. сообщ. И.В. Муравьева). В качестве гнездящейся птицы приводится А.Л. Подольским [91] и для городской черты областного центра. Таким образом, на современном этапе известны данные об обитании вида в большинстве ландшафтных районов и местностей Саратовской области.

*Численность.* Количественные показатели существенно отличаются в различных частях региона и даже на сопредельных территориях, однако в целом они наиболее высоки в саратовском Левобережье. Известно, например, что на берегах р. Б. Узень численность трясогузок составила 22.04.1940 г. 1,8 особи/км маршрута [66], а плотность населения вида в тростниковых зарослях водоемов искусственного происхождения в пределах Валуйской опытно-мелиоративной станции в Старополтавском районе Волгоградской области в 1949–1950 гг. – 2,3 пары/га [109]. В пределах мезо-ксерофитных лугов первой надпойменной террасы р. Б. Иргиз в верхнем ее течении тяготеет на гнездовании к относительно сухим участкам, где в 1998–2002 гг. в среднем было учтено 224,6 особи/км<sup>2</sup>. Здесь ее численность значительно превышает таковую других видов комплекса – желтого-

ловой и желтолобой. Кроме того, занимает значимую долю по обилию в сообществах птиц небольших по площади водоемов притеррасных понижений в среднем течении р. Еруслана, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. на участках с ксеромезофитной растительностью в среднем учитывали 78.8 особи/км<sup>2</sup> [69].

На долю трясогузки в сообществах мелких воробьиных птиц тростниковых зарослей на лимане вблизи с. Песчаное в Ровенском районе в начале мая 1999 г. приходилось 18.0%. Ее численность здесь подвержена межгодовым колебаниям. Так, в летний период 2006 г. участие изучаемого вида в составе указанного орнитокомплекса не превышало 2.2%. Относительно низкие значения были получены для желтой трясогузки и в пойме р. Солянки вблизи с. Тимофеево в Краснокутском районе, где в июне – июле 2006 г. на ее долю приходилось в среднем 3.6%. В постгнездовой период обилие птиц в репродуктивный период постепенно сокращается. Например, уже в третьей декаде августа (1998 г.) на том же участке в пойме указанной реки изучаемые птицы составили в учетах лишь 1.2%. Известно также, что в пойме р. Жестянки в окрестностях с. Бобровки Краснопартизанского района 09.07.2006 г. вид был отнесен к числу фоновых с долей участия 29.4% [38].

Не менее плотные поселения изучаемых птиц известны также с территории некоторых правобережных территорий. Так, в долине р. Чардым в Чардымо-Курдюмском и Идолго-Кольшлейском ландшафтных районах саратовского Правобережья трясогузка является преобладающим по обилию видом (маршрутные учеты 1995–1997 гг.), на ее долю в орнитокомплексах данной территории в гнездовой период приходится 16.5% от общего числа встреч птиц [72]. В среднем течении р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов на ксеро-мезофитных лугах желтая трясогузка является одним из многочисленных видов с плотностью населения 0.7 особи/га [69].

В европейской части России численность изучаемых птиц не проявляет отрицательных тенденций в своей динамике, в большинстве регионов страны она относительно стабильна. Исключением не является и территория Саратовской области, где приблизительно ежегодно размножается 130–150 тыс. пар желтых трясогузок. При этом размер европейской гнездовой популяции (в пределах России) этих птиц можно определить на современном этапе в 4000–7000 тыс. условных пар [74]. Однако В.П. Белик [88] указывает, что на рубеже столетий наблюдалось заметное сокращение численности изучаемых птиц на Среднем Дону.

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 4$ ): № Nairobi Mus. J–21789. 01.11.1968 г. F. Kenia, Kariobangi. Июнь 1971 г. Саратовская обл., пос. Деграчи. Found dead. 5916 км, 11 град., 942 дня; № Nairobi Mus. J–22655. 11.02.1969 г. M. Kenia, Kabete. Июль 1974 г. Саратовская обл., Питерский р-н, с. Новотулка. Found injured. 5829 км, 10 град., 1966 дней; № Nairobi Mus. J–35555. 09.02.1970 г. M. Kenia, Thembigna. Июль 1974 г. Там же. Found injured. 5827 км, 10 град., 1603 дня; № Nairobi Mus. J–94220. 02.02.1975 г. M.

Kenia, Kariobangi, Nairobi. 02.05.1977 г. Саратовская обл., Энгельский р-н. Caught and released. 5895 км, 9 град., 820 дней.

На местах гнездования желтая трясогузка появляется в последней декаде апреля. Например, в окрестностях пос. Александров Гай первые пролетные птицы были отмечены 20.04.1941 г., в пригородных районах г. Саратова – 26.04.1941 г. [66]. Однако известны и более ранние сроки прилета изучаемых птиц. Так, в конце первой апрельской декады (10.04.2002 г.) зарегистрирована в учетах в долине р. Чардым в Новобураском и Воскресенском административных районах [84]. В окрестностях с. Дьяковки в Краснокутском районе на участках солончаков, граничащих с лесными массивами, первых одиночных самцов наблюдали 15.04.2006 г. Кроме того, несколько птиц отмечали 15.04.2005 г. на лиманах вблизи с. Н. Квасниковки сопредельного Старополтавского административного района Волгоградской области. На гнездовых участках пары этих птиц в составе колоний наблюдаются с первых чисел мая.

В период пролета может встречаться в составе смешанных стай с другими видами трясогузок. Кроме того, в стаях мигрантов и на местах гнездования обычно наблюдаются особи, относящиеся к различным подвидам (фенотипам)<sup>23</sup>. Коллективные ночевки различных видов «желтых» трясогузок в тростниковых зарослях в заволжских южных районах сохра-

<sup>23</sup> В качестве иллюстрации данного явления приведем некоторые сведения о составе миграционных скоплений на территории Саратовской области. Так, 28.04.1992 г. в окрестностях с. Верхняя Чернавка Вольского района одновременно наблюдали желтоголовых и желтолобых трясогузок, а также желтых трясогузок северного (*M. f. thunbergi*) подвида. На следующий день на окраине с. Лобки стая включала преимущественно желтолобых трясогузок, желтых трясогузок северной, европейской (*M. f. flava*) и светлоголовой (*M. f. beema*) форм, а также белых трясогузок (устн. сообщ. И.В. Муравьева). Известно также, что в среднедонской популяции изучаемого вида в 1982 г. абсолютно преобладали особи с фенотипом *M. f. flava*. На долю светлоголовых птиц фенотипа *M. f. beema* приходилось 1–5%. От общего числа учтенных здесь желтых трясогузок 5–10% составляли особи с буровато-серой шапочкой и темными (буроватыми) ушными перьями, очевидно, относящиеся к *M. f. thunbergi* [88]. Предполагается, что в степном саратовском Левобережье (пойма р. Б. Чалыкла) преобладают на гнездовании желтые (сероголовые) трясогузки светлоголовой формы (*M. f. beema*), тогда как в Правобережье – *M. f. flava*. Популяции птиц первого из названных подвигов характеризуются преобладанием особей со светло-серой окраской темени и кроющих уха, белой окраской подбородка и горла, высокими значениями частот встречаемости птиц, обладающих яркими оттенками оперения. Желтолобая трясогузка (*M. lutea*), в отличие от предыдущего вида, обладает меньшей изменчивостью окраски оперения. Однако для этих птиц характерно значительное варьирование окраски передней части темени, обусловленное возрастными изменениями, когда зеленые тона первого брачного наряда постепенно заменяются желтыми; окончательная окраска формируется, вероятно, лишь на третьем году жизни. Диагностируя подвид *M. l. lutea*, характерный для Саратовской области, целесообразно использовать признаки «яркие оттенки оперения» и «лоб и передняя часть темени желтые». В данной ситуации необходимо признать крайне редкий и спорадичный характер гибридизации между желтой (сероголовой) и желтолобой трясогузками в изучаемом регионе (устн. сообщ. Г.Б. Бахтадзе).



няются практически в течение всего мая. Например, желтые и желтоголовые трясогузки в массе прилетали ночевать в тростниково-рогозовые крепи на водоеме балочного типа вблизи хут. Ветелки Александровогайского района в период с 9 по 11 мая 2008 г. В дневное время они рассредоточивались по степи, а часть птиц придерживалась индивидуальных участков по лиманам и вдоль каналов.

Пролет трясогузок вдоль береговой полосы волжских островов в составе стай из 50–75 особей наблюдали 20.09.2008 г. в средней зоне Волгоградского водохранилища в районе пос. Ровное. Отлет и пролет, очевидно, завершаются уже в первой декаде октября; в первых числах ноября трясогузки достигают традиционных зимовок в Центральной и Южной Африке. Интенсивная миграция этих птиц, например, отмечена 25.09.2002 г. в окрестностях с. Чунаки сопредельного Малосердобинского района Пензенской области. Существующие четыре возврата, полученные от окольцованных на зимовке птиц, связывают дистанцией в 5827–5916 км репродуктивные участки трясогузок в Энгельском, Питерском и Дергачевском районах с территорией Кении.

*Местообитания.* Обычна на пересыхающих лиманах, в сухих лугах, на пустырях и вблизи водоемов различного типа. В заволжских районах наиболее часто встречается на олуговевших участках степи по ложбинам стока [47]. Иногда устраивает гнезда на посевах зерновых культур, как это, например, было отмечено в 2001 г. в окрестностях с. Таловки Краснокутского района [121].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 1$ ): № 51. 15.06.2003 г. Саратовская обл., Новоузенский р-н, окрестности с. Первомайское. Беляченко (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 4$ ): № 119/1–119/4. 15.06.2003 г. Саратовская обл., Новоузенский р-н, окрестности с. Первомайское. Беляченко (ЗМ СГУ).

Территориальные пары, устраивающие гнезда в составе одновидовой колонии, наблюдались на заливном лугу на окраине с. Дьяковки в Краснокутском административном районе 8–10 мая 2005 г. В окрестностях с. Н. Квасниковки Старополтавского района Волгоградской области 07.05.2006 г. отмечена самка со строительным материалом в клюве. Откладка яиц начинается в середине – 20-х числах мая и уже в первой декаде июня в большинстве гнезд отмечаются полные насиженные кладки. Известны данные о более раннем гнездовании вида. Например, желтые трясогузки в составе колонии в окрестностях с. Дьяковки Краснокутского административного района 31.05.2005 г. в большинстве выкармливали птенцов, тогда как менее 10% пар еще насиживали кладки. Существует много примеров и более позднего размножения. Так, три поселения этих птиц отмечены 20.06.2003 г. в пойме р. Б. Иргиз вблизи с. Новая Сакма в Краснопартизанском районе. В шести обследованных здесь гнездах находились птенцы, возраст которых составлял 1–3 сут.

Гнезда располагаются на земле под прикрытием растительности. При строительстве гнезда желтые трясогузки используют различный рас-

тительный материал, выстилка состоит из шерсти, перьев, животного волоса или другого мягкого материала. В кладке 4–8 белых или с розоватым, охристым, зеленоватым оттенком с мелкими крапинами яиц, их размеры составляют 17–20 × 14–17 мм. Насиживает самка с откладки последнего яйца в течение 12–14 дней. В пойме р. Б. Чалыкла вблизи с. Непряхино Озинского района (ур. Муравли) в небольшом групповом поселении 25.06.2008 г. две пары выкармливали потомство в гнездах, а одна в это же время еще насиживала кладку. Выкармливают птенцов оба партнера, длительность пребывания в гнезде – 12–14 дней.

Молодые летные птицы регистрируются с июня по август. Например, 02.08.1987 г. в Аткарском районе между населенными пунктами Новая Усть-Уза и Кожевино на пруду наблюдали взрослых трясогузок с выводками. Аналогичная ситуация была выявлена 23.07.1988 г. на маршруте между селами Н. Ивановка, Андреевка и Сергиевка Калининского района (устр. сообщ. И.В. Муравьева).

*Питание.* На основе анализа содержимого желудков птиц ( $n = 6$ ), добытых в устье р. М. Иргиз, было установлено, что трясогузки часто поедают пауков, из жесткокрылых – жуужелиц, хрущей (Scarabaeidae), навозников, чернотелок, листоедов и слоников; двукрылые в пищевом спектре вида представлены комарами-дергунами и настоящими мухами [89].

#### Желтолобая трясогузка – *Motacilla lutea* (S.G.Gmelin, 1774).

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 41$ ): № 95673. 13.06.1881 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, пос. Елшанка. Зарудный (ЗИН); № 95672. 12.06.1883 г. М. Там же. Зарудный (ЗИН); № 95643. 17.05.? (очевидно, в период с начала столетия до 1928 г.). М. Саратовская обл., г. Балаково. Северцов (ЗИН); № 95657. 19.08.1912 г. М. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Тугаринов (ЗИН); № 4472–467. 31.05.1924 г. М. Саратовская обл., Вольский р-н, левый берег р. Волги. Козлов (ОП ВКМ); № 4558 а, 4558 б, 4558 в. 10.04.1926 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ОП ВКМ); № 95660. 12.06.1928 г. С. Саратовская обл., г. Пугачев. Любоспоров (ЗИН); № 13–24. 26-30.05.1983 г. М. Саратовская обл., окрестности пос. Озинки, р. Большая Чалыкла. Бахтадзе (ЗМ РГУ); № 28. 26–30.05.1983 г. Ф. Там же. Бахтадзе (ЗМ РГУ); № 600. 15.06.1996 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, р. Чардым. Капранова (ЗМ СГУ); № 601, 613. 15.06.1996 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 603. 15.06.1996 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 682. 20.07.1996 г. М. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Усть-Курдюм. Хомяков (ЗМ СГУ); № 1189. 18.05.1997 г. М. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Лобачев (ЗМ СГУ); № 1227. 11.06.1997 г. М. Там же. Лобачев (ЗМ СГУ); № 1188. 13.06.1997 г. М. Там же. Лобачев (ЗМ СГУ); № 1580, 1582. 28.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1581, 1583. 30.04.1998 г. М. Там же. Сторожилова (ЗМ СГУ); № 2369, 2370. 11.05.2001 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2514. 16.05.2002 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2515. 01.06.2002 г. Ф. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2516. 03.05.2003 г. М. Там же. Завьялов

(ЗМ СГУ); № 2805. 30.05.2005 г. Ф. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2977. 13.05.2006 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Камышки. Завьялов (ЗМ СГУ).

Большая часть ареала лежит в Левобережье изучаемой территории. На правом берегу р. Волги еще в прошлом [180] западная граница распространения проводилась от волжской дельты до линии, соединяющей г. Балашов и пос. Аткарск, включая долину р. Иловли. И в настоящее время западная граница стабильного распространения включает долину этого донского притока, проходит между указанными выше населенными пунктами и далее, примерно по долине р. Суры тянется к р. Волге несколько южнее г. Казани [64]. Именно в пределах Ульяновской области пролегает западная граница одного из фрагментов разорванного ареала изучаемых птиц [176].

Действительно, анализ географии коллекционных сборов вида с территории Саратовской области позволяет включить в репродуктивный ареал трясогузки правобережную часть долины р. Волги вплоть до широты городов Вольска и Балакова, а в некоторых случаях и севернее. Например, 22.07.1988 г. обитание трясогузки зарегистрировано в окрестностях с. Первомайское Калининского района в пойме р. Баланды, 23.07.1988 г. – вблизи пос. Аркадак на заливном лугу в долине р. Б. Аркадак, 07.07.1994 г. – в окрестностях с. Н. Чернавка Вольского района на искусственном пруду, а также в непосредственной близости от с. Широкий Буерак, 18.06.1994 г. – в окрестностях г. Саратова и др. (устн. сообщ. И.В. Муравьева). Кроме того, три особи изучаемых птиц отмечены 13.06.1999 г. на окраине с. Еремкин Хвалынского района в пойме р. Лебежайки, а 05.06.2003 г. на поле к северу от с. Елшанки того же района на непаханном клоне с бурьяном, сухими стеблями полыни и чертополоха на площади в 2 га найдена пара размножающихся птиц и годовалый самец (устн. сообщ. О.В. Бородина).

Известно редкое размножение и севернее пределов изучаемой территории – в Ульяновской области [100]. Например, 04.07.2001 г. пара с летным выводком была отмечена на сыром лугу у с. Паньшино в сопредельном Радищевском районе [178]. В качестве гнездящейся птицы приводится для сопредельных Сердобского и Кольшлейского административных районов Пензенской области [195]. Относится к гнездящимся видам на обширной территории заповедника «Приволжская лесостепь» в той же области [97]. В.В. Пискунов [196] приводит вид в числе гнездящихся в верхней зоне Волгоградского водохранилища. Известны встречи этих птиц в 1965 г. в долине р. Волги у с. Рыбушка, а также в 1982 г. у пос. Полчаниновки Татищевского района [67]. Встречается трясогузка в гнездовой период в пределах г. Саратова. Здесь она отнесена к птицам, предпочитающим агроценозы [189]. В саратовском Заволжье северная граница распространения проводилась по долинам рек Б. и М. Иргизов, а также Чагры, в 1967 г. было зарегистрировано размножение вида на правом берегу р. Б. Иргиз [67].

*Численность.* В настоящее время является в пределах Приерусланской степи субдоминантом в составе орнитокомплексов по числу встреч [120]. Здесь изучаемые птицы регистрируются на гнездовании даже на посевах зерновых, особенно озимых культур. Так, в конце апреля – начале июня 2001–2003 гг. в окрестностях с. Таловки в Краснокутском районе их плотность населения варьировала от  $4.1 \pm 0.2$  до  $7.8 \pm 0.3$  пары/10 га [48]<sup>24</sup>. На участках мезоксерофитных лугов первой надпойменной террасы р. Б. Иргиз в верхнем ее течении поселяется преимущественно по переувлажненным кочкарникам вблизи водоемов, где в 1998–2002 гг. в среднем было учтено 51.4 особи/км<sup>2</sup>. Аналогичные стаи желтоголовая трясогузка занимает с сопоставимой численностью в пределах осоковых ивняков по берегам водоемов, приуроченных к притеррасным понижениям среднего течения реки. На пырейно-злаковых лугах второй надпойменной террасы р. Б. Иргиз в среднем ее течении предпочитает участки с ксерофитной растительностью, несколько удаленные от береговой линии, где ее обилие достигает относительно высоких значений – 64.5 [69].

В саратовском Правобережье встречается реже, ее средняя численность здесь повсеместно, по сравнению с заволжской частью региона, относительно низка. Однако в годы со средним, но продолжительным паводком (1994 г.) при общей низкой плотности населения птиц доминирует на участках открытых мятликово-осоковых и подмаренниково-кострецовых лугов в верхней зоне Волгоградского водохранилища (о-в Котлубань) [185]. В суходольных лугах в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов в нижнем течении р. Медведицы является обычной птицей с плотностью населения 0.9 особи/га [69].

*Местообитания.* Являясь обычным на гнездовании видом Приерусланской степи, желтоголовая трясогузка предпочитает поселяться в остепненных целинных местообитаниях и на полях сельскохозяйственных культур [76]. На современном этапе предпочитает здесь заселять участки, находящиеся на 4-й стадии залежной демутационной сукцессии с преобладанием житняково-перистоковыльных ассоциаций [136], редкое гнездование трясогузки известно в Приерусланской степи и для посевов зерновых культур [121]. Например, М.Л. Опариным и О.С. Опариной [48] эти птицы регистрировались на гнездовании на полях озимой пшеницы (конец апреля – начало июня 2001–2003 гг.) в окрестностях с. Таловки в Краснокутском районе.

В целом в заволжских районах предпочитает олуговевшие участки по ложбинам стока, на участках типичной степи в волжской долине единично

---

<sup>24</sup> Столь высокие относительные показатели численности вида отмечаются лишь на отдельных полях, на долю которых приходится не более 5% от всей площади, занятой посевами зерновых культур в районе наблюдений. Более того, авторы отмечают [48], что здесь на 35% полей полностью отсутствует гнездовое население воробьиных птиц.

встречается на территориях, где полностью отсутствует выпас [47]. На севере Правобережья и на сопредельных территориях заселяет обширные луга, поросшие осоками, щавелем (*Rumex* sp.), подмаренником (*Galium* sp.), лисохвостом (*Alopecurus* sp.) и другими видами с обязательным присутствием низкорослых кустарников и небольших водоемов. При гнездовании на агроценозах и сенокосах наличие водоемов не является лимитирующим условием. Известны примеры размножения в долинах оврагов и балок с постоянными или временными водотоками, по берегам малых рек и ручьев [197]. Однако близость водоема не является лимитирующим фактором при выборе гнездовой территории. Так, известен пример наблюдений 15.06.2003 г. пары трясогузок в степи в километре от ближайшего водоема южнее с. Еруслан Федоровского района (устн. сообщ. О.В. Бородина).

*Размножение.* На местах гнездования появляется в 20-х числах апреля, первые гнезда находили во второй декаде мая [195]. Гнездостроение и начало откладки яиц у большинства пар приурочены к третьей декаде мая. Таким образом, к размножению в условиях севера Н. Поволжья приступает обычно несколько позже желтой трясогузки. В такой ситуации зачастую поселяется по периферии уже существующих колоний последнего вида, образуя смешанные поселения. Например, желтолобые трясогузки в составе подобной смешанной колонии на окраине с. Дьяковки Краснокутского административного района приступили к откладке яиц в 2005 г. в последних числах мая, когда в гнездах желтых трясогузок уже отмечались птенцы на разных стадиях развития. В ходе более раннего обследования данной колонии 08.05.2005 г. желтолобые трясогузки, проявляющие территориальное поведение, здесь не отмечались.

Гнезда, устроенные на земле в естественном углублении самкой, состоят из сухих стеблей травы с выстилкой, содержащей много шерсти и иногда перья [197]. Величина кладки желтолобой трясогузки в пределах региона варьирует от 4 до 6 яиц. В среднем этот показатель для окрестностей с. Раевка сопредельного Кольшлейского района Пензенской области составил ( $n = 24$ )  $5.2 \pm 0.17$  ( $CV = 12.8 \pm 1.97$ ). Сравнение средних значений морфометрических показателей двух вариантов кладок, состоящих из 5 и 6 яиц, показало высокие различия по некоторым параметрам. Так, с увеличением числа яиц в кладке одновременно возрастает их средняя длина и объем (при  $p < 0.0001$  и  $p < 0.02$  соответственно) и уменьшается степень округлости. При этом средние значения объема яиц также увеличиваются в сезоны с повышенной влажностью. Например, данный показатель в относительно влажный сезон 1991 г. с поздней и прохладной весной составил  $1.9 \pm 0.03$  см<sup>3</sup>, а в 1990 г. –  $1.8 \pm 0.02$  [198].

Молодые летные птицы регистрируются с начала июня до конца июля. Например, 07.07.1994 г. в окрестностях с. Н. Чернавки Вольского района на искусственном пруду отмечен самец изучаемого вида, докармливающий слетков (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

*Питание.* Данные лабораторных исследований по питанию трясогузки из пределов изучаемого региона отсутствуют. Визуальные наблюдения указывают на абсолютное доминирование в пище изучаемого вида различных беспозвоночных. Чаще всего взрослые особи потребляют двукрылых и поденок. В их пище отмечены также мелкие стрекозы и жуки, гусеницы и имаго чешуекрылых, прямокрылых и ручейников, а также тли. Обитая вблизи водоемов, трясогузки зачастую потребляют и приносят птенцам мелких моллюсков. Таким образом, в их пищевом рационе преобладают насекомые, характеризующиеся различной подвижностью (от малоподвижных до летающих).

Желтоголовая трясогузка – *Motacilla citreola* Pallas, 1776.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 90. 09.05.1926 г. М. Окрестности г. Саратова. ? (ЗФ СГАУ); № 4473–465 а. 10.05.1957 г. М. Саратовская обл., Вольский р-н, пойма р. Волги. Козлов (ОП ВКМ); № 1577. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, хут. Букин. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2368. 30.04.2001 г. М. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Латухино. Мосолова (ЗМ СГУ); № 2517. 02.06.2002 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2518. 02.06.2002 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2654. 09.05.2003 г. F. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

В первой половине XX столетия сведения о распространении желтоголовой трясогузки в регионе носили отрывочный характер. Например, было установлено размножение вида в пойме рек Еруслана и Соленой Кубы, а также водоемов искусственного происхождения в сопредельном Старополтавском районе Волгоградской области [109]. Весной и летом 1960 и 1961 гг. было зарегистрировано пребывание вида на юго-восточных участках Заволжья: отмечена в Перелюбском и Озинском районах [131]. Добывалась на лимане у с. Н. Квасниковки Краснокутского кантона Республики немцев Поволжья 24.06.1926 г. и в урочище «Нефтяное займище» в окрестностях областного центра 26.07.1925 г. И.Б. Волчанецким, а также в пойме р. М. Иргиз у сел Злобинка, Макарьево и Чирково Балаковского района 15–20 мая 1969 г. и 13.06.1969 г. (коллекторы А.Н. Белянин, Б.М. Губин и Н.В. Кривченко), в пойме р. Карамыш вблизи с. Б. Дмитриевка Лысогорского района 04.07.1969 г. (коллектор Н.В. Кривченко).

Северная граница распространения вида проводилась по линии, пересекающей с запада на восток саратовское Заволжье в долине р. Б. Иргиз [133]. На основе сведений о распространении в Поволжье западной формы *verae* [180] в ареал вида в тот период совсем не включалось саратовское Правобережье. Появилась здесь позже в ходе расселительного процесса. О его темпах и направленности можно косвенно судить по сведениям В.П. Белика [88], который отмечает расселение изучаемого вида с северо-востока на юго-запад. При этом в конце 1980-х гг. желтоголовая трясогузка

впервые достигла Среднего Дона. На современном этапе относится к гнездящимся видам на обширной территории заповедника «Приволжская лесостепь» в Пензенской области [97].

Наиболее стабильные поселения трясогузок и ныне приурочены к заволжской части Саратовской области. Известны встречи размножающихся птиц в пойме р. Б. Узень на всем ее протяжении, в окрестностях непроточных водоемов различного происхождения на севере Левобережья в Духовницком и Ивантеевском районах, в долине р. Еруслана, особенно в ее устьевой части, и др. Численность птиц здесь невысока, например, в пределах Приерусланской степи отнесена к числу редких видов [120], хотя, по мнению некоторых авторов [199], до конца 1990-х гг. здесь отсутствовала.

В Правобережье размножение приурочено к долинам малых рек, например Чардыма, Терешки, Гуселок. Так, в гнездовой период с середины мая до середины июня 2001 г. на участке между населенными пунктами Аряш и Радищево в пределах Новобурасского административного района на водоемах лиманного типа, а также на остепненных участках в долине р. Чардым в среднем было учтено 3.0 и 6.7 особи/км<sup>2</sup> соответственно [73]. С.Н. Варшавский с соавторами [67] встречали трясогузок в 1960 и 1965 гг. южнее г. Саратова у сел Горючка, Сергиевский и Рыбушка, в 1982 г. – на правом берегу р. Чардым. На основе нескольких летних встреч желтоголовой трясогузки на островах средней зоны Волгоградского водохранилища (1998–2000 гг.) предполагается ее размножение в Ровенском административном районе [200]. Относительно часто встречается трясогузка в пределах притеррасья в нижнем течении р. Медведицы в окрестностях водоемов с обширными по площади зарослями макрофитов [69].

*Численность.* На участках мезоксерофитных лугов первой надпойменной террасы р. Б. Иргиз в верхнем ее течении поселяется в экотонной зоне между влажными площадями с мезофитной растительностью и ксерофитными лугами, где в 1998–2002 гг. в среднем было учтено 19.6 особи/км<sup>2</sup>. Она является обычным по численности видом и на участках осоковых ивняков по берегам водоемов, приуроченных к притеррасным понижениям среднего течения реки, где ее плотность населения составляет 12.5 особи/км<sup>2</sup> [69]. Как правило, уступает по численности желтой трясогузке в большинстве заволжских районов. Такая ситуация, например, отмечена на лиманах Александровогайского района вблизи с. Варфоломеевки в репродуктивный период 2003 г., когда численное соотношение этих видов составило 1 : 3 в пользу последней. В условиях суходольных лугов нижнего течения р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов является обычной птицей с плотностью населения 0.6 особи/га [69]. Общая численность обитающих на севере Н. Поволжья желтоголовых трясогузок на этапе 2006–2008 гг. можно определить в 8.5–12.5 тыс. пар. С целью сопоставления количественных показателей укажем, что в европей-

ской части России ежегодно размножалось в конце 1990-х гг. около 200000–499999 условных пар [74].

*Миграции.* Наиболее ранняя дата регистрации изучаемого вида датирована 15.04.2005 г. и приурочена к окрестностям с. Н. Квасниковки сопредельного Старополтавского административного района Волгоградской области. Здесь этот вид в указанный период преобладал по встречаемости среди всех видов рода. Интенсивный пролет этих птиц был отмечен вблизи хут. Ветелки Александровогайского района 11.05.2001 г. Птицы местных популяций в этот период вплоть до середины мая ежедневно собирались на ночевку в тростниковых зарослях непроточных водоемов полевого типа, а днем широко кочевали по степи в составе небольших групп, не задерживаясь подолгу в гнездопригодных стациях. Только к 20-м числам мая ночевки почти полностью распались, птицы заняли индивидуальные участки и приступили к размножению. Аналогичная ситуация была характерна для поселений вида на одном из лиманов в долине р. Чардым в Новобурасском районе, когда в период с 13 по 18 мая 2002 г. птицы ежедневно посещали места будущего размножения, однако задерживались здесь лишь на 1–2 ч. Оставшуюся часть светлого времени суток они проводили на агроценозах, а также в степи, где не только кормились, но и отдыхали.

*Местообитания.* В отличие от желтой трясогузки, предпочитает более влажные станции (мелководные водоемы с зарослями тростника и осок по берегам) [201]. Поселяется в Приерусланской степи в луговых ассоциациях, формирующихся в степи по мезопонижениям рельефа [121].

*Размножение.* На гнездовых участках птицы появляются, как правило, в первой декаде мая. Между тем ранее весеннее появление трясогузки зарегистрировано в пределах сопредельного Старополтавского района Волгоградской области в 1950 г. уже 19 апреля [109]. Кроме того, в условиях относительно поздней весны 2005 г. первые птицы в составе одновидовых стай отмечались в окрестностях с. Славянки Воскресенского района уже 16 апреля. Здесь же одиночная птица была отловлена на берегу р. Чардым в весенний период 2007 г. 20 апреля. На северной окраине с. Дьяковки в Краснокутском административном районе на луговых участках первых одиночных птиц регистрировали 16.04.2006 г. Молодые летные птицы регистрируются с первых чисел июня до конца июля. Так, 23.07.1988 г. в окрестностях пос. Аркадак в пойме р. Б. Аркадак на заливном лугу было учтено 6 выводков по 4–5 слетков в каждом, которые докармливались родителями (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

*Питание.* На основе анализа содержимого желудков двух птиц, добытых в устье р. М. Иргиз на северо-западе саратовского Заволжья, было установлено, что в пищевом спектре трясогузки здесь представлены равнокрылые хоботные насекомые (Homoptera), клопы, щитники, блестянки, слоники, двукрылые представлены комарами-дергунами и настоящими мухами [89].



Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771.

*Статус.* Очень редкий залетный вид.

*Распространение.* Обитатель горных речек и ручьев, иногда встречается на равнинах по берегам озер и рек с песчаными или каменистыми берегами. Гнездовой ареал располагается к востоку от Уральских гор. Кроме того, размножается в Крыму, на Кавказе, в горах Западной Европы и в ряде других гористых местностей [202]. В фаунистические списки Саратовской области внесена В.В. Пискуновым [203] на основании устного сообщения А.Л. Подольского. Последний отмечал несколько особей вида ранней весной в районе Кумысной поляны (Саратовский район) в 1980-х гг. В этом же районе В.В. Пискуновым позднее зарегистрирована одна особь, определенная предположительно как горная трясогузка. Более точных сведений и достоверных данных о пребывании вида на изучаемой территории не известно.

*Численность.* Встречи горных трясогузок в регионе единичны. Однако общий размер репродуктивной популяции этих птиц в европейской части России оценивается в 30–55 тыс. условных пар [74]. До недавнего времени ближайшими местами гнездования вида оставались горы Южного Урала, где трясогузка является обычной размножающейся птицей [202]. Тенденции в динамике популяций изучаемого вида на современном этапе до конца не выяснены. Между тем предполагается, что в ближайшие годы можно ожидать увеличения числа встреч трясогузки в Саратовской области. Например, с 2000 г. в Сенгилеевском районе сопредельной Ульяновской области регистрируется ежегодное локальное гнездование этих птиц [100]. Здесь в пойме р. Атца в репродуктивный период 2003 г. было зарегистрировано 5 пар трясогузок. В указанном регионе изучаемые птицы не только размножаются, но и достаточно регулярно встречаются в период пролета, а также на зимовке [204]. Трясогузка относится к пролетным и возможно гнездящимся видам Татарстана, в гнездовой период отмечена в Марпосадском районе Чувашии [202].

Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 25$ ): № 48666. 21.05.1911 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 48667. 11.06.1913 г. Ф. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 4476–471. 11.04.1925 г. М. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 421. 14.05.1938 г. М. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, окрестности с. Алексеевка. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 221. 12.04.1940 г. М. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 4763–796. 01–10.10.1950 г. S. Саратовская обл., Вольский р-н, левый берег р. Волги. Козлов (ОП ВКМ); № 4504–499 a. Май 1957 г. S. Саратовская обл., Вольский р-н, р. Терсянка. Пичугин (ОП ВКМ); № 4817–852. Август 1958 г. S. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № 40. 31.03.1991 г. М. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Завьялов (ЗМ СГУ); № 39. 03.05.1991 г. М. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Летяжевка. Прохоцкий (ЗМ

СГУ); № 816. 05.05.1991 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 165. 28.04.1995 г. М. г. Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 267. 08.06.1995 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 268. 08.06.1995 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 609. 15.06.1996 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 968. 20.04.1997 г. Ф. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1282. 07.07.1997 г. Ф. Саратовская обл., пос. Ровное. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1557. 30.04.1998 г. М. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, с. Варфоломеевка. Капранова (ЗМ СГУ); № 1925. 10.05.1999 г. М. Саратовская обл., Ровенский р-н, р. Волга, о-в Хомутинский. Лозинский (ЗМ СГУ); № 2364. 12.05.2001 г. Ф. Саратовская обл., Александровогоайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2519. 14.05.2002 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2520. 05.10.2002 г. С. Саратовская обл., окрестности пос. Дергачи. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2973. 27.05.2006 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Аряш. Якушев (ЗМ СГУ); № 3285. 29.05.2007 г. Pull. Саратовская обл., Энгельский р-н, окрестности с. Шумейка. Завьялов (ЗМ СГУ, влажн. преп.); № 3231. 01.04.2008 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка. Мосолова (ЗМ СГУ).

Распространена повсеместно: населяет поймы больших и малых рек, окрестности водоемов полевого типа, населенные пункты. Не избегает высокоаридных заволжских территорий: размножение птиц, например, зарегистрировано для искусственных полезащитных лесных полос в Краснокутском районе [128]. Летнее пребывание и гнездование трясогузки подтверждалось в прошлом коллекционными сборами Б.М. Губина и Н.В. Кривченко (19.05.1969 г.) для поймы р. М. Иргиз вблизи с. Макарьево Балаковского района, Н.К. Черновой и Н.В. Петровой (2 и 5 июля 1968 г.) для лесных опушек в окрестностях с. Липовки Базарно-Карабулакского района, Н.В. Кривченко (3 и 6 июля 1969 г.) для поймы р. Карамыш в окрестностях с. Б. Дмитриевки Лысогорского района, а также этого исследователя (17.07.1969 г.) для пойменного леса р. Терсы у с. Еловатка Самойловского района.

*Численность.* Трясогузка является обычным по обилию видом в осенне-летний период (1995 г.) в долине р. Чардым в Новобурасском и Воскресенском районах, плотность ее населения составляет здесь 23.7 особи/км<sup>2</sup> [71]. Здесь же в гнездовой период (с середины мая до середины июня) 2001 г. на участке между населенными пунктами Аряш и Радищево в лесонасаждениях вдоль железнодорожного полотна у р. Чардым, а также на остепненных участках в долине этой реки в среднем было учтено 2.5 и 3.3 особи/км<sup>2</sup> соответственно [73]. В пойме р. Хопра в окрестностях с. Семеновки Аркадакского района (1992 и 1993 гг.) в пределах предгнездового и гнездового аспектов было учтено 25.0 и 22.0 особи/км<sup>2</sup> [68]. В пределах осокоревых ивняков прирусловья в нижнем течении р. Медведицы поселяется на участках обрывистых берегов со средней плотностью населения 9.6 особи/км<sup>2</sup> [69].

В пойменных ивняках верхней зоны Волгоградского водохранилища в пределах изучаемого региона В.В. Пискуновым [205] в среднем отмечалось 18.2 особи/км<sup>2</sup>. В ландышевых дубравах волжского о-ва Котлубань в

ходе применения картографического метода в 1994–1996 гг. обилие трясогузок на гнездовании составило в среднем 31.7 особи/км<sup>2</sup>, а степень доминирования вида достигала здесь в тот же период 1.4%. Выпадает из состава орнитокомплексов заливных лугов в пойменных экосистемах волжских островов в годы с низким непродолжительным паводком (1996 г.), тогда как в другие сезоны ее обилие (21.5 особи/100 га) здесь характеризуется стабильными показателями [203]. Численность трясогузок в гнездовой период 1995–1998 гг. на береговых обрывах и склонах оврагов в долине р. Волги между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе определена А.В. Беляченко с соавторами [70] в 8.3 особи/км.

В заволжской части региона обилие вида на гнездовании также относительно высоко. Так, на участках мезоксерофитных лугов первой надпойменной террасы р. Б. Ирғиз в верхнем ее течении в 1998–2002 гг. в среднем учитывалось 3.8 особи/км<sup>2</sup>. Поселяется она в период размножения и в прибрежных разнотравных ивняках, приуроченных к склонам надпойменных террас реки в верхнем и среднем ее течении, где плотность населения белой трясогузки составила в среднем 30.9 особи/км<sup>2</sup>. Относится к типичным на гнездовании видам на участках тростниковой ассоциации, приуроченных к пологим склонам первой надпойменной террасы р. Еруслана в среднем его течении. В выделенных стациях в репродуктивный период 1998–2002 гг. обилие белой трясогузки составило 5.4 особи/км<sup>2</sup>. Предпочитает участки береговой линии с древесной растительностью, где, например, в осоковых ивняках среднего течения было учтено 11.4 особи/км<sup>2</sup> [69]. В пойме р. М. Чалькля вблизи пос. Октябрьский Краснопартизанского района 9–10 июля 2006 г. доля белой трясогузки в составе сообществ мелких воробьиных птиц тростниковых зарослей составила 2.0% [38].

Является наиболее обычной из обитающих в регионе трясогузок. Ее суммарная численность не проявляет сколько-нибудь выраженных динамических трендов. Размер региональной гнездовой популяции белой трясогузки можно весьма приблизительно определить в 150–170 тыс. пар. Для сравнения укажем, что в европейской части страны ежегодно размножается на современном этапе около 5000–12000 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* Весенний и осенний пролет этих птиц значительно различается. Весной (первая декада апреля) трясогузки перемещаются в северном направлении парами, либо небольшими группами, тогда как осенью (конец августа – первая половина сентября) пролет выражен хорошо и происходит в составе значительных по численности стай. Например, в долине р. Волги И.Б. Волчанецкий [77] весенние перемещения трясогузок отмечал главным образом на правом коренном берегу, даже в черте г. Саратова. В конце XIX в. в пойме р. Хопра Балашовского уезда на весеннем пролете первых трясогузок наблюдали в окрестностях с. Пады

06.04.1891 г., в окрестностях сел Гусевка – 13.04.1890 г., Большие Орлы – 15.04.1891 г, Борок – 18.04.1891 г. [65].

Нами интенсивная миграция трясогузок наблюдалась 11.04.2003 г. на левом волжском берегу вблизи с. Воротаевка Марковского района. Пик весеннего пролета в долине р. Сакма в окрестностях с. Б. Сакма Краснопартизанского административного района приходился весной 2004 г. на 11–14 апреля. В этот период мигрирующие в составе групп до 25–30 особей в каждой трясогузки наблюдались нами регулярно на всем протяжении автотрассы, соединяющей пос. Наумовский Балаковского района и с. Рукополь в Краснопартизанском административном районе. Птицы придерживались окрестностей дороги и неудобий, где сохранились нераспаханные целинные степные участки, а также сбоев и старых залежей.

В последней декаде августа 2008 г. одиночные молодые трясогузки достаточно часто регистрировались в учетах в ивняково-рогозовых зарослях волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе, где они питались на иловых площадках пересыхающих мелких озер и заливов. Однако в этот же период вдоль открытой песчаной береговой линии водохранилища на километре учетного маршрута здесь можно было встретить сразу несколько групп этих птиц численностью до 50 особей каждая. Численность изучаемых птиц резко снизилась в указанном районе в первой декаде сентября, а к середине этого месяца здесь регистрировались лишь единичные особи. Первые миграционные стаи трясогузок в осенний период в пределах Валуйской опытно-мелиоративной станции в сопредельном Старополтавском районе Волгоградской области в 1949 г. появились 12 сентября [109].

Таким образом, в пределах Саратовской области наиболее интенсивный пролет изучаемых птиц проходит в первой декаде сентября, в последующий период до начала октября отмечаются лишь отдельные особи. Например, в отловах птиц паутинными сетями в Энгельском районе вблизи с. Кирово единично фиксировались трясогузки 19–21 сентября 2001 г. В 20-х числах сентября 2008 г. в учетах птиц на островах средней зоны Волгоградского водохранилища в районе пос. Ровное белые трясогузки отмечались обычно парами, однако уже очень редко. Наиболее поздние осенние встречи трясогузок датированы 05.10.2002 г. и 07.10.2008 г., а приурочены они к окрестностям пруда вблизи пос. Свободный Дергачевского района и волжскому о-ву Чардым в Воскресенском районе соответственно.

*Местообитания.* После создания Саратовского и Волгоградского водохранилищ и образования ленточно-куртинных, а иногда и сплошных зарослей тростника и рогоза, белые трясогузки зачастую в период миграций используют их для ночлега, собираясь на некоторых участках долины в большом количестве (до 1000 и более птиц). В осеннее время птицы в составе смешанных стай с желтой трясогузкой придерживались многочисленных островов, перемещаясь от одного острова к другому в южном на-

правлении. В репродуктивный период обычно держится вблизи водоемов, однако иногда встречается в степи вдали от воды [88].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 1$ ): № 109. 04.06.2007 г. Саратовская обл., Саратовский р-н, окрестности с. Расловка 1-я. Забалуев (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 3$ ): № 1218/1–1218/2. ? (предположительно 1920-е гг.). Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска. Гросс (ОП ХКМ)<sup>25</sup>; № 172/1. 04.06.2007 г. Саратовская обл., Саратовский р-н, окрестности с. Расловка 1-я. Забалуев (ЗМ СГУ).

Прилет на места гнездования ранний. Первые птицы в пойме р. Еруслана отмечены 25.03.1930 г. [76], в окрестностях г. Саратова – 12.04.1940 г. и 16.04.1941 г. [66], вблизи с. Александровка Марковского района – 04.04.2002 г. и т.д. Передовые птицы в репродуктивных районах в пойме р. Терешки в Воскресенском районе наблюдались 01.04.2007 г. В этом же полевом сезоне территориальные пары регистрировались на участке р. Чардым между населенными пунктами Аряш и Радищево в Новобурасском районе 6–8 апреля.

Сразу же после прилета птицы занимают гнездовые участки и демонстрируют элементы брачного поведения [172]. Гнезда, как правило, устраивает на земле, используя различного рода укрытия. Известен лишь один пример, когда в июне 1973 г. в окрестностях областного центра гнездо трясогузки было сооружено на высоте 1.5 м в развилке боковых ветвей вяза [206]. Наиболее часто поселяются на береговых склонах с нависающими над ними корнями, которые ограничивают песчаные пляжи. В долине р. Б. Иргиз обычно располагает свои гнезда около воды между корнями вывороченных деревьев, в небольших углублениях или ямах, дуплах сухих деревьев [69]. С территории Среднего Дона известны примеры размещения гнезд в дуплах деревьев, среди бревен на вырубках, а также в скирдах соломы [88].

К откладке яиц трясогузки приступают в первой декаде мая и уже к середине этого месяца в большинстве гнезд регистрируются полные кладки. Однако и в последующий период возможны встречи пар, недавно приступивших к размножению. Например, спаривание изучаемых птиц наблюдали 25.05.2008 г. на индивидуальном участке в пределах волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе.

Выкармливающие потомство белые трясогузки наблюдались 27.05.2007 г. вблизи с. Чардым в Воскресенском административном районе. Гнездо с 7 птенцами в возрасте 7–8 дней отмечено 29.05.2007 г. внут-

---

<sup>25</sup> Авторство орнитологических сборов в каталоге отдела природы Хвалынского краеведческого музея не указано. Однако известно, что с 1886 по 1918 г. включительно формированием коллекции здесь занимался М.А. Радищев, который отправлял добытых в районе и на сопредельных территориях птиц в Московскую таксидермическую мастерскую Ф.К. Лоренца с целью изготовления чучел. Эти экспонаты составляют основную часть современной экспозиции. Авторство сборов, относящихся к 1920-м гг., присвоено нами К.Ю. Гроссу, который руководил в тот период музеем и приобретал естественно-научные материалы, в частности коллекцию яиц. Более поздние экспонаты изготовлены, очевидно, в Вольской таксидермической лаборатории, которую возглавлял в тот период А.Н. Пичугин.

ри металлической балки дебаркадера на р. Каюковке в окрестностях с. Шумейки Энгельсского района<sup>26</sup>. Пара трясогузок, выкармливающая потомство, наблюдалась в пределах базы учебно-производственных практик «Хвалынская» Саратовского госуниверситета 05.06.2008 г., в пойме р. Еруслана в окрестностях с. Дьяковки Краснокутского района – 13.06.2008 г. В целом по правобережным районам области период выкармливания птенцов приходится на последние числа мая – первую декаду июня. Массовое появление летных молодых птиц приходится на вторую декаду июня.

Существуют данные, предполагающие полицикличность в размножении трясогузки: в Заволжье, в пойме р. Еруслана, гнездо с полной кладкой из 5 яиц зарегистрировано 10.07.1930 г. [76]. В окрестностях с. Шумейки в Энгельском районе 12.07.2008 г. нами было найдено гнездо с птенцами, вероятно, второго цикла размножения. При этом молодые птицы из первого выводка держались поблизости и иногда выпрашивали корм у родителей, занятых в полициклическом гнездовании. Молодые птицы вблизи гнезд регистрируются до конца июля. Так, 22.07.1988 г. в окрестностях с. Андреевки Татищевского района на окраине байрачного леса на дне балки самец и самка докармливали четырех слетков (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

*Питание.* На основе анализа содержимого желудков птиц ( $n = 3$ ), добытых в устье р. М. Иргиз, было установлено, что в пище белых трясогузок здесь преобладают пауки, из насекомых встречаются личинки и имаго стрекоз, щитники, чешуекрылые; из жесткокрылых отмечены жужулицы, «коровки», хрущи, навозники, чернотелки и слоники, из перепончатокрылых встречаются наездники и муравьи, двукрылые представлены настоящими комарами и настоящими мухами [89].

## Семейство Сорокопутовые – Laniidae

### Род *Lanius* Linnaeus, 1758

#### Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 24$ ): № 7352/89. 25.06.1912 г. М. Саратовская обл., с. Аникеевка (предположительно). Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 7382/92. 27.06.1912 г. Ф. Там же. Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 7371/91. 06.07.1912 г. S. Там же. Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 7350/88. 08.07.1912 г. М. Там же. Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 7366/90. 23.07.1912 г. Juv. Там же. Шевяков (ЗМ ННПМ НАНУ); № 24315. 17.05.? (очевидно, в период с начала столетия до 1928 г.). Ф. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Северцов (ЗИН); № 60076. 21.05.1911 г. S.

<sup>26</sup> В Энгельском районе в следующем полевом сезоне гнездо с птенцами в возрасте 6–7 дней было отмечено 30 мая. Примечательным является тот факт, что оно размещалось на том же месте (пространство в металлической балке), что и в предыдущем году.

Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 24324. 20.08.1912 г. S. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ошибочно, так как все сборы этого исследователя датированы 1949–1951 гг., вероятно, материал собран Тугариновым) (ЗИН); № 8804. 18.05.1917 г. S. Саратовская обл., оз. Багаряй (административный район не указан, вероятно, Саратовский). Волчанецкий (ЗМ МГУ); № 4598–596 а. 22.05.1924 г. F. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ОП ВКМ); № 4598–596 б. Лето 1925 г. M. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № 213. 15.05.1938 г. F. Саратовская обл., окрестности пос. Аркадак. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 214. 14.07.1941 г. S. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 708. 28.08.1996 г. M. Саратовская обл., г. Вольск. Якушев (ЗМ СГУ); № 1158. 23.05.1997 г. F. Саратовская обл., пос. Ровное. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1431. 15.06.1997 г. M. Саратовская обл., г. Вольск. Якушев (ЗМ СГУ); № 1660. 08.07.1998 г. F. Саратовская обл., пос. Ровное. Якушев (ЗМ СГУ); № 2334. 10.05.2001 г. M. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2335. 17.05.2001 г. M. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности с. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2561. 31.05.2003 г. M. Саратовская обл., Аркадакский р-н, окрестности с. Ольшанка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2854. 15.06.2003 г. Pull. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, окрестности с. Н. Сакма. Завьялов (ЗМ СГУ, влажн. преп.); № 2685. 23.06.2004 г. M. Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска. Якушев (ЗМ СГУ); № 2990. 30.05.2005 г. M. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Распространен по всей изучаемой территории. В Заволжье проникает глубоко на юг, придерживаясь пойм рек и полезащитных лесных насаждений. Такой характер биотопической приуроченности, например, зарегистрирован для местообитаний долин рек Б. Иргиз [207] и Кушум [194]. На основе анализа географии коллекционных сборов выявлено несколько достоверных встреч размножающихся и молодых птиц в различных частях области в прошлом. Например, А.А. Силантьев [65] наблюдал сорокопутов в летнее время в окрестностях с. Борок Балашовского уезда. Кроме того, И.Б. Волчанецким жуланы добывались в степи между реками Б. и М. Узень по Новоузенскому тракту 25.08.1925 г., у с. Разбойщина в Саратовском районе 22.05.1926 г., в саду «Сеча» в окрестностях областного центра 16.05.1926 г., Н.В. Фабричным – в Дьяковском лесу 21.05.1920 г., в балке в степи у с. Фриденберг Зельманского кантона Республики немцев Поволжья 28.06.1929 г., на песках в пойме р. Еруслана у с. Кожушково Иловатского кантона Республики немцев Поволжья 09.05.1930 г., В.К. Лютенко – в окрестностях с. Садовое Красноармейского района 03.06.1950 г., Б.М. Губины, Л.А. Лебедевой и Н.В. Кривченко – в садах и оврагах по берегам р. М. Иргиз вблизи сел Злобинка, Чирково и Макарьево Балаковского района 19–28 мая 1969 г., 06.06.1969 г. и 16–19 мая 1970 г., Н.В. Кривченко – в пойменном лесу вдоль р. Карамыш у с. Б. Дмитриевка Лысогорского района 4–6 июля 1969 г., Л.А. Лебедевой – в пределах Дьяковского леса Краснокутского района 13.05.1970 г. и др.

Утверждение А.В. Беляченко и В.В. Пискунова [182] о том, что южнее г. Саратова вид полностью выпадает из состава орнитонаселения пойменного экотона верхней зоны Волгоградского водохранилища современ-

ными исследованиями не подтверждается: 14.07.2000 г. в пределах с. Пудовкино южнее областного центра зарегистрировано два выводка жуланов, включающих 3 и 6 уже летных молодых птиц. Более того, именно А.В. Беляченко с соавторами [70] позднее приводят данные о проникновении жулана на гнездовании по долине р. Волги до средней зоны водохранилища, где, например, зарегистрировано его размножение в кустарниках среди степи между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе.

*Численность.* В заволжских районах повсеместно относится к обычным птицам. Так, в Краснокутских лесных полосах численность жулана по данным учетов, проведенных А.Н. Мельниченко [128] в июле 1936 и 1937 гг., достигала 50.0 особей/км маршрута. Несколько позже, а именно с 27 июня по 1 июля 1940 г., плотность населения вида здесь составила 1.3 пары/га [208]. Сопоставимые количественные значения характерны для обыкновенного жулана на участках закустаренной полынно-злаково-разнотравной, а также полынно-злаковой степи в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в нижнем его течении, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. обилие вида составило в среднем 38.5 и 12.4 особи/км<sup>2</sup> [69].

В правобережной части изучаемого региона в среднем количественные показатели жулана несколько ниже. Лишь в условиях наиболее благоприятных в экологическом отношении участков численность достигает высоких значений. Так, в пойме р. Хопра в окрестностях с. Семеновки Аркадакского района (1992 и 1993 гг.) в пределах гнездового аспекта было учтено 22.2 особи/км<sup>2</sup> [68]; вблизи с. Ильмень того же административного района на открытых пространствах с зарослями кустарников вдоль р. Ольшанки 01.06.2003 г. учтено 1.6 пары/га. В среднем течении р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов на ксеромезофитных лугах вид обитает на участках с отдельно стоящими невысокими кустарниками и зарослями полыни с относительно низкой плотностью населения 0.3 особи/га [69]. В гнездовой период 2001 г. (с середины мая до середины июня) в экотонной зоне остепненных участков в долине р. Чардым между населенными пунктами Аряш и Радищево в Новобураском административном районе обилие вида составляло в среднем 13.3 особи/км<sup>2</sup> [73].

На заливных лугах в пределах Волгоградского водохранилища В.В. Пискуновым [205] в 1994–1996 гг. было учтено в среднем на гнездовании 0.2 особи/га. Между тем обилие вида в этих местообитаниях несколько варьирует по годам в зависимости от высоты и продолжительности паводка. Например, на лугах, занимающих высокое положение в рельефе, в годы со средним, но продолжительным паводком (1994 г.) жулан являлся субдоминантом в сообществе, а его обилие достигало 0.7 особи/га [185]. В целом в 1994 г. (средний по высоте и продолжительный паводок),



1995 г. (высокий и короткий) и 1996 г. (низкий) на заливных лугах водохранилища было учтено 10,2, 20,4 и 30,6 особи/100 га соответственно [203]. В злаково-осоковых дубравах плотность населения вида достигает здесь максимальных значений – 89,9 особи/100 га [81].

В пределах европейской части России в 1990–2000 гг. размер гнездовой популяции обыкновенного жулана оценивался в 2000–5000 тыс. условных пар. Тенденции изменения численности этих птиц на указанной территории в тот период выяснены с приемлемой точностью не были [74]. Между тем уже на рубеже столетий в Саратовской области отмечалось некоторое снижение количественных показателей вида. В последующий период проявившийся отрицательный тренд еще более усилился. В первые годы XXI в. суммарная численность гнездящихся на севере Н. Поволжья сорокопутов была оценена в 50–75 тыс. пар.

*Миграции.* Прилетает на места размножения в первой декаде мая. Например, 05.05.1950 г. отмечена первая птица в полезащитных лесных полосах Валуйской опытно-мелиоративной станции в сопредельном Старополтавском районе Волгоградской области [109]. В весенний период 2006 г. первые встречи жуланов в окрестностях с. Ждановки Краснокутского административного района датирована 10 мая. Приблизительно в это же время передовые птицы были зарегистрированы в данном полевом сезоне в большинстве районов центрального саратовского Заволжья. В весенний период 2007 г. передовые жуланы в долине р. Чардым в Воскресенском районе отмечены в учетах 11 мая. Кроме того, пролетная стая, состоящая только из самцов, была зарегистрирована 08.05.1939 г. в окрестностях пос. Аркадак.

Отлет происходит незаметно и протекает с августа. Последние птицы покинули территорию Валуйской опытно-мелиоративной станции Старополтавского района Волгоградской области в 1949 г. уже к 10 сентября [109]. В полевом сезоне 2008 г. наиболее поздние встречи молодых жуланов регистрировались нами в ходе кольцевания птиц на волжском о-ве Чардым в Воскресенском районе 28 августа.

*Местообитания.* Предпочитает гнездиться на полянах и в открытой степи с отдельно растущими кустами и деревьями, в зарослях кустарника на границе с открытыми пространствами, на отдельно стоящих кустах и деревьях вдоль дорог и оврагов. Встречается зачастую в правобережных районах на участках типичной степи со слабым выпасом или при его полном отсутствии [47].

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 8$ ): № 38. 08.06.1995 г. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Якушев (ЗМ СГУ); № 99. 05.07.2001 г. Саратовская обл., Лысогорский р-н, окрестности с. Атаевка, пойма р. Медведицы. Угольников (ЗМ СГУ); № 94. 21.04.2002 г. Татищевский р-н, окрестности с. Курдюм. Угольников (ЗМ СГУ); № 49. 30.05.2003 г. Саратовская обл., Аркадакский р-н, окрестности с. Летяжевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 58. 18.06.2003 г. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, окрестности с. Новая Сакма. Завьялов (ЗМ СГУ); № 68. 29.05.2005 г. Сара-

товская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Мосолова (ЗМ СГУ); № 74. 09.07.2005 г. Саратовская обл., Красноармейский р-н, окрестности с. Ревино. Угольников (ЗМ СГУ); № 115. 04.06.2008 г. Саратовская обл., Вольский р-н, окрестности с. Спасское. Завьялов (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 2$ ): № 185/1–185/2. 04.06.2008 г. Саратовская обл., Вольский р-н, окрестности с. Спасское. Завьялов (ЗМ СГУ).

Гнезда устраивает на невысоких ветвистых, часто колючих кустах и деревьях (клен татарский – *Acer tataricum*, боярышник – *Crataegus curvisepala*, одичавшие вишня – *Prunus cerasus* и яблоня – *Malus domestica*) на высоте 0.06–2 м, в среднем на высоте  $1.1 \pm 0.21$  м. Обычно помещает гнезда на боковых ветках деревьев, в гуще куста или в развилке главного ствола небольшого кустарника. Иногда может располагать гнезда непосредственно на земле. Так, 04.06.2008 г. нами в окрестностях с. Спасское Вольского района была зарегистрирована гнездовая постройка жуланов с полной слабонасиженной кладкой из 5 яиц, которая располагалась в зарослях крапивы и касалась основанием почвы.

Строительство гнезд для большинства пар характерно во второй половине мая. Так, пара изучаемых птиц за устройством гнезда наблюдалась 26.05.2007 г. на волжском о-ве Чардым в Воскресенском районе. Обнаруженные в 2001–2006 гг. на территории Саратовского (Лесопарк «Кумысная поляна»), Лысогорского (пойма р. Медведицы вблизи с. Атаевка), Татищевского (окрестности с. Курдюм) и Красноармейского (окрестности сел Ревино и Н. Банновка) районов гнезда ( $n = 8$ ) имели следующие размеры: внешний диаметр 85–160, в среднем  $130.3 \pm 4.70$  мм, диаметр лотка – 50–102, в среднем  $78.5 \pm 3.70$  мм, высота гнезда – 65–105, в среднем  $81.0 \pm 5.70$  мм, глубина лотка – 40–66, в среднем  $50.9 \pm 3.8$  мм. Материал гнезда включал стебли и листья злаковых, вьюнковых, сложноцветных; иногда встречались перья, паутина, мох (в незначительных количествах). Лоток был часто выстлан корешками трав.

Большинство пар приступает к откладке яиц в первой декаде июня. Например, в окрестностях с. Ольшанка Аркадакского района 01.06.2003 г. было найдено четыре законченных гнезда жулана, однако яйца в них отсутствовали. Между тем уже 30.05.1939 г. у с. Лопуховки Аткарского района найдена полная кладка из 5 яиц [66]. Кроме того, в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области в 1951 г. было зарегистрировано гнездо сорокопута с начатой кладкой уже 11 мая [184]. Полные кладки у большинства пар жуланов, размножающихся на севере саратовского Правобережья, появились в весенний период 2008 г. в последних числах мая. Так, в указанном полевом сезоне яйца изучаемых птиц разной степени насиженности были отмечены нами вдоль автодороги Вольск – Черкасское 3–4 июня в пойме рек Гусихи, Терешки, Камышлейки, а также в окрестностях сел Н. Чернавка и Кряжим. Начатая кладка была найдена 29.05.2005 г. вблизи с. Дьяковки в

Краснокутском административном районе. В условиях южных заволжских районов начало яйцекладки может наблюдаться и несколько раньше.

Гнездо с пятью трехдневными птенцами найдено 20.06.2003 г. вблизи с. Новая Сакма в Краснопартизанском районе. В полевом сезоне 2008 г. 11 июня пара жуланов уже выкармливала потомство вблизи с. Лепехинка Краснокутского района. Летные выводки отмечаются в пределах Дьяковского леса во второй половине июня [76]. Вблизи с. Андреевки Татищевского района в байрачном лесу 22.07.1988 г. самец и самка кормили слетков. В Аткарском районе в окрестностях с. Барановки в пойме р. Медведицы 01.08.1987 г. наблюдали несколько семей жуланов с молодыми уже летными птицами (устн. сообщ. И.В. Муравьева). К середине августа молодые и взрослые птицы обычно покидают гнездовые районы. Например, в 2008 г. родители с выводками еще находились в пределах индивидуальных участков по окраинам с. Рассказань Балашовского района 2 и 3 августа. Однако, 7 и 8 августа в том же полевом сезоне контролируемые пары с выводками покинули репродуктивные районы на участке между населенными пунктами Спасское – Черкасское Вольского района. Лишь один выводок нам удалось отметить в этот период на территории с. Илюшкино сопредельного Павловского района Ульяновской области. В первой половине июля можно изредко услышать пение жуланов, что косвенно свидетельствует о возможности второго цикла гнездования [88].

*Питание.* В пище жулана доминируют относительно крупные насекомые. Например, у птицы, добытой 28.07.1937 г. в краснокутских лесных полосах, в содержимом желудка были зарегистрированы остатки представителей *Hypocassida*, долгоносиков, *Arciptera microptera* и жужелиц [128]. На основе анализа содержимого желудков птиц ( $n = 12$ ), добытых в устье р. М. Иргиз, было установлено, что жуланы в основном поедают здесь щитников (Pentatomidae), из жесткокрылых – жужелиц, хрущей, навозников и чернотелок; из перепончатокрылых в пищевом спектре вида отмечены осы (Vespidae), пчелы (Apidae) и муравьи, двукрылые представлены настоящими мухами [89].

Красноголовый сорокопут – *Lanius senator* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Очень редкий залетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 1$ ): № 1089. Апрель 1917 г. М. Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска, ур. Городской лес. Радищев (ОП ХКМ).

Редкая залетная птица. В прошлом нерегулярное гнездование отмечалось в европейской части бывшего СССР от западной границы к востоку до района Гродно, Калужской, Тульской, Орловской, Черниговской и Киевской областей [64]. В фаунистические списки изучаемого региона внесен на основе добычи одной особи в саду Хвалынского краеведческого музея в апреле 1917 г. [66]. В прошлом чучело этой птицы экспонировалось в указанном музее.

*Численность.* Известен в регионе по единичной находке, подтвержденной коллекционными данными. В пределах указанной территории прошлого распространения на современном этапе возможны единичные случаи нерегулярного гнездования. Залеты зарегистрированы в Рязанскую область [64]. Далее на восток, очевидно, не проникает. Учитывая крайне низкую численность этих птиц в европейской части страны, определенную на рубеже веков в 20–50 условных пар [74], вероятность новых встреч красноголового сорокопута на севере Н. Поволжья очень мала.

Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* Gmelin, 1788.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 30$ ): № 7229/23, 7234/28. 14.06.1909 г. М. Саратовская обл., Новоузенский р-н. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 7232/26, 7235/29. 29.06.1909 г. М. Там же. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 59974. 23.05.1911 г. С. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 59975. 11.06.1912 г. М. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 59959. 09.06.1913 г. Ф. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 59958. 21.06.1913 г. М. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 4600–598. 28.05.1924 г. С. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 95. 11.08.1926 г. С. Окрестности г. Саратова. ? (ЗФ СГАУ); № 211. 20.07.1937 г. С. Саратовская обл., Воскресенский р-н, р. Волга, о-в Березенский. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 208. 13.08.1939 г. М. Саратовская обл., окрестности пос. Аркадак. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 209. 30.09.1939 г. М. Саратовская обл., Екатериновский р-н, окрестности с. Лопуховка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 206, 207. 12.05.1941 г. М. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 210. 06.06.1941 г. Ф. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 212. 23.06.1941 г. С. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 56914. 13.06.1949 г. М. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ЗИН); № 56913. 22.07.1949 г. М. Там же. Юдин (ЗИН); № 25074. 26.08.1949 г. (ошибочно, так как почти все сборы данного автора из Н. Поволжья датированы 1912 г.). М. Саратовская обл., Новоузенский р-н (в прошлом одноименный у. Самарской губ., включающий обширные территории ныне сопредельных областей), Костычевская опыт. ст. Тугаринов (ЗИН); № 770, 826. 30.06.1969 г. М. Саратовская обл., Лысогорский р-н, с. Большая Дмитриевка. Кривченко (ЗМ СГУ); № СМК 11720/10. 1971 г. С. Окрестности г. Саратова. Карпенков (ФК ОКМ); № 89. 07.07.1991 г. Ф. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Песчанка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1132. 25.05.1997 г. М. Саратовская обл., пос. Ровное. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1738. 01.07.1998 г. Ф. Там же. Саламатина (ЗМ СГУ); № 1922. 09.07.1999 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1927. 09.07.1999 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1921. 09.07.1999 г. Ф. Там же. Костецкий (ЗМ СГУ). № 2760. 30.05.2005 г. М. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Населяет южную часть Палеарктики к северу на Восточно-Европейской равнине до 55-й параллели. Северные пределы стабильного гнездования приурочены к территории Смоленской, Калужской и Рязанской областей. В Поволжье проникает на гнездовании на север до Республики Мордовия [209], Пензенской и Ульяновской областей [210]. Предполагается, что именно в Правобережье Ульяновской области на современном этапе проходит северная граница распространения изучаемого вида [176]. Гнездится в сопредельных (Большечерниговском, Хворостянском и

др.) районах Самарской области [211]. В Саратовской области распространение сплошное.

Летнее пребывание и гнездование сорокопуга подтверждалось в прошлом коллекционными сборами И.Б. Волчанецкого (21.06.1929 г.) для поймы р. Еруслана (окрестности с. Н. Квасниковки Краснокутского кантона Республики немцев Поволжья), К.А. Сониной (17.05.1969 г.) – для поймы р. М. Иргиз (с. Злобинка Балаковского района), Л.А. Лебедевой и Б.М. Губина (29.06.1968 г. и 07.07.1971 г.) – для лесов на водоразделе (села Липовка и Абалиха Базарно-Карабулакского района), Н.В. Кривченко, Б.М. Губина и А.В. Отварухиной (2–30 июня 1969 г.) – для поймы р. Карамыш (с. Б. Дмитриевка Лысогорского района). Размножение изучаемых птиц отмечено 04.06.2008 г. в средневозрастном сосновом массиве с примесью березы вблизи с. Апалиха Хвалынского района.

В настоящее время встречается в области повсеместно, наиболее обычен в ее заволжской части. Весьма спорный характер имеет утверждение А.В. Беляченко и В.В. Пискунова [182] о том, что вид полностью выпадает из состава орнитокомплексов пойменного экотона при продвижении с севера на юг в пределах верхней зоны Волгоградского водохранилища. Очевидно, речь идет лишь о сокращении численности размножающихся пар в данном направлении, так как на всем протяжении р. Волги в пределах Саратовской области современными исследованиями достоверно подтверждается гнездование сорокопуга в пойменных биотопах.

*Численность.* Максимальная плотность населения характерна для северо-востока Левобережья, например для долины р. Кушум [194]. Для краснокутских полезащитных полос вид приводится как один из наиболее многочисленных [128], здесь его обилие, по данным учетов 27.06–01.07.1940 г., составляло 0.7 пары/га [208]. Относительно низкие количественные значения характерны для чернолобого сорокопуга на участках полынно-злаковой степи в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в нижнем его течении, где в репродуктивный период 1998–2002 гг. плотность населения вида не превышала в среднем 1.2 особи/км<sup>2</sup> [69].

В пойме р. Волги, по данным учетов 06.06.1941 г., численность сорокопуга на гнездовании составила 3.0 пары/км маршрута [66]. Отнесен к числу редких птиц и в нагорных лесах приволжских венцов в пределах Красноармейского района, где в репродуктивный период 1995–1998 гг. плотность населения составила 3.5 особи/км<sup>2</sup> [70]. В гнездовой период (середина мая – середина июня) 2001 г. в пределах Новобурасского административного района в долине р. Чардым на остепненных участках в среднем учитывали 6.7 особи/км<sup>2</sup> [73]. Для сравнения укажем, что в сопредельном Радищевском районе Ульяновской области в 2001 г. на участке площадью 100 км<sup>2</sup> было найдено лишь три выводка [210].

В 1990–2000 гг. в европейской части страны практически повсеместно отмечался рост численности изучаемых птиц. Именно в этот период

суммарный размер региональной гнездовой популяции оценивался в 5.5–7.5 тыс. пар. Однако уже в сопредельной Ульяновской области на границе распространения относится к очень редким видам [125], где для него предполагается гнездование лишь 10–50 пар [210]. С целью сопоставления количественных сведений отметим, например, что в Европейской России на рубеже столетий этот показатель составлял по разным оценкам от 150 до 300 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* Прилет в репродуктивные районы в Правобережье отмечается в первой декаде мая. В окрестностях г. Саратова первые весенние встречи датированы 12.05.1941 г. [66], 09.05.1985 г., 13.05.1992 г., 11.05.1996 г., в Новобурасском районе – 12.05.2000 г. и 16.05.2002 г. Для Заволжья (полезащитные лесные полосы Валуйской опытно-мелиоративной станции сопредельного Старополтавского района Волгоградской области) существует указание [109] и на более раннюю встречу – 08.05.1950 г. Последние птицы покидают территорию области в последней декаде сентября.

*Местообитания.* Поселяется в открытых лесостепных местообитаниях при наличии редких высоких деревьев и зарослей кустарников. Относительно часто встречается в садах, по перелескам и даже опушкам лесов. Отдает предпочтение лиственным массивам [209]. В заволжской части Саратовской области обитает в пойменных стациях и полезашитных лесных полосах. Для окрестностей с. Таловки в Краснокутском районе М.Л. Опариным и О.С. Опариной [48] указывается на возможность гнездования изучаемого вида даже в зарослях степных кустарников (раkitника русского, спиреи зверобоелистной – *Spiraea hypericifolia*, полыни высокой – *Artemisia abrotanum* и др.), которые связаны с понижениями рельефа<sup>27</sup>.

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 3$ ): № 105. 25.05.2006 г. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Аряш. Якушев (ЗМ СГУ); № 69. 12.06.2005 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Камышки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 116. 14.06.2008 г. Саратовская обл., Энгельский р-н, окрестности с. Красноармейское. Кашин (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 6$ ): № 186/1–186/6. 14.06.2008 г. Саратовская обл., Энгельский р-н, окрестности с. Красноармейское. Кашин (ЗМ СГУ).

К устройству гнезда сорокопуги приступают в последней декаде мая – первых числах июня. Например, полностью законченная гнездовая постройка была найдена нами 13.06.2005 г. в нескольких километрах от пос. Александров Гай по дороге к с. Камышки. Гнездо помещалось у ствола в развилке карагача (*Ulmus pumila*) на высоте 2.2 м. Большинство гнезд, зарегистрированных в долине р. Волги, располагается на осокорях; из Заволжья известны примеры устройства гнезда на вязах, акациях и кленах. К откладке яиц птицы из правобережных популяций приступают в первой

<sup>27</sup> В связи с широким распространением на современном этапе в саратовском Заволжье данного типа биотопов сообщество птиц зарослей степных кустарников занимает одно из ведущих положений в структуре птичьего населения региона [48].

декаде июня, из левобережных – на 6–8 дней раньше. В гнезде, отмеченном 14.06.2008 г. вблизи с. Красноармейское Энгельского района, находилась полная кладка из 6 слабонасиженных яиц. В кладке 5–6 яиц, которые насиживают обе птицы около 15 дней. Птенцов выкармливают оба родителя около двух недель в гнезде [209]. В окрестностях с. Непряхино Озинского административного района 24.06.2008 г. наблюдали пару изучаемых птиц, которые выкармливали потомство, принося насекомых к гнезду. Аналогичная ситуация отмечена нами в том же сезоне 4 июля в лесополосе вдоль автотрассы вблизи с. Кочетное Ровенского района.

Появление летных птенцов из наиболее ранних кладок в заволжских районах наблюдается со второй декады июня. Массовый вылет птенцов отмечается во второй декаде июля: выводки молодых зарегистрированы, например, 20.07.1937 г. на Березенском острове в Воскресенском районе [66], 11.07.1986 г. – в окрестностях центральной усадьбы заказника «Дьяковский», 15.07.1992 г. – в пойме р. Чардым Новобурасского района, 23.07.1988 г. – в окрестностях с. Новосельское вдоль автотрассы на пос. Аркадак (устн. сообщ. И.В. Муравьева) и др. Для некоторых пар предполагается возможность второй кладки. В середине июля выводки обычно покидают гнездовые районы, перекочевывают в более кормные места, а к концу июля почти полностью исчезают [88].

*Питание.* В рационе птиц из Приерусланской степи зарегистрированы мелкие ящерицы (очевидно, разноцветная ящурка – *Eremias arguta*), жесткокрылые насекомые – *Hister bipunctatus*, *Tropinota hirta* и семена сельскохозяйственных культур [76]. Значительную долю в рационе этих птиц занимают прямокрылые.

### Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Редкий, предположительно гнездящийся перелетный, частично кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 12$ ): № 1141. 02.04.1861 г. S. Саратовская губ., р. Узень (очевидно, р. Малый Узень). ? (ЗМ КГУ); № 4599–597 б. 03.11.1925 г. F. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 4599–597 а. 08.01.1928 г. M. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № 205. 11.12.1938 г. S. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, окрестности с. Нееловка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 72316. 25.02.1950 г. F. Окрестности г. Саратова. Штимарк (ЗМ МГУ); № 4818–853. Март 1958 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Козлов (ОП ВКМ); № 2336. 09.02.2002 г. F. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2664. 08.04.2004 г. F. Саратовская обл., Балаковский р-н, окрестности с. Николаевка. Воронин (ЗМ СГУ); № 2759. 06.02.2005 г. F. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Беляченко (ЗМ СГУ); № 2989. 15.10.2006 г. M. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Ивановка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3245. 26.10.2007 г. M. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3260. 03.01.2008 г. M. Саратовская обл., Энгельский р-н, окрестности с. Шумейка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Южная граница распространения номинативного подвида серого сорокопуга проводится на современном этапе между Карпатами и долиной р. Волги на широте 51-й параллели [64]. Южнее контактирует с лесостепной формой *L. e. homeyeri*, приуроченность зоны интерградации точно не определена [212]. Для последней из указанных форм южная граница распространения проводится по южной части лесостепи. При этом ее ареал простирается от волжской долины далее на восток [64]. На этом основании можно лишь предположить, что в саратовском Правобережье на восток приблизительно до долготы областного центра могут быть встречены на гнездовании птицы номинативной расы. Восточнее 46-го меридиана, но южнее 51° с.ш. не исключается вероятность обитания *L. e. homeyeri*. Однако распространение указанной расы ограничивается на юг зоной лесостепи, т.е. не захватывает восточное и южное саратовское Заволжье. В целом предполагаемая область гнездования данной формы в пределах севера Н. Поволжья относительно мала по площади. Например, в сопредельной Ульяновской области предполагается обитание лишь номинативной расы [213]. Аналогичные сведения существуют с территории Самарской области, где предполагается гнездование только подвида *L. e. excubitor* [211].

Анализ данных литературы показывает, что действительно в области распространения номинативной формы размножение серого сорокопуга вполне вероятно. Так, уже в прошлом [103] выдвигались предположения о возможности гнездования изучаемого вида в пределах северных районов саратовского Правобережья. Аналогичного мнения придерживался П.Н. Козловский [66], указывая в своей региональной орнитологической сводке на обычный характер встреч сорокопугов в области на гнездовании, а также в период пролета. В качестве гнездовых биотопов указывались пойменные дубравы западного Правобережья, приуроченные к малым рекам Донского бассейна – Хопру и Медведице [108].

Известно еще несколько встреч этих птиц из саратовского Правобережья, приуроченных к летнему времени. Например, Ю.В. Тошигиным серый сорокопуг отмечался 13.07.1951 г. у с. Садовое в Красноармейском районе, В.К. Воскресенским – 26.07.1925 г. в урочище «Нефтяное займище» у г. Саратова, Б.М. Губиным – 17.07.1969 г. в пойменном лесу р. Терсы у с. Еловатка Самойловского района и др. Одиночные сорокопуги отмечались С.Н. Варшавским с соавторами [67] вблизи областного центра 25.05.1983 г. и 29.06.1989 г. Более того, в пойме р. Баланды (правый берег) в окрестностях с. Н. Ивановка Калининского района 22.07.1988 г. наблюдалась пара взрослых особей, которые кормили выводок. Остатки пойманной мыши были нанизаны одной из птиц на ветку ближайшего кустарника. На следующий день был сделан фотоснимок сорокопугов, однако до настоящего времени он не сохранился (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

На возможность размножения серого сорокопуга в Правобережье Саратовской области косвенно указывают и данные из сопредельных субъек-



тов Федерации. Так, в июле 1970 г., на основе наблюдений Е.И. Врублевского, отнесен к группе гнездящихся видов окрестностей станицы Качалинской в Иловлинском районе Волгоградской области. В 1980-х гг. пара этих птиц наблюдалась в летний период вблизи с. Водно-Буерачное в сопредельном Камышинском районе [214]. Вне гнездового периода этих птиц отмечали в сопредельном Неверкинском административном районе Пензенской области [215], а также в пределах всей территории обширного заповедника «Приволжская лесостепь» [97]. Хотя несколько севернее в этом регионе (Лунинский район) предполагается гнездование лесной формы (*L. e. excubitor*) серого сорокопуга [216]. Некоторыми исследователями, без приведения конкретных сведений о гнездовой биологии, относится к группе размножающихся птиц в пределах Ульяновской области [99]. Однако в конце XX в. и в первые годы нового столетия большинством исследователей не включается в состав гнездовой фауны Саратовской области [31, 92].

Вероятность гнездования подвида *L. e. homeyeri* на севере Н. Поволжья значительно ниже. До настоящего времени практически не накоплено сколько-нибудь значимых сведений в пользу этого предположения. Так, В.А. Непочатых [217] упоминает о добыче этих птиц М.А. Радищевым в 1890-е гг. в пределах Хвалынского района. Кроме того, на летний характер встреч вида на севере саратовского Заволжья указывала Л.А. Лебедева [131], которая летом 1960 и 1961 гг. отмечала сорокопуга в пределах Духовницкого, Пугачевского, Ивантеевского, Перелобского и Озинского левобережных районов. В своей обобщающей сводке по птицам Заволжья [116] она включает сорокопуга в число гнездящихся видов, а в качестве репродуктивных биотопов указывает лесные опушки, речные уремы и байрачные леса. Сорокопуги отмечались С.Н. Варшавским с соавторами [67] в августе 1966 г. на р. Б. Ирғиз у с. Малоперекопное. В этом случае даже указывалось на регистрацию выводка из трех птенцов. К группе гнездящихся птиц севера Н. Поволжья серый сорокопуг относился и на рубеже столетий А.Н. Антончиковым и В.В. Пискуновым [218]. Однако ни в то время, ни в последующий период достоверных сообщений (подкрепленных коллекционными и другими значимыми данными) о размножении вида в Саратовской области не было [219].

Не менее дискуссионными на современном этапе остаются вопросы размножения сорокопуга в сухой заволжской степи и в полупустынной зоне. Так, данный вид неоднократно наблюдался Л.А. Лебедевой в июне 1970 г. в пределах Дьяковского леса. Одиночные птицы отмечались С.Н. Варшавским с соавторами [67] в летний период у с. Римско-Корсаковка в долине р. Б. Узень, а также на р. Еруслан у с. Никольское. Особого внимания заслуживает пример, когда одновременно три птицы были зарегистрированы нами 29.10.2006 г. в редкой полезащитной лесной полосе вблизи хут. Сысоев в Александровогайском районе. Даже в столь поздний осенний период птицы придерживались ограниченного участка и

демонстрировали территориальное поведение. В 1980-х гг. в репродуктивный период сорокопуть наблюдались в лесополосах севернее с. Гмелинка Старополтавского района Волгоградской области [214]. Здесь на современном этапе предлагалось проводить южную границу гнездового распространения вида. Однако, как и в предыдущих примерах, в фаунистическую комиссию Нижневолжского отделения Мензбирова орнитологического общества не поступало достоверных материалов, позволивших бы признать факт гнездования этих птиц в регионе.

Обращает на себя внимание тот факт, что до сих пор не известно, размножение каких птиц мы предполагаем для крайних юго-восточных районов саратовского Заволжья и севера Левобережья Волгоградской области. В.Ф. Чернобай [214] точно не указывает на подвидовую (видовую) принадлежность наблюдаемых им сорокопуть в Старополтавском административном районе. Данные территории не включены до настоящего времени в область распространения ни одной из описанных форм изучаемого вида. Считается, что ближайшие известные районы размножения *L. (excubitor?) pallidirostris* пространственно изолированы от других рас [64]. Учитывая особенности полупустынных ландшафтов в пределах саратовского и волгоградского Заволжья, где регулярно регистрируются сорокопуть в гнездовой период, мы склонны полагать, что именно южный серый сорокопуть (*Lanius meridionalis*), вероятно, здесь размножается. В осенне-зимний период здесь могут быть встречены особи других таксонов.

На современном этапе дискуссионные вопросы дифференцировки политипических группировок сорокопуть видового ранга еще окончательно не решены. В составе южной группы (*meridionalis*) рассматривается обитание в европейской части России лишь одной формы *L. (excubitor?) pallidirostris*, которая часто приводится в ранге самостоятельного вида. Ее ареал ограничивается на севере в западном Казахстане 49-й параллелью [64], при этом о пределах проникновения этих птиц в Волго-Уральском междуречье на запад не сообщается. Мы также пока не располагаем сведениями, которые могли бы подтвердить или опровергнуть высказанное предположение. Определение подвидовой принадлежности коллекционных сборов с территории Саратовской области ( $n = 7$ ), осуществленное на базе Зоологического музея Московского государственного университета при участии Я.А. Редькина в 2007 г., позволило подтвердить обитание здесь только номинативной расы.

**Численность.** Размножение серого сорокопуть в Саратовской области на современном этапе достоверно не известно. Можно лишь предположить, что здесь гнездится не более 10–15 пар птиц номинативной формы. Аналогичные сведения приводятся для территории Пензенской области, где гнездовая численность лесной формы ограничена незначительной площадью лесных болот и сырых лугов, антропогенным преобразованием ландшафтов и другими лимитирующими факторами [220]. На территории

сопредельного Приволжского административного района Самарской области в устье р. Чагры размножаются на современном этапе около 5 пар [211]. Лишь в несколько десятков пар оценивается размер мордовской гнездовой популяции [221], в сопредельной Ульяновской области гнездятся ориентировочно от 5 до 25 пар [213].

В пределах Ключевой орнитологической территории «Щербаковская излучина Волги» на территории сопредельного Камышинского района Волгоградской области в 2004 г. предполагалось гнездование 2–3 пар, всего же размер волгоградской группировки вида (подвида?) определялся максимально в 50 пар [163]. Таким образом, для всей территории Нижнего Поволжья можно предположить ежегодное размножение 75–100 пар обыкновенных серых сорокопутов, для Среднего Поволжья, вероятно, это значение больше в 8,5–9 раз. С целью сопоставления количественных показателей укажем, что общий размер гнездовой популяции серого сорокопута в европейской части России оценивался в 1990–2000 гг. в 2500–9999 условных пар [74]. В период осенних миграций территорию изучаемого региона ежегодно пересекает, очевидно, до 450–500 особей. При этом в последние годы наблюдается неуклонный рост числа встреч этих птиц на севере Н. Поволжья в осенне-зимний период.

В качестве размножающейся птицы приводится для сопредельной территории волгоградского Левобережья, когда, например для Приэльтонья гнездовая численность оценивается в несколько пар [222]. Относится к гнездящимся птицам Старополтавского и Палассовского районов Волгоградской области, где на современном этапе в целом предполагается размножение около 50 пар [214]. Если принять точку зрения, когда речь идет о гнездовании здесь южного серого сорокопута, то можно лишь предположить ежегодное размножение на крайнем юге и юго-востоке саратовского Заволжья 5–10 пар этих птиц. Общий размер данной формы (вида) в европейской части страны оценивался на рубеже столетий лишь в 1–5 тыс. условных пар. Динамика численности сорокопутов, обитающих в сухих степях и полупустынях Европейской России, достоверно не известна [74].

*Лимитирующие факторы и меры охраны.* Размещение в пределах ареала спорадичное, точные количественные сведения отсутствуют. Встречи этих птиц в Саратовской области редки, но регулярны. Для некоторых районов стабильного размножения характерны значительные межгодовые колебания плотности населения. Спорадичное распространение обусловлено в большей степени причинами биоценотического характера [176]. Гнездовая численность лесной формы сорокопута ограничена в сопредельных северных регионах преимущественно незначительной площадью лесных болот и сырых лугов, в меньшей степени антропогенным преобразованием ландшафтов и другими лимитирующими факторами [220]. У южных пределов распространения в условиях интенсивного освоения территории весьма значимым является фактор беспокойства [212].

Внесен в Красную книгу РФ, Приложение 2 Бернской Конвенции, региональную Красную книгу как вид (подвид), чье размножение на территории области не зарегистрировано, но который систематически встречается в период миграций и залетов. Специальные меры охраны в области не разработаны. Требуется распространение информации среди населения о необходимости сохранения этих птиц, предотвращение отлова и отстрела залетных и кочующих особей. Целесообразно издание специальных буклетов и плакатов с разъяснениями о способах и мероприятиях по охране серого сорокопута [219].

*Миграции.* Встречи пролетных птиц возможны на всей территории области, наиболее регулярны они в правобережных районах севернее г. Саратова [219]. Большинство встреч этого вида здесь приурочено именно к осенне-зимнему периоду. Так, был зарегистрирован в ноябре 1894 г. около г. Хвалынска М.А. Радищевым [149], две пролетные птицы наблюдались в окрестностях с. Чернышевка и ст. Старые Бурасы Новобурасского административного района 13 и 15 октября 2006 г. соответственно. В пойме р. Чардым 26.10.2007 г. отмечена одиночная птица, держащаяся вблизи с. Славянка Воскресенского района. В полевом сезоне 2008 г. первый пролетный сорокопут наблюдался 16 октября в окрестностях с. Усовки того же административного района.

В период осенней миграции наиболее часто регистрируется в саратовском Заволжье с октября по ноябрь. Так, несколько достоверных встреч сорокопута в постгнездовой период известно, например, на основе анализа каталога научных фондов Зоологического музея Саратовского госуниверситета. Эти птицы добывались Н.П. Яльцевым 12.11.1929 г. и 11.10.1929 г. у с. Н. Квасниковка и хут. Кожушково Краснокутского и Иловатского кантонов Республики немцев Поволжья соответственно, а также Б.М. Губиным 18.11.1969 г. в окрестностях г. Новоузенска. В 1930-х гг. наблюдался И.Б. Волчанецким и Н.П. Яльцевым [76] осенью и зимой в Дьяковском лесу Краснокутского района. На современном этапе регистрировался 15.10.1999 г. в окрестностях пос. Нововоскресенка Краснокутского района, 20.10.2002 г. вблизи хут. Ветелки Александровогайского района. Одиночный сорокопут встречен в окрестностях с. Дьяковки 22.10.2006 г. в долине р. Еруслана.

Часть особей зимует в пределах региона. Так, одиночные птицы регистрировались в учетах 09.02.2002 г. в окрестностях с. Радищево Новобурасского района, 04.02.2006 г. на окраине г. Балашова, 03.01.2008 г. на волжском острове в окрестностях с. Шумейки в Энгельсском районе. Кроме того, две одиночные птицы наблюдались 21.01.2008 г. на высоких присадах вдоль автомобильной трассы Саратов – Пенза вблизи с. Лопатино Петровского района и между населенными пунктами Полчаниновка и Скатовка Татищевского района и др. Регулярные, но редкие встречи сорокопута в зимние месяцы известны с территории сопредельных Радищевского и Павловского административных районов Ульяновской области [104].

Существуют сообщения о весеннем характере встреч сорокопута. В большинстве своем они приурочены к миграционному периоду и приходятся на различные числа марта – начало апреля. Например, активно поющий в данный период самец был зарегистрирован в устье р. Б. Иргиза [223]. Нами одиночная птица наблюдалась 09.04.2004 г. на ивовом кусту вдоль автодороги у с. Ключи Вольского административного района. Приблизительно в это же время одиночный сорокопут был отмечен в Балаковском административном районе вблизи прудов-охладителей Балаковской АЭС и др. В условиях аномально теплой зимы 2006–2007 гг. и последующей ранней весны пролет одиночных сорокопутов в долине р. Чардым в Воскресенском и Новобураском районах наблюдали уже 20–25 марта.

*Местообитания.* Придерживается на гнездовании открытых биотопов с мозаичной древесно-кустарниковой растительностью или отдельными куртинами деревьев и кустарников. В субъектах Федерации, расположенных несколько севернее изучаемого региона, заселяет преимущественно сосновые и смешанные леса в долинах рек. Поселяется на окраинах зарастающих вырубок, гарей и верховых болот [221], встречается по речным поймам, заболоченным лугам с куртинами кустарников и деревьев [213]. В период миграций придерживается полей защитных лесных полос различного возраста и состава. В облесенных районах предпочитает останавливаться в отдельных незначительных по площади массивах древесной и кустарниковой растительности, где добывает пролетных воробьиных птиц в течение нескольких дней, а иногда и недель на одном и том же участке.

*Размножение.* К гнездованию приступает во второй половине апреля [221]. Гнезда устраивает на кустарниках и деревьях, иногда относительно высоко (до 18 м) над землей. В условиях волгоградского Заволжья устраивает гнезда на лохе [214], в Республике Мордовия все найденные гнезда располагались у вершин молодых сосен на высоте 7–12 м. В кладке 5–6 яиц, которые насиживает почти исключительно самка в течение 15–17 дней [221]. По другим сведениям [219], в кладке бывает до 7 яиц, а продолжительность насиживания составляет 14–16 дней. Через 17–20 сут после вылупления молодые птицы покидают гнездо, еще несколько недель докармливаются родителями, а затем переходят к самостоятельному образу жизни [212]. У южных пределов распространения ведет оседлый образ жизни и лишь в суровые зимы временно откочевывает, появляясь в лесопарковой зоне больших и малых населенных пунктов, например г. Волгограда [214].

*Питание.* В период осенних и зимних кочевок в пределах области основу питания сорокопута составляют мелкие воробьинообразные птицы и мышевидные грызуны. Так, 27.10.1949 г. в окрестностях г. Вольска в добыче этой птицы зарегистрирована обыкновенная полевка (*Microtus arvalis*) [85]. Для территории Волгоградской области приводятся сведения по питанию вида мышевидными грызунами, мелкими птицами и ящерица-

ми, иногда поедает здесь крупных прямокрылых и жесткокрылых насекомых [214]. В пищевом комке сорокопута, отловленного в ходе кольцевания мелких воробьиных птиц в окрестностях ур. Моховое болото 15.10.2006 г., отмечены останки обыкновенной овсянки (*Emberiza citrinella*).

На основе анализа содержимого 5 желудков сорокопутов, добытых в летний период в устье р. М. Иргиз, было установлено, что в пище этих птиц встречаются пауки (Arthropoda, Arachnoidea), из насекомых отмечены личинки и имаго стрекоз (Odonata), щитники, имаго прямокрылых, в частности кузнечиков (Tettigoniodea), из жесткокрылых – жулици, хрущи, навозники, шелкоуны, чернотелки, листоеды и слоники (Curculionidae). В содержимом желудков отмечены также остатки мелких млекопитающих, не определенных до вида [89].

### Семейство Иволговые – Oriolidae

#### Род *Oriolus* Linnaeus, 1766

#### Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 14$ ): № 61181. 28.06.1911 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 323, 416. 06.06.1941 г. Ф. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСУ, экспоз.); № 708???. 16.06.1949 г. S. Волгоградская обл., Камышинский р-н. Гладков (ЗМ МГУ); № 70818. 16.06.1949 г. М. Там же. Гладков (ЗМ МГУ); № 100882. 08.08.1952 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ЗМ МГУ); № 777. 03.07.1969 г. М. Саратовская обл., Духовницкий р-н, ст.Теликовка. Губин (ЗМ СГУ); № 49. 10.06.1991 г. Ф. г.Саратов, Ленинский р-н. Прохоцкий (ЗМ СГУ); № 301. 10.06.1995 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1201. 12.06.1997 г. М. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с.Семеновка. Якушев (ЗМ СГУ); № 1751. 02.07.1998 г. Ф. Саратовская обл., пос.Ровное. Крючкова (ЗМ СГУ); № 1856. 10.07.1999 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1999. 21.07.2000 г. Juv. Саратовская обл., Ровенский р-н, волжские о-ва. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3204. 12.06.2008 г. М. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Гнездовой ареал включает всю территорию Саратовской области. Уже в прошлом А.А. Силантьев [65] повсеместно встречал иволг в лесных и лесостепных районах Балашовского узда (с.Борок, окрестности хут. Тихий, лесные массивы вблизи с. Пады). В первой половине прошлого столетия не избегает на гнездовании искусственных лесных насаждений: А.Н. Мельниченко [128] указывает на единичный характер размножения этих птиц в пределах гусельских (окрестности г. Саратова) и краснокутских лесополос. Поселяется не только в лиственных, но и хвойных лесах Правобережья с примесью широколиственных пород [108].

Коллекционные сборы размножающихся и молодых иволг известны из окрестностей областного центра – Коржевин овраг (22.05.1926 г.; коллектор И.Б. Волчанецкий), садов вдоль р. Еруслана у с. Визен-Миллер Зельманского кантона Республики немцев Поволжья (22.06.1930 г.;

Н.П. Яльцев), из пределов Дьяковского леса (22.05.1930 г., 31.05.1970 г., 02.06.1970 г.; Н.В. Фабричный, Л.А. Лебедева), лиственных лесов вблизи с. Липовка Базарно-Карабулакского района (29.06.1968 г., 05.07.1968 г.; Б.М. Губин, О.В. Нефедова, О.К. Филинова), поймы р. М. Иргиз у с. Злобинка Балаковского района (18.05.1969 г.; Б.Ф. Карпенков), садов в окрестностях с. Теликовка Духовницкого района (03.06.1969 г.; Н.В. Кривченко), лиственных лесов вблизи с. Б. Дмитриевка Лысогорского района (28 и 29 июня 1969 г., 06.07.1969 г.; Б.М. Губин, Н.В. Кривченко), пойменного леса р. Терса у с. Еловатка Самойловского района (17.07.1969 г.; А.В. Отварухина) и др. На современном этапе встречается во всех ландшафтных районах и местностях изучаемого региона.

*Численность.* В большинстве репродуктивных районов относится к обычным гнездящимся видам. Летом 1951 г. численность иволги изменялась в Дьяковском лесу от 2.0 особей/км маршрута (16 июня – 1 августа) в сосновом лесу, до 0.5–2.3 (5 июня – 2 августа) – в пристаричном дубняке и 0.3 (12 июня – 11 августа) – в березово-осиновых колках [179]. Известно также, что в массиве соснового леса площадью 3 км<sup>2</sup> в Балаковском районе в долине р. Б. Иргиз в 1944–1950 гг. ежегодно размножались 1–2 пары [207]. На современном этапе иволга гнездится в вязово-кленовых и осокоревых дубравах среднего течения этой реки, где плотность населения вида на левом берегу реки в пределах первой надпойменной террасы в 1998–2002 гг. составила 57.1 и 37.1 особи/км<sup>2</sup> соответственно. Охотно поселяется также в ивовых и разнотравно-злаковых осокорниках первой надпойменной террасы р. Еруслан в среднем его течении, где в среднем для двух типов местообитаний учитывали 13.6 особи/км<sup>2</sup> [69].

Численность вида в осокоревых насаждениях волжских островных экосистем составляла в прошлом (06.06.1941 г.) 1.5 пары/км маршрута, а в окрестностях г. Саратова в тот же период – 0.7 [66]. В пойменных дубняках в первой декаде июня в пределах Теллермановского лесхоза бывшей Балаховской области численность иволги составила 0.4 особи/км маршрута [179]. В долине р. Чардым в лесонасаждениях вдоль железнодорожного полотна в гнездовой период 2001 г. с середины мая до середины июня в экотонной зоне обилие вида составляло в среднем 5.2 особи/км<sup>2</sup> [73].

В долине р. Хопра на сопредельной территории Борисоглебского лиственного лесного массива Воронежской области в период с 1 по 26 июля 1949 г. численность этих птиц в гнездовых биотопах составляла 0.2 особи/км маршрута в однородных жердняках, 0.1 – в жердняках с полосами перестойного леса и 0.2 особи/км маршрута в пойменном лесу с полянами [183]. В вязово-кленовых осокорниках в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов в верхнем течении р. Медведицы гнездовая плотность населения иволги в 1998–2002 гг. составила 6.6 особи/км<sup>2</sup>. Здесь же в различных типах дубрав ее обилие достигало в среднем 46.5 особи/км<sup>2</sup>. В пределах центральной поймы в среднем течении реки на участках клено-

вых дубрав гнездовая плотность населения иволги составила в среднем 23.5 особи/км<sup>2</sup> [69]. В 1987 г. в Аткарском районе в окрестностях с. Новая Усть-Уза на левом берегу р. Медведицы 2 августа на двухкилометровом маршруте было учтено 13 изучаемых птиц (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

В пойменных ветляниках и осокорниках Волгоградского водохранилища в пределах изучаемого региона обилие вида в гнездовой период составило в мае – июне 1994–1996 гг. 0.88 и 0.93 особи/га соответственно [205]. В ландышевых дубравах обилие вида достигает здесь сопоставимых значений и составляет 69.0 особей/км<sup>2</sup> [81]. В волжской долине по склонам балок в дубравах с примесью березы и осины в пределах Красноармейского района в репродуктивный период 1995–1998 гг. учтено 20.6 особи/км<sup>2</sup>. Здесь обилие вида возрастает в устьевых участках оврагов с доминированием осинников и осокорников, когда, например, в Можжевелевом овраге южнее с. Н. Банновка в 1996–1997 гг. плотность населения этих птиц достигала 4.0–5.0 пар/га [70].

Общая численность гнездящихся в регионе птиц достигает относительно высоких значений. На современном этапе предполагается размножение здесь 15–20 тыс. пар. Отрицательные тенденции в динамике количественных показателей неизвестны. В целом на территории европейской части страны популяции этих птиц остаются на протяжении длительного периода относительно стабильными. В указанных пределах в 1990–2000 гг., очевидно, ежегодно размножалось 1–3 млн условных пар обыкновенной иволги [74].

*Миграции.* Прилет в заволжской части области (Дьяковский лес) приходится на первую декаду мая. В этот же период (08.05.1950 г.) зарегистрированы первые птицы, например в лесных полезащитных полосах Валуйской опытно-мелиоративной станции в Старополтавском районе Волгоградской области [109]. В правобережных районах в целом прилет более поздний: передовые птицы в долине р. Карабулак были отмечены, например, 16.05.2002 г., в долине р. Терешки вблизи с. Полдомасово Воскресенского района первые крики иволги мы слышали 10.05.2004 г. В долине р. Чардым в Новобурасском районе передовые птицы в весенний период 2007 г. появились в учетах 12 мая. Однако в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области первые крики этих птиц регистрировались 06.05.1952 г., 09.05.1953 г., 05.05.1954 г. и 08.05.1955 г. [184]. Кроме того, в Правобережье в лесах Балашовского уезда в 1891 г. первые иволги были замечены 8 мая [65]. Таким образом, в отношении передовых птиц различия в сроках прилета в различных частях области не существенны, они касаются преимущественно сроков наиболее интенсивного пролета, которые в Правобережье и в Заволжье достоверно отличаются.

Территорию области иволги покидают в конце августа и лишь некоторые птицы задерживаются до сентября. Например, в пределах Вольского



района отлет самок и молодых птиц наблюдался с 15 по 25 августа [85]. Наиболее поздняя осенняя встреча зарегистрирована П.С. Козловым [150] в Вольском районе 17.09.1938 г.

*Местообитания.* Населяет различные типы лиственных лесных массивов. Предпочитает пойменные участки в долинах малых рек, а также высокоствольные рощи, образованные тополями, в пределах островных волжских экосистем. Не избегает на гнездовании водораздельные правобережные леса, а также колковые перелески в заволжской части изучаемого региона. Известны примеры гнездования вида в пределах полейзащитных лесных полос. Например, 11.06.2005 г. размножение иволги зарегистрировано в лесной полосе, образованной преимущественно мелколиственным вязом и лохом, вдоль автомобильной трассы вблизи с. Новотулка в Питерском административном районе. Гнездование изучаемых птиц в пределах полейзащитных лесных полос носит более обычный характер в правобережных районах области. Так, в первых числах июня 2008 г. нами неоднократно регистрировались гнезда этих птиц вдоль автотрассы на г. Сызрань в пределах Хвалынского района. Здесь иволги отдавали предпочтение искусственным насаждениям, образованным вязом с примесью клена, размещая свои гнезда на последней из указанных древесных пород. Обычный характер носит размножение иволги в скверах и парках больших и малых населенных пунктов.

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 3$ ): № 32. 03.08.1968 г. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ЗМ СГУ); № 9. 18.05.1997 г. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Воронков (ЗМ СГУ); № 102. 14.04.2002 г. Саратовский р-н, окрестности с. Александровка. Угольников (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 6$ ): № 29/1–29/6. 18.05.1997 г. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Воронков (ЗМ СГУ).

В весенний период 2008 г. первые иволги в пойме р. Б. Узень вблизи хут. Монахов Александровогоайского района появились во второй пентаде мая. На островах средней части Волгоградского водохранилища и на большей части Заволжья гнезда, как правило, размещаются на тополях; в окрестностях г. Саратова, в Воскресенском, Вольском и Хвалынском районах зарегистрированные гнезда располагались на тополях и кленах, реже на ивах. Последняя порода используется птицей в качестве гнездового дерева достаточно часто в молодых и зрелых ветляниках (81.3 и 129.0 особей/100 га соответственно) верхней зоны Волгоградского водохранилища [224]. В последних числах мая в гнездах уже появляются первые полные кладки, состоящие почти всегда из 4 яиц. Пик яйцекладки приходится на середину июня, когда, например, 16.06.1951 г. В.В. Груздевым [179] в пределах Дьяковского леса была добыта самка с хорошо сформировавшимися 3 яйцами. В пяти обследованных гнездах обыкновенной иволги, выявленных 18.06.2005 г. на территории сопредельного Камышинского района Волгоградской области, находилось по 4 птенца 6–10-дневного возраста. В пойме р. Еруслана в ур. Полет в нескольких километрах от с. Дьяковки

Краснокутского района 13.06.2008 г. пара иволг выкармливала потомство в непосредственной близости от гнезда.

В последних числах июня – первой половине июля повсеместно наблюдаются выводки летных молодых птиц. В полевом сезоне 2008 г. хорошо летающие молодые птицы вне границ индивидуального участка родителей (но еще сопровождаемые ими) наблюдались нами 26 июня вблизи с. Восток Марковского района, 30 июня у с. Плехан Балаковского района, 5 июля на волжском о-ве Хомутинский Ровенского района, 11 июля в окрестностях с. Шумейки Энгельского района и т.д. Семейные группы сохраняют связь с гнездовой территорией еще в течение нескольких недель после вылета молодняка и даже защищают границы репродуктивного участка от соседних пар. Такие столкновения, например, отмечались нами на окраине с. Дьяковки в Краснокутском административном районе 19.07.2005 г. на границах трех смежных гнездовых участков, за которыми велись постоянные наблюдения в течение всего репродуктивного периода.

Молодые птицы с родителями регистрируются до августа или несколько позже. Например, в первой декаде этого месяца пара иволг, докармливающих слетков, наблюдалась в осиннике в окрестностях с. Павловка Аткарского района (устн. сообщ. И.В. Муравьева). Последние семейные группы изучаемых птиц мы отмечали 03.08.2008 г. вблизи с. Рассказань Балашовского района. Все контролируемые в указанном сезоне пары иволг ( $n = 5$ ) в Вольском районе (окрестности с. Спасское) покинули индивидуальные участки в первой декаде августа. Одиночные птицы лишь несколько раз были отмечены нами в ходе учетов 24–28 августа 2008 г. в дубравах волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе.

*Питание.* На основе анализа содержимого 74 желудков иволги П.С. Козлов [225] в пищевой спектр птиц, обитающих в Правобережье области, вносит гусениц совок (Noctuidae), пядениц (Geometridae), ленточниц (*Catocala* sp.), а также шелкопрядов (Bombycidae) (в 43% проб). Именно эти виды (в особенности кленовая совка) составляют основу питания вида в долине р. Волги. На втором по значимости месте в пище иволги стоят клопы, главным образом зеленые (29.7%). Кроме того, в желудках анализируемых особей исследователем были обнаружены майские и июньские хрущи (10.8%), более мелкие жуки (25%), пауки, личинки и куколки цикад (Cicadodea), зеленые кузнечики (*Tettigonia* sp.) (8.3%).

В пищевом спектре птиц, обитающих в Заволжье в пределах Дьяковского леса (с. Шмыглино Краснокутского района), В.В. Груздевым [179] на основе анализа содержимого 8 желудков (26 мая – 21 августа 1951 г.) были отмечены только насекомые. Из них иволги наиболее часто добывали личинок сосновых пилильщиков (*Diprion pini*), гусениц бабочек, клопов (Pentatomidae) и слоников. Кроме того, на основе анализа содержимого 5 желудков птиц, добытых в устье р. М. Иргиз на северо-западе саратовского Заволжья, было установлено, что иволги поедают здесь из насекомых ли-

чинок и имаго стрекоз, щитников, чешуекрылых. Жесткокрылые представлены в рационе чернотелками и слониками, из перепончатокрылых птицы поедают муравьев. На долю растительной пищи (плодов розоцветных) приходилось 7.0% от объема пищевого комка [89].

## Семейство Скворцовые – Sturnidae

### Род *Sturnus* Linnaeus, 1758

#### Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся перелетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 37$ ): № 2822. 29.08.1907 г. Ф. Новоузенский кр., оз. Сары-Кулак, окрестности пос. Бородинское (ныне, очевидно, Западно-Казахстанская обл. Казахстана). Лавров (ЗМ КГУ); № 6718/97. 14.06.1909 г. М. Саратовская обл., Новоузенский р-н. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 6711/90. 15.06.1909 г. S. Там же. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 6701/80, 6708/87, 6709/95. 1909 г. (предположительно). S. Там же. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 6792/171, 6794/173. 1909 г. (предположительно). Juv. Там же. Холенберг (ЗМ ННПМ НАНУ); № 56476. 09.06.1913 г. М. Саратовская обл., Балашовский р-н (в прошлом Балашовский уезд, включающий более обширные территории ныне сопредельных районов). Благо-склонов (ЗМ МГУ); № 266. 25.03.1939 г. М. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 312. 30.03.1939 г. М. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 267. 07.06.1941 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 4328–396. 15.06.1946 г. Juv. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ОП ВКМ); № 268. 29.08.1967 г. S. Саратовская обл., Екатериновский р-н, с. Еткары. Дроздова (ЗФ СПИСГУ); № 48. 06.04.1991 г. М. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Лебяжевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 73. 20.05.1991 г. М. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Прохоцкий (ЗМ СГУ); № 525. 28.04.1996 г. Ф. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Лепихина (ЗМ СГУ); № 526, 527. 28.04.1996 г. М. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 1230. 01.06.1997 г. Ф. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1242. 01.06.1997 г. Ф. Там же. Воронков (ЗМ СГУ); № 1378. 10.09.1997 г. Juv. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 1561. 27.04.1998 г. Ф. Там же. Пресняков (ЗМ СГУ); № 1886. 26.09.1999 г. М. Саратовская обл., окрестности пос. Ровное. Костецкий (ЗМ СГУ); № 1882. 26.09.1999 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1885. 26.09.1999 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2205, 2206. 06.09.2001 г. М. Саратовская обл., Советский р-н, окрестности с. Мечетное. Якушев (ЗМ СГУ); № 2207, 2208. 06.09.2001 г. Ф. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 2555. 19.10.2002 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2614, 2615. 30.08.2003 г. Juv. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2665. 03.05.2004 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Якушев (ЗМ СГУ); № 2666. 04.05.2004 г. Ф. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 2667, № 2668. 09.05.2004 г. Ф. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка. Мосолова (ЗМ СГУ); № 2837. 12.06.2005 г. Juv. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2979. 30.03.2007 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Комаровка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Обитает повсеместно. Населяет большие и малые населенные пункты области, не избегает на гнездовании и естественных местообитаний. Охотно размножается в дуплах деревьев и норах, устроенных в береговых обрывах или склонах оврагов. Высокая экологическая пластичность вида

обеспечивает ему возможность заселять обширные пространства с различными экологическими условиями.

*Численность.* Данные по гнездовой плотности населения скворца достаточно обширны. Приведем лишь некоторые из них. Например, в пределах городской черты областного центра максимальные количественные показатели изучаемых птиц характерны для кварталов индивидуальной застройки, где в 1993–1998 гг. в среднем учитывали 46.3 особи/км<sup>2</sup>. На его долю здесь приходится по обилию 4.9% [226].

В естественных биотопах количественные показатели в пределах благоприятных в экологическом отношении станций характеризуются сопоставимыми значениями. Известно, например, что в 1992 и 1993 гг. в пойменных биотопах р. Хопра в Аркадакском районе обилие вида составило 7.6 особи/км<sup>2</sup> соответственно [68]. В вязово-кленовых осокорниках в среднем течении р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов плотность населения скворца в 1998–2002 гг. составила 79.8 особи/км<sup>2</sup>. Максимальное значение численности характерно для вида в пределах центральной поймы. Например, в вязово-кленовых осокорниках среднего течения реки в гнездовое время было учтено 87.4 особи/км<sup>2</sup> [69].

В.В. Пискуновым [205] в пойменных дубравах Волгоградского водохранилища (наблюдения 1994–1996 гг.) было учтено в гнездовое время 137.6 особи/км<sup>2</sup>. В ежевично-хвощевых и ландышевых дубравах обилие вида достигает максимальных значений – 226.1 и 170.4 особи/км<sup>2</sup> соответственно [81]. Этот вид является доминантом по обилию в пойменных лесах в течение мая. Относительно высокие показатели обилия характерны для байрачных осинников на приволжских венцах в пределах Красноармейского района, где в репродуктивный период 1996–1997 гг. учтено 15.6 пары/га. Здесь же на береговых обрывах и склонах оврагов численность скворца составила 29.7 особи/км [70].

Относительно высокие показатели обилия вида характерны и для заволжской части региона. Например, в северо-восточном Левобережье в различных типах дубрав (вязово-кленовой, осокоревой и вязово-осокоревой) среднего течения р. Б. Иргиз скворец поселяется на левом берегу в пределах первой надпойменной террасы, где на участках с большим количеством старых дуслистых деревьев в среднем для трех типов местообитаний в 1998–2002 гг. было учтено 36.3 особи/км<sup>2</sup>. Кроме того, в пределах первой надпойменной террасы р. Еруслана в верховьях реки на селитебных территориях в 1998–2002 гг. в среднем учитывали 39.6 особи/км<sup>2</sup>. Здесь же на участках кленовых дубрав в среднем течении реки популяции вида остаются стабильными на протяжении многих лет, а плотность населения в гнездовое время составляет для данного местообитания 39.8 особи/км<sup>2</sup> [69].

Существует мнение, что для вида характерны депрессии численности и распространения. Например, на территории сопредельной Ульяновской области начиная с 1986 г. скворцы покинули большинство районов

прежнего размножения, а их численность несколько стабилизировалась лишь с начала XXI столетия [227]. В Саратовской области процессы дестабилизации популяций протекали не столь заметно и в целом, на большей части изучаемой территории, показатели обилия обыкновенного скворца остаются относительно высокими и стабильными. Здесь предполагается ежегодное размножение от 350 до 400 тыс. пар этих птиц. Обычной птицей остается изучаемый вид и на всей европейской части страны, где приблизительно его численность оценивалась в 1990–2000 гг. в 2.5–10.0 млн условных пар [74].

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 52$ ): № Moskwa P–19018. 20.07.1958 г. Juv. Саратовская обл., Советский р-н, с/з «Культунский». 12.02.1959 г. Азербайджан, с. Евлах. Shot. 1208 км, 178 град., 207 дней; № Moskwa F–642751. 19.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Клиновский (ныне Пугачевский) р-н, с. Карловка. 13.10.1959 г. Ростовская обл., г. Сальск. Details unknown. 821 км, 225 град., 147 дней; № Moskwa F–657393. 23.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Воскресенский р-н, с. Чардым. 12.10.1959 г. Ростовская обл., Орловский р-н, с. Куберие. Found dead. 627 км, 209 град., 142 дня; № Moskwa F–657359. 23.05.1959 г. Juv. Там же. 27.03.1965 г. г. Саратов. Found dead. 46 км, 247 град., 2135 дней; № Moskwa F–628158. 24.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Балаковский р-н, с. Удельная Маята. 30.06.1959 г. Волгоградская обл., г. Волжский. Found dead. 447 км, 209 град., 37 дней; № Moskwa F–642632. 25.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Бакурский (ныне Екатериновский) р-н, с. Шашкино. 08.08.1959 г. Саратовская обл., Самойловский р-н, с. Криуша, Штейнгардт. Details unknown. 133 км, 211 град., 75 дней; № Moskwa F–553585. 25.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Новоузенский р-н, с. Куриловка. 31.05.1959 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 6 дней; № Moskwa F–615620. 22–26.05.1959 г. S. Саратовская обл., Черкасский (ныне Вольский) р-н, с. Черкасское. 26.02.1960 г. Israel, Maagan Michael. Found dead. 2435 км, 205 град., 280 дней; № Moskwa P–27606. 27.05.1959 г. Juv. Челябинская обл., Аргаяшский р-н. 26.06.1963 г. Саратовская обл., Хвалынский р-н, с. Болтуновка. Caught & released. 882 км, 248 град., 1491 день; № Moskwa F–621917. 29.05.1959 г. Juv. Пензенская обл., Кондольский р-н, с. Краснополье. 09.09.1959 г. Саратовская обл., Аткарский р-н, с. Старая Вяжа. Caught and released. 112 км, 195 град., 103 дня; № Moskwa F–617180. 29.05.1959 г. Juv. Кировская обл., Тужинский р-н. 19.03.1962 г. Саратовская обл., Питерский р-н, с/з «Чкаловский». Found dead. 772 км, 181 град., 1025 дней; № Moskwa F–615067. 30.05.1959 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н, Октябрьский городок. 01.06.1959 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 2 дня; № Moskwa F–652854. 30.05.1959 г. Juv. Самарская обл., Больше-Черниговский р-н, с. Украинка. 08.08.1959 г. Саратовская обл., Озинский р-н. Shot. 130 км, 215 град., 70 дней; № Moskwa F–660900. Май 1959 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н. 13.01.1960 г. Саратовская обл. Details unknown. 20 км, 129 град., 257 дней; № Moskwa F–660065. Май 1959 г. Juv. Саратовская обл., пос. Духовническое. 20.11.1959 г. Ростовская обл., Зимовниковский р-н, с. Савоськин. Found dead. 804 км, 210 град., 203 дня; № Moskwa F–615160. 04.06.1959 г. Juv. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, пос. Горный. 12.11.1959 г. Ставропольский край, Александровский р-н, с. Новоселицкое. Caught and released. 859 км, 206 град., 161 день; № Moskwa F–596078. Июль 1959 г. Juv. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, с. Вязовка. 30.06.1959 г. Саратовская обл., Воскресенский р-н, с. Елшанка. Found dead. 69 км, 191 град., 29 дней; № Moskwa F–701316. 21.04.1960 г. Juv. Удмуртия, Сарапульский р-н, с. Сигаево. 29.11.1961 г. Саратовская обл., г. Новоузенск. Found dead. 754 км, 208 град., 587 дней; № Moskwa F–721420. 19.05.1960 г. Juv. Татария, Чистопольский р-н, с. Служилая Шентала. 02.09.1960 г. Са-

ратовская обл., Балаковский р-н, с. Сухой Отрог. Details unknown. 420 км, 199 град., 106 дней; № Moskwa F-726279. 20.05.1960 г. Juv. Саратовская обл., Золотовский (ныне Красноармейский) р-н, с. Лапоть. 25.09.1960 г. Волгоградская обл., Камышинский р-н, с. Саламатино. Found dead. 91 км, 233 град., 128 дней; № Moskwa F-700093. 23.05.1960 г. Juv. Мордовия, Атяшевский р-н, с. Чукалы. 16.08.1960 г. Саратовская обл., Аркадакский р-н, ст. Кистендей, с. Дмитриевка. Details unknown. 251 км, 180 град., 85 дней; № Moskwa F-705023. 23.05.1960 г. Juv. Нижегородская обл., Сергачский р-н, пос. Лопатино. 28.10.1960 г. Саратовская обл., г. Балашов. Found dead. 464 км, 198 град., 158 дней; № Moskwa F-702313. 26.05.1960 г. Juv. Марий Эл, Звениговский р-н, с. Поян Сола. 12.06.1960 г. Саратовская обл., Хвалынский р-н, с. Старая Лебежайка. Shot. 368 км, 179 град., 17 дней; № Moskwa F-711163. 31.05.1960 г. Juv. г. Саратов (Елшанка). 08.06.1960 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 8 дней; № Moskwa F-636239. Май 1960 г. S. Мордовия, Старо-Шайговский р-н, с. Старая Терпоморга. 26.06.1960 г. Саратовская обл., Романовский р-н. Found dead. 330 км, 202 град., 56 дней; № Moskwa F-738166. 01.06.1960 г. Juv. Самарская обл., Хворостянский р-н, с. Владимирское. 06.08.1960 г. Саратовская обл., Первомайский (ныне Ершовский) р-н, с. Нестерово. Shot. 132 км, 213 град., 66 дней; № Moskwa F-701859. 05.06.1960 г. Juv. Саратовская обл., пос. Ровное. 08.06.1960 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 3 дня; № Moskwa F-716903. Лето 1960 г. S. Башкирия, Учалинский р-н. 25.04.1961 г. Саратовская обл., Терновский (ныне Энгельский) р-н, 5 км юго-восточнее с. Квасникова. Details unknown. 949 км, 250 град., 328 дней; № Moskwa F-782974. 24.05.1961 г. Juv. Пензенская обл., Шемышейский р-н. 28.08.1962 г. Саратовская обл., Аткарский р-н, с. Дурасовка (с. Озерное). Found dead. 133 км, 200 град., 461 день; № Moskwa F-716830. 25.05.1961 г. Juv. Саратовская обл., Саратовский р-н, ст. Багаевка. 02.05.1962 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 342 дня; № Moskwa F-737105. 25.05.1961 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н. 21.06.1961 г. Саратовская обл., Аткарский р-н, с. Зубовка. Caught and released. 19 км, 263 град., 27 дней; № Moskwa F-771347. 25.05.1961 г. Juv. Саратовская обл., Красноармейский р-н, с. Некрасово. 23.06.1962 г. Саратовская обл., Терновский (ныне Энгельский) р-н. Shot. 28 км, 69 град., 394 дня; № Moskwa F-785589. 26.05.1961 г. Juv. Саратовская обл., пос. Базарный Карабулак. 05.12.1963 г. Азербайджан, ст. Аджикабул (оз. Аджикабул). Shot. 1408 км, 173 град., 923 дня; № Moskwa F-798741. 27.05.1961 г. Juv. Мордовия, Мельчанский р-н, пос. Красный. 27.11.1961 г. Саратовская обл., Балашовский р-н, с. Лесное, оз. Пешанка. Caught and released. 65 км, 249 град., 184 дня; № Moskwa F-784798. 31.05.1961 г. Juv. Мордовия, Темниковский р-н, с. Лесное Цибаево. 12.08.1961 г. Саратовская обл., Балашовский р-н, оз. Рассказань. Details unknown. 341 км, 188 град., 73 дня; № Moskwa F-796575. 01.06.1961 г. Juv. Пензенская обл., Шемышейский р-н, с. Н. Янсарка. 24.08.1961 г. Саратовская обл., Калининский р-н, с. Сергиевка. Details unknown. 151 км, 212 град., 84 дня; № Moskwa F-730747. 05.06.1961 г. Juv. Саратовская обл., пгт. Татищево. 28.07.1961 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 53 дня; № Moskwa F-730714. 05.06.1961 г. Juv. Там же. 18.09.1962 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 470 дней; № Moskwa F-730733. 05.06.1961 г. Juv. Там же. 11.11.1962 г. Ростовская обл., Мартыновский р-н. Caught and released. 576 км, 213 град., 524 дня; № Moskwa P-206624. Май 1972 г. Juv. AP Татарстан, Апастовский р-н, с. Большие Койбицы. 06.11.1974 г. Саратовская обл., Вольский р-н, с. Широкий Буерак. Found dead. 344 км, 189 град., 919 дней; № Moskwa 425202. 07.04.1976 г. S. Саратовская обл., Ершовский р-н, с. Новорепное. 24.04.1976 г. Там же. Found dead. 0 км, 0 град., 17 дней; № Moskwa P-409056. 29.04.1976 г. S. Тамбовская обл., Сосновский р-н, с. Отрезы. 19.05.1979 г. г. Саратов. Caught and released. 360 км, 125 град., 1115 дней; № Moskwa P-409069. 29.04.1976 г. S. Там же. 07.05.1978 г. Там же. Found dead. 360 км, 125 град., 738 дней; № Moskwa P-409086. 24.05.1976 г. S. г. Саратов. 10.02.1978 г. Iran, Azarbaijan, Rezaiyeh. Shot. 1554 км, 182 град., 627 дней; № Moskwa 442260. 24.05.1976 г.

Юв. Саратовская обл., г. Новоузенск. 10.11.1976 г. Волгоградская обл., Старополтавский р-н. Found dead. 125 км, 271 град., 170 дней; № Moskwa 413614. 05.05.1977 г. S. Саратовская обл., Духовницкий р-н, с. Полеводинский. 07.06.1977 г. Там же. Found injured. 0 км, 0 град., 33 дня; № Moskwa 447721. 18.06.1977 г. Юв. Саратовская обл., Екатериновский р-н, с. Качеевка. 08.10.1977 г. Грузия, Аджария, Хелвачаурский р-н, с. Ахали Сопели. Shot. 1154 км, 191 град., 112 дней; № Moskwa 431551. 20.07.1977 г. Юв. Саратовская обл., Энгельсский р-н, с. Узорье. 01.04.1979 г. Саратовская обл., Энгельсский р-н, с. Красноармейское. Details unknown. 3 км, 180 град., 620 дней; № Moskwa 531456. 27.05.1978 г. Юв. Пензенская обл., Белинский р-н, с. Нежежино. Июнь 1978 г. Саратовская обл., г. Балашов. Found dead. 237 км, 181 град., 5 дней; № Moskwa P-850857. 24.05.1984 г. Юв. Мордовия, Ковылкинский р-н, с. Морд-Шадым. 23.08.1984 г. Саратовская обл., Ртищевский р-н. Found dead. 154 км, 181 град., 91 день; № Moskwa P-850597. 26.05.1984 г. Юв. AP Мордовия, с. Каз-Майдан. Июнь 1984 г. Саратовская обл., Самойловский р-н, с. Святославка. Found dead. 262 км, 183 град., 6 дней; № Moskwa P-850587. 26.05.1984 г. Юв. AP Мордовия, Ковылкинский р-н. 19.10.1986 г. Саратовская обл., г. Аркадак. Caught and released. 225 км, 183 град., 876 дней.

Прилет ранний, в южных левобережных районах птицы появляются в различных числах последней декады марта, на севере Заволжья – в апреле. Например, в пределах г. Пугачева первые скворцы отмечались в 1959 г. 19 апреля, весной 1960 г. – 5-го числа этого месяца [116]. В пределах с. Дьяковка Краснокутского района первые птицы в весенний период 2006 г. появились 2 апреля.

В Правобережье скворцы отмечаются приблизительно в эти же сроки. Например, в окрестностях с. Пады Балашовского уезда в 1891 г. первых скворцов регистрировали 29 марта [65], в пределах г. Саратова эти птицы наблюдались в 1939 г. 25 марта, 1940 г. – 2 апреля, 1941 г. – 3 апреля [66], 1986 г. – 27 марта, 2000 г. – 26 марта, 2004 г. – 9 апреля. В весенний период 2007 г. первые птицы отмечались в пойме р. Терешки в окрестностях с. Комаровки Воскресенского района в составе смешанных стай с рябинниками 31 марта. Интенсивный пролет этих птиц в этом же полевом сезоне в долине р. Чардым в Новобураском районе наблюдали с 6 по 8 апреля. Активная миграция скворцов отмечалась в период с 31 марта по 2 апреля 2008 г. в долине р. Терешки вблизи с. Синодское Воскресенского района, когда стандартную 500-метровую учетную полосу в пределах светлого времени суток за час пересекало 4–12 стай, а суммарная численность птиц в них в среднем составляла 75.4 особи.

Сроки прилета значительно не изменяются не только в межсезонном аспекте, но и в пределах многих десятилетий. Так, в 1894 г. появление этих птиц было зарегистрировано на территории сопредельного Камышинского района Волгоградской области 23 марта [82], в весенний период 1912 г. в окрестностях областного центра – 26-го числа этого месяца [171]. Между тем существует мнение [67, наблюдения И.В. Лубковой], что в 1990-х гг. сроки прилета скворцов в пределы областного центра характеризуются более ранними средними значениями по отношению к первой половине XX столетия. Нами такая закономерность не выявлена, хотя в некоторые годы, как, например, 20.03.2002 г., скворцы наблюдались в относительно ранние сроки.

Иногда в поздние весны прилет затягивается и приходится на первую декаду апреля (08.04.2003 г.).

В общем виде сроки наиболее интенсивной весенней миграции скворцов в центральной части области и в волжской долине приурочены ко второй декаде апреля [172]. Так, 11.04.2003 г. с наблюдательного пункта вблизи с. Баскатовки Марковского района за один час учетов (стандартная 500-метровая учетная полоса) было зарегистрировано 18 стай скворцов по 25–50 птиц в каждой, 10.04.2004 г. около с. Алексеевки Хвалынского района в аналогичных условиях – 7 стай. Наиболее интенсивная миграция изучаемых птиц в долине р. Чардым в Новобурасском районе приходилась в 2007 г. на период с 11 по 13 апреля. В юго-восточном Заволжье кочующие и мигрирующие стаи скворцов отмечаются с середины марта, а в некоторые годы несколько раньше. Наиболее интенсивная миграция происходит здесь в 20-х числах марта. Например, 22–24 марта 2002 г. стаи птиц, насчитывающие до 450 особей, отмечались в степи Александровогайского и Новоузенского районов в течение всего светлого времени суток.

Анализ осенней миграции скворцов на территории Саратовской области основан на 52 возвратах, полученных от окольцованных в регионе и за его пределами птиц. Наиболее часто скворцы кольцевались в птенцовом возрасте, а доля возвратов, полученных от них, составляет 89% от общего массива данных. Наибольшее число возвратов от птиц, чьи районы вылупления и развития лежат вне территории севера Н. Поволжья, получено от «мордовских» скворцов ( $n = 7$ ), несколько меньше ( $n = 5$ ) зарегистрированных в Саратовской области помеченных птиц вывелось в Пензенской области. Молодые скворцы из Татарии, Марий Эл, Удмуртии, Самарской и Челябинской областей регистрировались в изучаемом регионе с еще меньшей частотой ( $n = 6$ ). На основе косвенных сведений [228] можно также предположить, что через Саратовскую область пролетают также скворцы, местом рождения которых является Рязанская область.

В результате проведенного анализа удалось выявить несколько ключевых видоспецифических особенностей, в целом достаточно полно характеризующих миграции скворца на севере Н. Поволжья. Во-первых, очевидно, большая часть молодых птиц, приобретая способность к полету, сразу же покидает репродуктивные районы и совершает трофические перелеты, ориентированные главным образом в миграционных направлениях. Это в большей степени относится к молодым птицам первого цикла размножения, когда уже во второй декаде июня в Саратовской области отмечается миграция скворцов с более северных территорий. Например, на долю июньских мигрантов среди прямых возвратов, полученных от «мордовских» птиц, приходится 33.0%. Кроме того, стаи молодых скворцов отмечались Л.А. Лебедевой [116] 03.06.1963 г. в окрестностях г. Ершова, а также 16.06.1963 г. у с. Камелик. Массовые передвижения этих птиц в составе стай из 30–60 особей наблюдались нами 20.06.2003 г. в пойме



р. Б. Иргиз вблизи с. Новая Сакма в Краснопартизанском районе. Более того, 12.06.2005 г. на ночевку в тростниковых зарослях балочного типа в окрестностях хут. Ветелки Александровогайского административного района собралось около тысячи молодых скворцов, которые в дневное время широко кочевали по степи в составе стай из 10–70 особей.

В конце июня миграция затихает, а июльские возвраты от молодых скворцов, окольцованных вне Саратовской области, совсем отсутствуют. Молодые птицы держатся вблизи мест рождения в составе значительных по численности стай. Такие скопления наблюдались, например, в течение нескольких недель в третьей декаде июля 2003 г. в окрестностях Сакминского водохранилища вблизи пос. Горный Краснопартизанского района. Кроме того, концентрация изучаемых птиц до 1500–1700 особей была отмечена 23.07.1988 г. в окрестностях пос. Аркадак в пойме р. Б. Аркадак на заливаемом лугу (устн. сообщ. И.В. Муравьева).

Вторая миграционная волна приурочена к августу – первым числам сентября и обусловлена пролетом через изучаемый регион молодых птиц второго выводка. Именно в этот период в области зарегистрировано 8 прямых возвратов от молодых птиц из Мордовии, Пензенской области и других регионов, что составляет 57.0% от общего числа отмеченных в первый год жизни на севере Н. Поволжья транзитных мигрантов. С этим же периодом связаны единичные встречи в регионе взрослых скворцов с северных территорий, большинство из которых приступают к перелету значительно позже – в середине октября – и заканчивают его в первых числах ноября. Из четырех непрямых возвратов, полученных от птиц, чье место рождения удалено от изучаемого региона более чем на 300 км, три (75.0%) было приурочено к выделенному периоду. Между тем среди поздних мигрантов встречаются, хотя и редко (два прямых возврата), птицы первого года жизни, совершающие перелет, возможно, в составе смешанных стай со взрослыми скворцами. Например, анализ полово-возрастного состава мигрирующих скворцов в пойме р. Еруслана в окрестностях с. Розовки Краснокутского района, проведенный на основе отлова птиц паутиными сетями в местах массовой ночевки 9–13 сентября 2002 г., показал абсолютное доминирование (98.3%) среди пролетных скворцов особей первого года жизни.

В отношении молодых птиц, покинувших гнезда в пределах Саратовской области, получены аналогичные выводы. Так, было установлено, что уже летные скворцы первого цикла размножения включаются в перелет во второй декаде июня, пик волны миграции приходится на пятую пентаду этого месяца. Именно в этот период были зарегистрированы три молодые птицы на дистанции 19, 69 и 447 км от места мечения в пределах изучаемого региона. Направление их перелета лежит в секторе азимутов предполагаемой зимовки нижеволжских скворцов. До начала перелета в Саратовской области (первой волны) получено пять прямых возвратов (31 мая – 8 июня) от окольцованных скворцов на местах их мечения. Это гово-

рит о том, что лишь незначительный период времени летные молодые птицы проводят в пределах индивидуального участка их родителей и репродуктивного района в целом.

Августовская волна миграции молодых птиц выражена, в соответствии с данными кольцевания, в меньшей степени. Очевидно, скворцы второго поколения и взрослые особи на более длительный период (по сравнению с первым циклом размножения) задерживаются в районах гнездования и совершают в их пределах непродолжительные трофические кочевки. Целесообразно отметить, что прямые возвраты от окольцованных птенцами скворцов отсутствуют не только в июле (на что было обращено внимание при характеристике миграций изучаемых птиц, родившихся вне Саратовской области), но и с конца августа до последней декады сентября.

Лишь с этого времени миграции (продолжительные) вновь активизируются, обозначая начало третьей волны перелета. По времени эта фаза миграции относительно протяженная и включает весь октябрь и первую половину ноября. В некоторые сезоны начало третьей волны миграции можно наблюдать уже в 20-х числах сентября. Так, 25.09.2002 г. несколько многочисленных стай транзитных мигрантов было отмечено в окрестностях с. Грачевки Петровского района. Очередная миграционная волна скворцов была приурочена в сезоне 2008 г. уже к первой декаде сентября. Например, крупные транзитные стаи изучаемых птиц мы наблюдали в этом году 5–7 сентября в окрестностях с. Каменка Пугачевского района в долине р. Б. Иргиз. К концу данного месяца миграция еще более активизируется. Пролетные стаи обыкновенных скворцов регулярно регистрировались нами в учетах 20–22 сентября 2008 г. в пределах о-ва Хомутинский в средней зоне Волгоградского водохранилища вблизи пос. Ровное.

В качестве примера, наглядно иллюстрирующего данный период пролета, целесообразно указать на три прямых возврата, полученных от окольцованных в Саратовской области птенцами скворцов в первой и второй декадах октября. Так, 8-го числа этого месяца одна из птиц была зарегистрирована в Аджарии в 858 км от места мечения, 12 и 13 октября отмечены окольцованные скворцы в пределах Ростовской области на дистанции 550 и 821 км соответственно. Ко второй декаде ноября пролет молодых птиц в области затухает, а средняя дистанция обнаружения окольцованных особей ( $n = 3$ ) для этого периода составляет 596 км. Они отмечены на территории Волгоградской и Ростовской областей, а также Ставропольского края.

Непрямые осенние возвраты от скворцов, чьей родиной является изучаемый регион, менее информативны. Известен лишь один случай, когда птенцом помеченная в Саратовской области птица, спустя 524 дня была зарегистрирована 11 ноября в Ростовской области. Еще один пример подобного рода свидетельствует лишь о том, что в середине сентября

взрослая птица оставалась в репродуктивном районе (пгт. Татищево), который являлся и местом ее рождения годом ранее.

Массовый осенний пролет взрослых птиц и молодых последнего цикла размножения приходится на середину октября, последние птицы покидают изучаемый регион в третьей пентаде ноября. Например, в пределах юго-востока Советского района 15.10.1999 г. за 1 ч через наблюдательный пункт (стандартная 500-метровая учетная полоса) в юго-восточном направлении пролетело 4 стаи скворцов, каждая из которых насчитывала от 350 до 600 особей. Аналогичный по интенсивности пролет был отмечен и 17.10.2000 г. в окрестностях с. Ястребовки Марковского района, а также 19.10.2002 г. вблизи хут. Ветелки Александровогайского района. В последнем случае в составе стай транзитных мигрантов доминировали взрослые птицы, однако доля молодых скворцов была относительно высокой (около 25%). В период трофических кочевок и миграций ночевки птиц, как правило, приурочены к тростниковым зарослям различных типов водоемов; в некоторых районах в составе таких ночевок, как, например, в пойме р. Еруслана, концентрируется до 10–15 тыс. скворцов.

Среди имеющихся в нашем распоряжении материалов кольцевания достаточно представлен массив данных, характеризующий степень натальной и гнездовой дисперсии скворцов на севере Н. Поволжья. Так, в качестве примера натальной дисперсии будет справедливо упомянуть о встрече 26 июня в Хвалынском районе окольцованной за 1491 день до последней регистрации птицы, местом рождения которой является Аргаяшский район Челябинской области на дистанции 882 км от места поимки. Чтобы проиллюстрировать существование гнездовой дисперсии скворцов, обратимся опять же к фактическим данным: помеченная взрослой, очевидно, в период гнездования (29 апреля) в Тамбовской области птица через 1115 дней (19 мая) была поймана в г. Саратове в 360 км от места мечения. Аналогичный пример может быть приведен и на основе анализа непрямого возврата, полученного 7 мая в пределах областного центра от ранее (за 738 дней) помеченной 29 апреля в Сосновском районе Тамбовской области взрослой птицы. Подобные случаи известны в отношении птиц, размножавшихся и в других регионах России, в частности Башкирии, до их поимки в изучаемом регионе, что указывает на относительно высокую гнездовую дисперсию скворцов.

Сопоставимые по объему материалы существуют и в подтверждение хорошо выраженного гнездового консерватизма скворцов с севера Н. Поволжья. Например, помеченная птенцом в Красноармейском районе птица через год была отмечена, очевидно, на гнездовании (23 июня) лишь в 28 км от места мечения в Энгельском районе. Еще более показательны примеры, когда молодые птицы из Саратовской области через 342, 620 и 2135 дней в период с 27 марта по 2 мая возвращались к местам выведения и, вероятно, здесь размножались.

Зимовки саратовских птиц приурочены к довольно обширным территориям. Известны, в частности, зимние (5 декабря – 26 февраля) встречи скворцов ( $n = 4$ ), окольцованных в мае – июле в изучаемом регионе, на территории Израиля, Азербайджана и Ирана. На основе сведений по сопредельной Пензенской области [228], можно предположить зимовку птиц региональных популяций на территории Украины. Указывается на отдельные случаи зимовки этих птиц в пределах Саратовской области [229], однако они не подтверждены достоверными материалами.

*Местообитания.* Места гнездования и репродуктивные биотопы крайне разнообразны: скворечники, гнезда других птиц, дупла, постройки и сооружения, сельскохозяйственные орудия и т.п. В Заволжье скворцы наиболее часто поселяются в норах, которые устраивают в речных обрывах или карьерах; в Александровогайском районе известны многочисленные колонии птиц, устроенные в стенах колодцев. На участке автотрассы Саратов – Балаково вблизи с. Зоркино в мае 2002 г отмечено, например, размножение этих птиц в пустотах железобетонных опор ЛЭП, леток в которых располагался на высоте лишь 1.5 м от земли.

*Размножение.* Нидологический материал ( $n = 1$ ): № 62. 05.05.2004 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Орешин (ЗМ СГУ).

Оологический материал ( $n = 16$ ): № 26/1–26/5. 05.05.1998 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, пос. Передовой. Завьялов (ЗМ СГУ); № 143/1–143/5, № 144/1–144/6. 03.05.2004 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Якушев (ЗМ СГУ).

До середины апреля большинство птиц приступает к размножению. Однако совместные ночевки изучаемых птиц, приуроченные к тростниковым зарослям степных водоемов, регистрируются в течение всего мая. Например, 8–11 мая 2008 г. мы наблюдали подобные скопления скворцов в тростниковых крепях водоема балочного типа между населенными пунктами Ветелки и Варфоломеевка Александровогайского района. При этом здесь ночевали, вероятно, местные птицы, собирающиеся в пойму водоема из окрестных поселков, сельскохозяйственных станов и иных участков размножения. Птицы подлетали к месту ночевки преимущественно в одиночку, парами или мелкими группами.

В последней декаде апреля в южных районах Заволжья (Александровогайский, Новоузенский, Питерский и др.) в гнездах отмечаются полные слабонасиженные кладки. Например, весной 2004 г. в гнездах скворцов в ур. Харламов сад в пойме р. Б. Узень вблизи хут. Монахов в Александровогайском административном районе нами отмечались кладки на разных стадиях инкубации. В правобережных районах первые яйца в гнездах скворцов появляются, как правило, в первой декаде мая – середине этого месяца. Приведенные сроки сопоставимы с таковыми прошлых столетий. Так, 01.05.1890 г. в окрестностях с. Пады Балашовского уезда в гнездах изучаемых птиц находили кладки из 5 яиц [65]. Однако известны примеры, когда в середине мая скворцы уже выкармливали потомство. Так, в пойме

р. Терешки у с. Медяниково 14.05.2003 г. родители активно подносили корм к гнезду, где находились недавно вылупившиеся птенцы. На севере Правобережья, а также на западе изучаемого региона кочующие стаи скворцов, еще не приступивших к гнездованию, можно встретить и в первой декаде мая. Например, такие группы скворцов наблюдали 02.05.2005 г. в окрестностях пос. Екатериновка.

Максимальное число яиц в кладке, зарегистрированное нами вблизи пос. Александров Гай в пойме р. Б. Узень 02.05.2004 г., составило 8. Наиболее ранние сроки вылета молодых скворцов из гнезд приходится на середину – 20-е числа мая. В большинстве обследованных 29.05.2007 г. гнезд скворцов в окрестностях с. Шумейки в Энгельском районе находились почти полностью оперенные птенцы. В западных облесенных районах этот процесс запаздывает на 1–2 недели. Так, в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне Воронежской) области наиболее ранний вылет птенцов отмечался в 1951–1955 гг. с 30 мая по 2 июня, последние молодые скворцы первого цикла размножения покинули гнезда в эти же годы с 15 июня по 8 июля [184]. Массовый вылет птенцов в нескольких гнездовых колониях изучаемых птиц наблюдали в последних числах мая 2008 г. в пределах волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе.

Часть птиц участвует во втором цикле размножения [88]. Объединение молодых птиц первого выводка в стаи наблюдалось в репродуктивном сезоне 2008 г. с последних чисел мая. Так, 03.06.2008 г. кочующие группы молодых скворцов из 10–25 особей отмечались в Вольском районе вдоль трассы на с. Черкасское с концентрацией в окрестностях животноводческих комплексов с. Шиханы. Первые молодые скворцы первого выводка в составе смешанных стай со взрослыми птицами наблюдались в 2007 г. на о-ве Чардым в Воскресенском районе с 5 июня. В полевом сезоне 2008 г. уже мигрирующие в южном направлении молодые скворцы в составе значительных (до 350–500 особей) стай наблюдались 23 июня в районе с. Безымянное Энгельского района. Аналогичны по численности кочующие и пролетные группы птиц мы регистрировали 24.06.2008 г. в окрестностях пос. Дергачи. Следует отметить, что приблизительно в эти же сроки (26 июня) в районе таможи вблизи пос. Озинки мы наблюдали птиц, которые выкармливали 3–5-дневных птенцов, очевидно, второго цикла размножения.

*Питание.* Пищевой спектр разнообразен и помимо сезонной динамики в значительной степени определяется доступностью кормов. В период выкармливания потомства в рационе доминируют насекомые. И.Б. Волчанецкий и Н.П. Яльцев [76] отмечали в содержимом желудков скворцов из Приерусланской степи жуков медляков песчаных (*Opatrum sabulosus*) и муравьев. Во внегнездовое время в пище могут доминировать как растительные, так и животные корма. Известны случаи массовой кормежки птиц се-



Жаворонок хохлатый. 21.04.2008 г. Краснокутский район, окрестности с. Дьяковка



Трясогузка белая. 22.04.2004 г. Национальный парк «Хвалынский» (окрестности г. Хвалынска) Трясогузка желтая. 06.06.2008 г. Краснокутский район, окрестности с. Дьяковка



Кладка сорокопуда чернолобый. 14.06.2008 г. Энгельсский район, окрестности с. Красноармейское Кладка жулана обыкновенного. 04.06.2008 г. Вольский район, окрестности с. Черкасское



*а*



*б*

Жулан обыкновенный. 20.06.2008 г. Лесопарковое хозяйство «Кумысная поляна» (г. Саратов): *а* – самец, *б* – самка



Сорокопут чернолобый. 14.06.2008 г. Энгельский район, окрестности с. Красноармейское



Скворец обыкновенный. 10.04.2007 г. Кварталы индивидуальной застройки г. Саратова





Сорока. 25.03.2008 г. Окрестности г. Саратова

Птенцы сороки. 31.05.2005 г. Краснокутский район, окрестности с. Дьяковка



Сойка. 20.06.2008 г. Лесопарковое хозяйство «Кумысная поляна» (г. Саратов)



Кедровка. 21.09.2008 г. Лесопарковое хозяйство «Кумысная поляна» (г. Саратов)





Галка. 11.04.2008 г. Энгельский район, окрестности пос. Ленинское



Грач. 11.04.2008 г. Энгельский район, окрестности пос. Ленинское



Ворона серая. 09.10.2007 г. Энгельский район, окрестности пос. Ленинское



Крапивник. 08.02.2008 г. Энгельский район, окрестности пос. Прибрежный



Свиристель. 13.03.2005 г. Новобураский район, окрестности ж.-д. ст. Тарханы (пойменный лес р. Чардым)

менами зерновых культур, ягодными и плодовыми культурами. Кроме того, 23.06.1940 г. А.С. Мальчевским [230] в Краснокутских лесных полосах зарегистрирован случай добычи скворцами крылатых муравьев (*Lasius* sp.), когда в желудке лишь одной особи было обнаружено около 150 экз. насекомых. На основе анализа содержимого четырех желудков птиц из устья р. М. Иргиза было установлено, что здесь скворцы поедают в основном беспозвоночных животных, в частности кольчатых червей (Annelides), медведок (*Grylotalpidae*), щитников, из жесткокрылых – жуличиц, хрущей и навозников, нарывников, чернотелок, листоедов и слоников. На долю растительной пищи (семян злаков) приходится 23% от объема пищевого комка [89].

### Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий гнездящийся, обычный кочующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 6$ ): № 4586. 02.03.1925 г. Ф. Саратовская обл., Вольский р-н, левый берег р. Волги, оз. Мартышече. Пичугин (ОП ВКМ); № 2187. 10.05.2001 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2188. 11.05.2001 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2189–2191. 11.05.2001 г. Ф. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Считается, что в европейской части страны стабильный репродуктивный ареал простирается на север до 48-й параллели, в волжской долине – до г. Саратова, восточнее к северу – до 52-й параллели [64]. Однако распространение, характер пребывания и экология розового скворца в северной части Н. Поволжья до настоящего времени выяснены крайне недостаточно. Это отчасти объясняется периодической пульсацией границ репродуктивного ареала и широкими трофическими кочевками этих птиц.

В конце XIX – начале XX в. скворец заселял практически всю степную зону, а в периоды увеличения численности перелетной саранчи (*Locusta migratoria*) эпизодически гнезился даже в лесостепи на север до городов Полтавы, Харькова, Боброва и Новохоперска Воронежской области, а также пос. Базарный Карабулак Саратовской области [231–236]. Весной 1899 г. В.М. Артоболевский наблюдал группы розовых скворцов в окрестностях г. Пензы, в мае того же года отмечена крупная стая изучаемых птиц в Сосновоборском районе Пензенской области [237]. Кроме того, 25.05.1907 г. Я.Т. Симаков [238] зарегистрировал одиночную особь в Пензенском уезде в окрестностях с. Засечное<sup>28</sup>.

В годы низкой трофности основных репродуктивных районов в составе значительных стай кочевал по степным районам, также достигая пределов Саратовской области. Такие инвазии были известны с XIX в., когда Е.А. Эверсманн, Н.А. Бундас и В.Е. Яковлев неоднократно отмечали этих птиц даже в окрестностях г. Саратова [103]. «Земледельческая хроника» того времени (октябрь, 1851 г.) содержала информацию о том, что скворцы в стаях численностью от 50 до 200 особей летают по окрестно-

<sup>28</sup> Календарные сведения приведены в данном случае по старому стилю.

стям г. Саратова, «потребляют кузнечиков и кобылку». После сокращения численности стадных степных саранчовых из-за использования пестицидов, начатого в 1920-е гг., в Н. Поволжье резко сузился ареал скворца и снизилось его обилие. Однако в это время розовый скворец оставался обычным видом на юге страны, например в пределах Астраханской области [239].

К середине XX столетия розовый скворец в качестве редкого спорадического вида указывался только для южной [240] и восточной [133] частей Заволжья. Приблизительно в этот период А.Н. Мельниченко [128, 241] характеризовал присутствие скворцов в 1930-х гг. в краснокутских лесных полосах, основанных вблизи пос. Красный Кут в 1911 г. площадью 3 га, как «заметное». Помимо южных районов Заволжья в то время были известны примеры проникновения этих птиц и далее на север до широты р. Б. Иргиз, где, например, 09.06.1929 г. у г. Пугачева они были отмечены П.Н. Козловским [66], а в июле 1949 г. – В.С. Залетаевым [207]. Весной и летом 1960 и 1961 гг. зарегистрировано пребывание вида на юго-восточных участках Заволжья, где скворцы отмечались в Перелюбском и Озинском районах [131], а в конце мая 1962 г. – вблизи пос. Ершов [116]. Опять же в Ершовском районе в мае 1976 г. была отмечена одиночная птица в составе стаи обыкновенных скворцов [242]. Более того, Р.А. Девишев [243], характеризуя распространение этих птиц в 1950-х гг., указывал на пребывание скворцов во всех административных районах Заволжья.

Между тем в определенные периоды для изучаемого вида свойственна и репродуктивная экспансия. Например, в апреле 1934 г. эти птицы отмечены на гнездовании в пос. Широкий Буерак Вольского административного района Саратовской области, где они поселились в развалинах кирпичного здания в количестве около сотни пар [85]. Пульсация границ ареала скворца на исследуемой территории, наблюдавшаяся в тот период, была связана, очевидно, с эпизодическими вспышками размножения саранчовых. В общем виде северная граница репродуктивного ареала вида в те годы проводилась по линии, соединяющей пос. Базарный Карабулак Саратовской области и ст. Погромная (25 км восточнее г. Бузулука) Оренбургской области [116]. Таким образом, она проходила значительно севернее областного центра, охватывала практически все саратовское Заволжье и значительные площади восточного Правобережья, примыкающие к волжской долине. Несколько западнее граница резко устремлялась к югу и проходила по широте Волго-Донского канала в Волгоградской области.

С середины прошлого столетия сохраняется тенденция эпизодического проникновения этих птиц севернее указанных пределов. Например, В.П. Беликом [244] 17.07.1975 г. зарегистрированы кочующие стаи скворцов у г. Калача-на-Дону в Волгоградской области. В степи в правобережье р. Дона вблизи станицы Мигулинской стаю розовых скворцов наблюдали 02.06.1985 г. [88]. Несколько раньше этим же авторов отмечено пребыва-

ние изучаемых птиц в пределах Красноармейского (лето 1984 г.) и Балашовского (май 1985 г.) районов Саратовской области [244]. Опять же в Правобережье (у с. Сосновка) изучаемого региона была зарегистрирована стая из 60 особей 16.06.1983 г. [67]. Однако до середины 1980-х гг. не удавалось встречать этих птиц на территории Саратовской области на гнездовании. Только в конце мая 1986 г. около 50 пар розовых скворцов загнездились в россыпях камней на территории военного полигона в 60 км от г. Энгельса. В период с 1987 по 1992 г. розовые скворцы большими стаями достаточно регулярно стали залетать на юго-восток Саратовской области, но находить их гнезда не удавалось. В это же время большие гнездовые колонии розовых скворцов наблюдали в населенных пунктах Казахстана, прилегающих к южным районам Саратовской области [245].

Таким образом, до 1990-х гг. стабильные репродуктивные популяции розового скворца в Н. Поволжье были известны лишь для южной части края [246], на севере эти птицы появлялись периодически [244, 247]. Между тем в конце 1990-х гг. – первые годы нового столетия в южной части саратовского Заволжья размножение розового скворца носило регулярный характер. Так, в конце мая 1998 г. две крупные колонии розовых скворцов были зарегистрированы в Александровогайском районе. В этом же году стаи этих птиц отмечали и в Правобережье на юге Красноармейского района [245]. Кроме того, в 1999 г. вблизи животноводческих комплексов пос. Кирово и Комсомольское Краснокутского района были обнаружены колонии розовых скворцов, состоящие соответственно из 10 и 18 пар [248]. В середине мая 1999 г., несмотря на холодную весну, розовые скворцы неожиданно вновь появились на гнездовье в некоторых хуторах и полевых станах Александровогайского района, но уже через месяц полностью исчезли из этих мест [245].

В репродуктивный период 2001 г. колониальное гнездование скворцов было отмечено в животноводческих постройках вблизи хут. Ветелки Александровогайского района, где в ходе визуальных наблюдений предполагалось размножение 12 пар этих птиц. Примечательным в этом отношении является тот факт, что на следующий год розовые скворцы на местах прошлого гнездования совсем не появились, а их встречи в пределах всего южного и юго-восточного Заволжья в мае – первой половине июня 2002 г. носили крайне редкий характер. Аналогичная ситуация отмечена для юго-восточных окраин Александровогайского района и в 2003 г., который характеризовался максимальным подтоплением полупустынных территорий в ходе весеннего половодья [248]. Однако приблизительно в этот же период скворцы наблюдаются на других территориях. Так, одиночная птица наблюдалась 10.06.2003 г. в стае обыкновенных скворцов в 2 км севернее с. Дубовки (50°15' с.ш., 45°33' в.д.) сопредельной Волгоградской области (устн. сообщ. О.В. Бородина). В отдельные годы XXI в. скворцы проникают в период кочевок в более северные регионы. Например, в пределах Ин-

жавинского сопредельного района Тамбовской области птицы отмечались в конце мая 2001 (с. Талики) и 2002 гг. (с. Хорошавка). Здесь они в составе стай с обыкновенными скворцами кормились в пойменных ивняках [249]. Известно также, что 30.05.2001 г. в окрестностях пос. Побочино в 1.5 км от г. Пензы наблюдали пару взрослых особей, которые выкармливали выводок из 5 птенцов [53].

*Численность.* В первой половине прошлого столетия для вида отмечалась депрессия численности, которая сопровождалась значительным сокращением распространения. В последующее время, начиная с середины 1970-х гг., отмечается некоторое увеличение количественных показателей птиц в репродуктивных районах. Ко второй половине 1990-х гг. численность вида стабилизируется у северных пределов его размножения в Саратовской области. Так, например, на территории Александровогайского административного района в период с 20 по 27 апреля 1998 г. вблизи летних полевых станов регулярно наблюдались стаи этих птиц численностью 15–35 особей; в этот год размножение носило вероятный характер. В период с 20 по 27 мая 1999 г. вблизи указанных населенных пунктов Краснокутского района ежедневно регистрировались стаи из 12–36 особей. Несколько позже, со второй декады июня, распространение вида на исследованной территории значительно расширилось, что было обусловлено вылетом молодых птиц. В этот период численность кочующих скворцов в стаях изменялась от 6 до 71 и составляла в среднем ( $n = 23$ )  $29.4 \pm 5.77$  особи [248].

В целом с учетом сезонных колебаний численности общий размер региональной популяции розовых скворцов может быть определен в 100–250 пар. Только в годы гнездовой экспансии встречаемость этих птиц значительно возрастает и на севере Н. Поволжья могут размножаться до 800–900 пар. Для сравнения укажем, что суммарный размер репродуктивной популяции вида в пределах европейской части страны оценивался на рубеже столетий в 15–50 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* В южных заволжских районах первые птицы отмечаются с 20-х чисел апреля – в первой половине мая. Во второй половине июля – первой декаде августа розовые скворцы покидают территорию Саратовской области; отдельные кочующие стаи отмечаются до конца первой декады сентября [248].

*Местообитания.* Населяет степные ландшафты, где гнездование приурочено к селитебным участкам. Тяготеет к летним полевым станам, отдельным строениям в степи и полупустыне, животноводческим фермам и т.п. В период трофических кочевков отмечается в различных типах открытых местообитаний. Большинство известных в последние годы примеров регистрации розовых скворцов были приурочены к остепненным лугам долин рек Еруслана, Б. и М. Узеней и их притоков [248].

*Размножение.* Периоду размножения предшествуют длительные кочевки. Гнездятся колониями, которые располагаются среди развалин гли-

нобитных построек, в степных могильниках, в обрывах, кучах камней, обычно недалеко от воды. Гнездовая постройка рыхлая, состоит из травы, веточек, соломы, выстилка из шерсти, перьев, с включениями веточек свежей полыни. В кладке 4–6 бледно-голубых, светлее, чем у обыкновенного скворца, яиц. Насиживают обе птицы пары в течение 12–14 дней. Длительность нахождения в гнезде составляет 15–20 дней.

*Питание.* Анализ содержимого желудков 5 птиц, добытых 25–28 июля 1937 г. в пос. Красный Кут, показал, что основу их питания составляют представители *Cassidae* и *Milabris* (57.1% от общего числа объектов), *Acrididae* (19%), *Hemiptera* (23.7%), прочие формы *Insecta* (0.7%). Кроме того, немалую долю в пищевом спектре скворцов в постгнездовой период (июль – август) занимают в Заволжье плоды жимолости татарской [128].

### Семейство Врановые – *Corvidae*

Род *Perisoreus* Bonaparte, 1831

Кукша – *Perisoreus infaustus* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Очень редкий залетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 1$ ): № 1081. 1917 г. Ф. Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска. Радищев (ОП ХКМ).

Ближайшие районы обитания формы *P. infaustus opicus* приурочены к территории Московской области, района г. Казани и Южного Урала [64]. Долговременных перемещений не совершает, однако отдельные особи или группы птиц иногда отмечаются на значительных расстояниях от репродуктивного ареала. В изучаемом регионе известна по единичной находке в 1917 г., приуроченной к окрестностям г. Хвалынска. Чучело добытой птицы экспонировалось в Хвалынском краеведческом музее, в настоящее время его судьба не известна. В зимний период 1985–1986 гг. инвазия кукш наблюдалась в Шолоховском районе на Среднем Дону [88].

*Численность.* В фаунистические списки области внесена на основе единичной находки. В европейской части страны обитает меньшая часть популяции, здесь в 1990–2000 гг. предполагалось гнездование приблизительно 250–500 тыс. условных пар этих птиц. Динамика численности вида в Европейской России на рубеже столетий не была известна [74]. Однако межгодовые или внутривековые ее колебания, вероятно, не имеют связи с периодичностью залетов вида в южные районы страны. Вероятность новых встреч изучаемых птиц в Саратовской области относительно низка.

Род *Garrulus* Brisson, 1760

Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный гнездящийся кочующий, частично зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 34$ ): № 4622–621 а. 08.09.1924 г. С. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 4722–750 а.

01.12.1925 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ОП ВКМ); № 4622-621 б. 16.01.1931 г. S. Там же. Пичугин (ОП ВКМ); № 178. 16.05.1938 г. M. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, окрестности с. Алексеевка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 179. 16.05.1938 г. F. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 197. 20.04.1941 г. S. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 56987. 26.09.1949 г. M. Волгоградская обл., Старополтавский р-н, с. Валуевка. Юдин (ЗИН); № 4622–621 в. 08.10.1953 г. S. Саратовская обл., Вольский р-н, ур. Гремучий Дол. Козлов (ОП ВКМ); № 484. 02.11.1994 г. S. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Багаевка. Пискунов (ЗМ СГУ); № 394. 21.12.1995 г. M. г. Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 395. 21.12.1995 г. F. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 428. 22.12.1995 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 813. 30.10.1996 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 880. 25.12.1996 г. M. Там же. Капранова (ЗМ СГУ); № 881. 25.12.1996 г. M. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 1239. 09.05.1997 г. M. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Семеновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1240. 09.05.1997 г. F. Там же. Хомяков (ЗМ СГУ); № 1390. 15.10.1997 г. M. г. Саратов, НИИ СХ ЮВ. Хомяков (ЗМ СГУ); № 1482. 12.12.1997 г. F. г. Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 1500, 1501. 12.12.1997 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1531. 22.02.1998 г. M. Саратовская обл., пос. Ровное. Воронков (ЗМ СГУ); № 2045. 12.12.2000 г. F. г. Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 2046. 12.12.2000 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2394. 14.10.2002 г. M. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Якушев (ЗМ СГУ); № 2450. 16.05.2003 г. M. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Студеновка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2604. 23.01.2004 г. F. Саратовская обл., окрестности г. Хвалынска. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2743. 11.11.2004 г. M. Саратовская обл., Саратовский р-н, окрестности пос. Дубки. Костецкий (ЗМ СГУ); № 2744. 04.01.2005 г. F. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Усовка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3141, 3142. 05.01.2005 г. F. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3143. 11.04.2005 г. M. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Дубки. Костецкий (ЗМ СГУ); № 3144. 15.10.2006 г. F. Г. Саратов, лесопарковое хозяйство «Кумысная поляна». Крицкий (ЗМ СГУ); № 3189. 24.06.2008 г. M. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Ранее считалась лишь зимующим видом: ее встречи были обычны в это время года на севере Правобережья [149]. В конце XIX в. в пределах Балашовского уезда отмечали соек лишь весной и осенью [65]. На гнездовой характер обитания вида в хвойных правобережных лесах и нагорных дубравах указал впервые, очевидно, П.Н. Козловский [108]. Несколько позднее (1960–1964 гг.) в гнездовой ареал вида включается все Правобережье области, а восточная граница распространения проводится по р. Волге [132]. В настоящее время отмечается на гнездовании по всему Правобережью, волжским островам, в облесенных заволжских районах, примыкающих к Волгоградскому и Саратовскому водохранилищам, а также в пойме рек Еруслана и Б. Иргиза.

*Численность.* В правобережных районах стабильного гнездования относительно обычна. В долине р. Хопра на сопредельной территории в пределах Борисоглебского лиственного лесного массива Воронежской области в постгнездовой период (12 августа – 26 сентября 1949 г.) численность этих птиц составляла 0.1 особи/км маршрута в глубинных участках леса и 0.35 – на его окраинах [183]. Полевые исследования, проведенные на сопредельной территории в Аркадакском районе Саратовской области в

окрестностях ст. Летяжевка, показали, что в пойменных местообитаниях плотность населения этих птиц составила в 1992 и 1993 гг. в зимне-предвесеннее, постгнездовое и осеннее время 0,3, 1,3 и 0,9 особи/км<sup>2</sup> соответственно [68]. В гнездовой период 1998–2002 гг. в пределах первой надпойменной террасы и ее склонов в вязово-кленовых осокорниках среднего течения р. Медведицы отмечалось 8,6 особи/км<sup>2</sup>. В центральной пойме реки в среднем ее течении на участках кленовых дубрав и кленовых осокорников гнездовое обилие сойки составило в среднем 22,3 и 9,3 особи/км<sup>2</sup> соответственно [69].

Однако в саратовском Левобережье количественные показатели значительно варьируют в межгодовом и биотопическом аспектах. Известно, например, гнездование сойки в вязово-кленовых осокорниках среднего течения р. Б. Иргиз, где плотность населения вида на левом берегу реки в пределах первой надпойменной террасы в 1998–2004 гг. составила 2,8 особи/км<sup>2</sup>. Здесь же в различных типах дубрав (вязово-кленовой, осокоревой и вязово-осокоревой) сойка гнездится с большей плотностью, когда для трех типов местообитаний в среднем было учтено 5,8 особи/км<sup>2</sup>. Регулярно размножается в долине р. Еруслана. Например, на участках осинового дубрав первой надпойменной террасы в среднем течении реки в 1998–2002 гг. в среднем учитывали 17,9 особи/км<sup>2</sup> [69].

В постгнездовой и зимний периоды широко кочует по всей изучаемой территории. Например, добывалась В.В. Груздевым 19.09.1951 г. в пределах Дьяковского леса, в Пугачевском краеведческом музее хранится экземпляр сойки, добытой в миграционный период в пойме р. Б. Иргиз [116]. В некоторые годы интенсивно проникает в пределы населенных пунктов. Известны, например, данные о широком зимнем вселении вида на территорию областного центра в январе 1978 г. [67]. В пределах лесопарка «Кумысная поляна» в окрестностях г. Саратова в январе – марте 2004 г. плотность населения сойки составляла около 10,0 особей/км<sup>2</sup> [250]. Среди зимнего вранового населения г. Саратова показатели обилия сойки характеризуются минимальными значениями (в среднем 0,9 особи/км<sup>2</sup>). Невысока зимняя плотность населения вида и в малых населенных пунктах изучаемого региона: М.В. Ермохиным в с. Вязовке Татищевского района в 1996–1997 гг. было учтено лишь 2,0 особи/км<sup>2</sup> или 1,7 особи/10 км маршрута [251].

В зимнем сезоне 1988–1989 гг. в окрестностях с. Ш. Карамыш в пределах Лысогорского района в изолированных лиственных лесных массивах, по наблюдениям Г.В. Блохина, обилие вида составило 0,03 особи/км<sup>2</sup> [252]. Известно также, что этой же зимой в Базарно-Карабулакском районе в сосновых лесах и лиственных перелесках, по данным Т.А. Каракулько, плотность населения вида составила 0,1 и 3,0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [252], в зимний период 1991–1992 гг. во вторичных 30–45-летних лесах из сосны и березы с незначительными вкраплениями дуба и пойменных лист-



венных лесах в долине р. Хопра Аркадакского района по результатам учетов Е.В. Завьялова и М.Л. Опарина – 0.3 и 0.4 соответственно [253].

Существует также указание, что по данным зимних учетов 1994–1995 гг., проведенных в лиственных лесах Татищевского района А.Л. Подольским с соавторами, плотность населения вида составила здесь 2.0 особи/км<sup>2</sup> или 1.3 особи/10 км маршрута [254]. Сопоставимые результаты были получены в пределах того же административного района М.В. Ермохиным зимой 1996–1997 гг., когда исследователем было учтено в широколиственных и мелколиственных лесах 1.0 особь/км<sup>2</sup> или 1.1 особи/10 км маршрута и 8.0 или 5.0 соответственно [251]. Численность вида существенно не изменяется в межгодовом аспекте. Например, по результатам зимних учетов, проведенных в долине р. Хопра в ранее выделенных местообитаниях Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой в сезоне 1992–1993 гг., плотность населения вида составила 0.3 особи/км<sup>2</sup> [255].

Численность сойки на территории севера Н. Поволжья не подвержена сколько-нибудь значительным колебаниям в межгодовом аспекте. Предполагается, что в пределах Саратовской области в целом размножаются 35–40 тыс. пар. Для сравнения приведем цифры по европейской части России, где в 1990–2000 гг. размер гнездовой популяции изучаемого вида оценивался в 1200–2500 тыс. условных пар [74].

*Миграции.* Первые признаки репродуктивного поведения отмечаются у соек уже в феврале. В районах с высоким обилием этих птиц, а также в отдельные сезоны, характеризующиеся богатством кормовой базы, сойки регистрируются в предвесеннее время в составе групп до 10 особей. В данной ситуации токовое поведение проявляется в демонстрационных полетах, которые совершаются по определенному, обычно круговому маршруту с остановками на 10–15 мин, когда птицы находятся в непосредственной близости друг от друга и издают видоспецифические вибрирующие звуки. Подобные временные группировки окончательно распадаются по мере разбивки на пары к концу февраля – первым числам марта.

В составе семейных групп молодые и взрослые птицы в постгнездовой период в течение около месяца кочуют в пределах репродуктивного района, редко удаляясь от гнезда на расстояние более 1.5 км. Только во второй половине августа большинство выводков распадаются, хотя некоторые семьи наблюдаются в первых числах сентября и даже позднее. Так, 25.09.2005 г. в долине р. Чардым в окрестностях с. Славянки Воскресенского административного района неоднократно отмечали, вероятно, семейные группы соек, которые кочевали по пойменным угодьям. В пределах островных экосистем Волгоградского водохранилища в районе о-ва Чардым в Воскресенском районе хорошо выраженные миграции изучаемых птиц мы наблюдали в осенний период 2008 г. с 12–14 сентября. При этом местные особи проявляли элементы агрессивного поведения по отношению к группам (до 12–15 особей) мигрирующих птиц. В последую-

ший период возможны встречи одиночных соек, стай до 15–20 и более особей, а также пар этих птиц. Например, по наблюдениям 1990-х гг., в окрестностях областного центра на долю парных соек в зимнее время приходится более половины встреч.

*Местообитания.* Основными лимитирующими факторами при выборе гнездового биотопа оказываются площадь лесного массива и возраст древостоя. В наименьшей степени в изучаемом регионе заселены сойкой островные и колковые леса, расположенные обособленно в пределах обширных открытых пространств, удаленные на значительные расстояния от крупных лесных массивов или пойменных лесов. В некоторых случаях с относительно высокой плотностью заселяет старые искусственные насаждения, однако близость естественных лесов оказывается обязательным условием. Большая часть гнездовой популяции соек приурочена на севере Н. Поволжья в своем обитании к сосновым лесам, а также соснякам с примесью лиственных пород. Однако на крайнем западе Саратовской области одинаково часто гнезда этих птиц регистрируются в хвойных и лиственных лесах. Например, в пределах Савальского лесничества на сопредельной территории Воронежской области, «...где основная площадь занята сосняками, а лиственные породы произрастают лишь на весьма незначительной территории, численность сойки примерно одинакова как в сосновых, так и в лиственных кварталах леса» [256]. В указанном районе обилие кормов иногда определяет гнездование вида в тех местообитаниях, которые в обычных условиях сойками не заселены. Например, в начале 1950-х гг. около 10 семей изучаемых птиц загнездились на одиночных соснах среди низкорослого и сильно разреженного ильмовника в условиях высокой численности ильмового ногохвоста. Расстояние между гнездами соседних пар в данном случае сокращается до минимальных значений (30–40 м).

*Размножение.* На большей части изучаемого региона в предвесенние месяцы отмечаются одиночные сойки или отдельные пары. При этом самцы активно токуют, зачастую можно встретить дерущихся птиц. С середины марта формирование пар уже завершается, столкновения между самцами происходят все реже, однако некоторые птицы продолжают токовать и в период строительства гнезд. Токовое поведение (характерные позы, демонстрационные полеты и пение) партнеры обычно проявляют после восхода солнца до полудня на незначительной территории, являющейся местом будущего гнездования. Например, в условиях сопредельной территории Воронежской области, по наблюдениям во второй половине прошлого столетия, район токования каждой пары ограничивался 200–300 м<sup>2</sup>, когда в квартале площадью 25 га размножалось в среднем 2–3 пары соек [256].

Токование затухает в первой декаде апреля, однако некоторые самцы, проявляющие токовое поведение, могут отмечаться до первых чисел мая. В пойме р. Чардым группы соек до 8 особей, в которых птицы уже были разбиты на пары, отмечались 14 и 16 апреля 2007 г. Это могли быть

кочующие особи, еще не приступившие к гнездованию. Аналогичные по составу и численности группы неоднократно отмечали в период с 14 по 19 мая в пределах Национального парка «Хвалынский». Регистрация поющих самцов в последующий период свидетельствует, очевидно, о повторном размножении в случае потери первой кладки. В период постройки гнезда сойки обычно малозаметны, однако некоторые самцы продолжают петь даже когда в гнездах появляются первые яйца.

Биотопы, которые сойки используют в качестве гнездовых, весьма разнообразны. Однако плотность населения птиц в разных типах леса значительно варьирует. Наиболее охотно с высокой относительной численностью сойки заселяют молодые хвойные и лиственные насаждения. Так, в пределах Савальского лесничества (Воронежская область) в 1950-х гг. 30.3% от общего количества зарегистрированных гнезд соек размещалось в молодых сосняках с редким подлеском и высотой насаждений до 5–7 м. Меньшее число гнездовых (17.9 и 15.2%) было выявлено в осиново-липово-дубовом мелколесье и средневозрастных дубняках с редким подлеском соответственно. Менее охотно сойки заселяли сосновые жердняки без подлеска (10.7%), а также старые сосняки (9.8%), старые дубравы с густым подлеском (8.1%) и другие типы лесов и вырубки. Основным условием в выборе места для размещения гнезда здесь оказывалось наличие опорной площадки из ветвей, служащей основанием для гнездовой постройки. Это обусловлено, очевидно, незначительными размерами самого гнезда и относительно высокой общей массой птенцов [256].

В целом наиболее часто сойки размещают свои гнезда на соснах и дубах, реже на плодовых деревьях и других породах (липах, осинах, ясенях, березах и др.). При наличии дупел некоторые пары поселяются в них. Известны примеры устройства гнезда в полудупле: 06.04.1977 г. в окрестностях г. Саратова на высоте 1.6 м было отмечено строящееся гнездо сойки указанного типа, размеры и форма которого соответствовали характерным для вида параметрам:  $D - 180 \times 200$  мм,  $d - 140 \times 160$ ,  $H - 180$  и  $h - 75$  мм [257]. Случаи размножения соек в пустующих гнездах других птиц, например, сорок, крайне редки.

На одном и том же гнездовом участке птицы размножаются в течение нескольких лет, поэтому вокруг жилого гнезда в большинстве случаев располагается еще несколько старых построек разной сохранности. Даже в условиях относительно высокой численности пары соек редко поселяются ближе 200–250 м друг от друга. Гнездостроение, в котором в равной степени участвуют оба партнера, приурочено к третьей декаде апреля. Чашеобразные гнезда с неглубоким и уплощенным лотком, диаметр которого обычно составляет 100–140 мм, а глубина 45–80 мм, птицы размещают преимущественно на высоте от 2 до 5 м. Примеры, когда гнездовые постройки находили на территории изучаемого региона на высоте более 10 м или в кустарниковом ярусе, крайне редки.

Полные кладки, состоящие из 5–6, в среднем ( $n = 4$ )  $5.2 \pm 0.22$  яиц, в большинстве гнезд отмечаются в первой декаде мая. Регистрация полных кладок в последней декаде апреля является исключительной редкостью. Известен случай находки в полудупле на высоте 2.3 м гнезда сойки 13.05.1979 г. с семью яйцами [206]. В условиях Савальского лесничества на сопредельной территории Воронежской области нередко отмечались кладки, состоящие из 8 и 9 яиц [256]. Возможны встречи насиживающих птиц и в более поздний период. Так, 16.05.1938 г. в гнезде, устроенном на дубе, у с. Алексеевки Базарно-Карабулакского района отмечена кладка из 5 яиц [66]. В целом период откладки яиц и их насиживания очень растянут, что определяется различными сроками начала гнездования у разных пар соек, а также повторным размножением. Насиживающие птицы могут регистрироваться в пределах региона даже в июне. В целом же от момента откладки первого яйца до вылета птенцов проходит от 37 до 43 дней в зависимости от размера выводка. К насиживанию сойки приступают приблизительно в середине процесса яйцекладки или же ближе к его завершению; предполагается, что обогревает кладку только самка [256].

Вылупление птенцов в гнезде в окрестностях областного центра зарегистрировано в период с 13 по 16 мая 1977 г. [206]. В приведенном примере более точные сроки появления птенцов не известны, однако обычно период вылупления в одном гнезде не превышает двух суток. Птенцы из поздних кладок появляются до середины июля, однако доля таких гнезд крайне низка. Молодые сойки покидают гнезда еще нелетными до середины июня в возрасте 18–20 дней. Например, в окрестностях г. Вольска в 1937 г. птенцы вылетели из гнезда 9–10 июня [150]. В течение последующей недели они приобретают способность к полету и регистрируются в пределах участка, площадь которого обычно не превышает 1 га. До вылета из гнезда доживает приблизительно половина потомства от общего числа отложенных яиц. Наиболее часто гнезда гибнут по вине человека, разоряются пернатыми хищниками (перепелятником – *Accipiter nisus*, тетеревятником – *A. gentilis*, канюком и др.), из-за хищничества сороки, серой вороны, лесной и каменной куниц, лисицы и по другим причинам.

*Питание.* Рацион птенцов и взрослых птиц существенно различается. По наблюдениям Ю.К. Эйгелиса [256], осуществленным в 1951–1954 гг. в пределах Савальского лесхоза в сопредельной Воронежской области за питанием 42 птенцов из 8 гнезд, пищевой спектр молодых соек весьма широк и включает как животные, так и растительные корма. Однако растительная пища (желуди, ягоды) не является обязательным компонентом пищи и приносится к гнезду взрослыми птицами относительно редко. Основу рациона изучаемых птиц составляли корма животного происхождения, среди которых по биомассе и общей численности доминировали беспозвоночные. Они представлены насекомыми (Lepidoptera, Coleoptera, Diptera, Odonata, Orthoptera, Hymenoptera, Hemiptera), пауками и мол-

люсками. Численно среди насекомых в питании птенцов преобладали чешуекрылые, которые поедаются преимущественно на стадии гусеницы: сосновый коконопряд (*Dendrolimus pini*) (11.4%), дубовая хохлатка (*Notodonta anceps*) (6.9%), непарный шелкопряд (*Lymantria dispar*) (5.5%), совки (2.8%), кольчатый шелкопряд (*Malacosoma neustrium*) (2.6%), зимняя пяденица (*Operophtera brumata*) (1.8%) и др. Среди других насекомых относительно высокую долю в рационе молодых соек занимали стрекозы (2.4%), долгоножки (Tipulidae) (2.3%), июньский хрущ (*Rhizotrogus solstitialis*) (2.2%), черный сосновый усач (*Monochamus galloprovincialis*) (1.6%) и некоторые другие. Перечисленные виды и группы беспозвоночных животных относились к обычным в районе исследований, что позволяет говорить о низкой избирательности сойки при выкармливании потомства, когда пищевой спектр определяется лишь доступностью добычи.

Позвоночные животные в питании птенцов не играют существенной роли и добываются попутно. По данным Н.П. Кадочникова и Ю.К. Эйгелиса [258], в пище молодых нелетных соек встречены остатки лягушек, прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*), птенцов и яиц преимущественно мелких воробьиных птиц (садовой и обыкновенной овсянок, зяблика, дроздов, лесного конька, серой мухоловки – *Muscicapa striata*, обыкновенного соловья, обыкновенной горлицы – *Streptopelia turtur*, сороки и др.), куски падали, скорлупа яиц домашних птиц и гастролиты различного происхождения.

Взрослые птицы всеядны, в их питании в целом за год практически в равной степени представлены растительные и животные корма. В летние месяцы доминируют последние, тогда как осенью и зимой птицы поедают преимущественно желуди и другую растительную пищу. Среди животных в добыче взрослых соек абсолютно доминируют насекомые, мелкие позвоночные добываются sporadically. Четко выражена пластичность в питании изучаемых птиц, когда они переключаются на наиболее массовые виды кормов в пределах года или в каждом конкретном сезоне, например в очагах размножения какого-либо вида насекомых [256].

#### Род *Pica* Brisson, 1760

##### Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный гнездящийся оседлый, частично кочующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 38$ ): № 4621–620 а, 4621–620 б. 21.02.1925 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 974. 07.12.1929 г. S. Саратовская обл., Краснокутский р-н, пос. Н. Квасниковка. Яльцев (ЗМ СГУ); № 4621–620 в. 21.10.1939 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Козлов (ОП ВКМ); № 4621–620 г. 20.12.1939 г. S. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № 198. 04.03.1940 г. M. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 410. 28.04.1941 г. M. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 199. 06.09.1941 г. F. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 76654. 02.12.1951 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ЗМ МГУ); № 15. 22.12.1969 г. S. г. Саратов, пос. Мирный. Круглова (ЗФ СПИСГУ); № 16. 30.09.1973 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Маркса. Митина (ЗФ СПИСГУ);

№ НВСП 3332. 11.01.1994 г. S. г. Саратов, территория НИИ СХ ЮВ. Завьялов (ФК ОКМ, экспоз.); № 689. 20.06.1996 г. S. Саратовская обл., Новобурасский р-н, р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 975. 10.02.1997 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Якушев (ЗМ СГУ); № 1391, 1399. 22.10.1997 г. M. Саратовская обл., Энгельсский р-н, с. Шумейка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1406, 1476. 12.12.1997 г. F. г.Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 1475. 12.12.1997 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1984. 03.07.1998 г. S. Саратовская обл., Ровенский р-н, р. Волга, о-в Хомутинский. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1983. 04.07.1998 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1954-1956. 19.02.2000 г. F. Саратовская обл., Ровенский р-н, с. Циково. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1952, 1953, 1957. 19.02.2000 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 1985, 1986. 27.02.2000 г. S. г. Саратов, д/п «Сосенки». Завьялов (ЗМ СГУ); № 2044. 12.12.2000 г. M. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2087. 05.10.2001 г. M. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Якушев (ЗМ СГУ); № 2396. 30.03.2002 г. F. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2397. 19.04.2002 г. F. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2674. 01.04.2004 г. M. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 2675. 04.05.2004 г. F. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Якушев (ЗМ СГУ); № 2923. 11.11.2004 г. F. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Якушев (ЗМ СГУ); № 2924. 28.10.2006 г. M. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Варфоломеевка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3117. 05.07.2007 г. Juv. Саратовская обл., Красноармейский р-н, окрестности с. Н. Банновка. Никифоров (ЗМ СГУ).

Распространена повсеместно, не избегает на гнездовании и высоко урбанизированных территорий. Наиболее интенсивный процесс проникновения сороки в большие и малые города области начался, очевидно, уже в первой половине XX в. Его темпы могут быть проиллюстрированы на примере областного центра, где в 1960 г. в центральной части на площади 12 км<sup>2</sup> насчитывалось лишь 5 гнезд, в 1965 г. – уже 14, 1971 г. – 23, 1975 г. – 52, 1978 г. – 74, 1979 г. – 78, 1980 г. – 107, 1981 г. – 151, и, наконец, в 1982 г. – 131 [259]. В общем за период с 1960 по 1989 г. численность вида на гнездовании применительно к территории областного центра возросла приблизительно в 34 раза [67].

*Численность.* На западе Правобережья заселяет водораздельные и пойменные леса с относительно низкой численностью. При этом минимальные показатели обилия вида характерны для мозаичных массивов среди сельскохозяйственных угодий, образованных осиной. Например, в первой половине 1950-х гг. на площади 52 га подобных местообитаний в Терновском районе Балашовской области (колхоз «Герой труда») было учтено лишь три гнездящиеся пары этих птиц. Для сравнения укажем, что на сопредельной территории в Савальском лесничестве в тот же период в среднем на каждые 25 га леса также приходилось три пары сорок [256].

В заволжской части региона количественные показатели вида существенно выше. Так, в пределах Краснокутских лесных полос, по данным учетов 27 июня – 1 июля 1940 г., плотность населения вида составляла 1.3 пары/га [208]. Численность вида летом 1951 г. изменялась в Дьяковском лесу от 3.0–10.0 особей/км маршрута (16 июня – 20 сентября) в сосновом лесу, 0.25–2.0 (11 июня – 18 сентября) – в посадках шелуги, до 3.3–15.0 (05 июня – 19 сентября) – в пристаричном дубняке и 0.3 (12 июня –

11 августа) – в березово-осиновых колках [179]. Относится к группе обычных видов в осоковых ивняках нижнего течения р. Еруслана в пределах первой надпойменной террасы, где в 1998–2002 гг. средний показатель плотности населения вида составил  $12.3 \text{ особи/км}^2$  [69]. В гнездовой период с середины мая до середины июня 2001 г. на экотонных участках поймы, а также лесонасаждений вдоль железнодорожного полотна в долине р. Чардым в Новобураасском административном районе обилие вида значительно не отличалось и составляло в среднем  $6.0$  и  $5.0 \text{ особей/км}^2$  соответственно [73].

Отмечается гнездование сороки в северо-восточном Левобережье в осокоревых дубравах среднего течения р. Б. Иргиз, где она предпочитает участки на границе с агроценозами. Здесь птицы поселяются на левом берегу реки в пределах первой надпойменной террасы с плотностью населения  $17.6 \text{ особи/км}^2$ . С меньшим обилием ( $2.5$ ) птицы заселяют здесь посадки тополя черного, расположенные среди агроценозов. Сопоставимые количественные показатели характерны для вида на участках разнотравных ивняков по склонам надпойменной террасы, где в среднем было учтено  $2.9 \text{ особи/км}^2$ . Минимальное значение обилия ( $1.5$ ) характерно для сороки на участках осоковых ивняков по берегам водоемов, приуроченных к притеррасным понижениям верхнего течения р. Б. Иргиз. Здесь птицы используют для гнездования даже невысокие кустарниковые ивы [69].

В пойменных ивняках верхней зоны Волгоградского водохранилища в пределах изучаемого региона В.В. Пискуновым [205] было учтено в 1994–1996 гг.  $20.6 \text{ особи/км}^2$ . На плотность населения вида в пойме большое влияние оказывает степень рекреационной нагрузки. Например, в верхней и средней зонах водохранилища в зонах отдыха с искусственными лесными насаждениями обилие сороки в  $2.1$  раза больше, нежели в естественных пойменных лесах. Аналогичный вывод справедлив и в отношении пограничных местообитаний: в экотонной зоне «лес – степь» в долине р. Волги в Красноармейском районе летом 1995–1998 гг. плотность населения сороки составила  $32.6 \text{ особи/км}^2$  [70]. В долине правобережных волжских притоков (Чардым, Елшанка и др.) с 20 марта по 15 мая 2002 г. (предгнездовой аспект) обилие и участие вида в орнитокомплексах составило в среднем за период наблюдений  $29.4 \text{ особи/км}^2$  и  $4.3\%$  соответственно [84]. В степных биотопах с куртинами древесно-кустарниковой растительности в пределах Национального парка «Хвалынский» в весенний период 2002 г. плотность населения вида составила  $25.1 \text{ особи/км}^2$  [169].

Обилие сороки в пределах застроенной части городов и поселков характеризуется более высокими показателями. Например, в историческом центре г. Саратова плотность населения вида в 1961–1965 гг. составляла лишь  $0.7 \text{ пары/км}^2$ , тогда как в 1970–1975 гг. – уже  $2.2$ , 1979 г. –  $4.0$ , 1980 г. –  $7.7$ , 1981 г. –  $12.9$  и в 1982 г. –  $10.3 \text{ пары/км}^2$ , в г. Энгельсе в начале 1980-х гг. –  $8.0$ – $11.0 \text{ пар/км}^2$ , г. Хвалынске –  $2.4$ – $5.2$ , г. Балашове –  $7.0$ –

11.0, пгт. Татищево – 15.0–19.0, г. Аткарске – 6.0–7.0, г. Марксе – 5.5–5.7, г. Красный Кут – 6.0–6.5, г. Новоузенске – 5.0–9.0, пос. Александров Гай – 2.5–4.0 пары/км<sup>2</sup> [259]. Для сравнения укажем, что за последние 25–30 лет (с 1979 г.) в пределах одного из административных районов г. Ульяновска численность сорок возросла в два раза [57].

В период образования массовых скоплений и начала интенсивных послегнездовых трофических кочевок численность врановых несколько повышается. Так, плотность населения сороки в г. Саратове в этот период года варьирует от 8.3 (для бульваров) до 29.1 особи/км<sup>2</sup> (для кварталов индивидуальной застройки). Известно также, что по данным зимних учетов 1992–1993 гг., проведенных в районах многоэтажной застройки Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой, плотность населения сороки составила 25.0 особей/км<sup>2</sup> [255], в 1993–1994 гг. в том же местообитании – 17.0, а зимой 1994–1995 гг. – 49.0. Сопоставимые показатели обилия изучаемых птиц были получены В.Г. Табачишиным и Е.В. Завьяловым в зимнем сезоне 1994–1995 гг. для районов одноэтажной застройки и бульваров г. Саратова, когда исследователями в данных биотопах было учтено 40.0 и 14.5 особи/км<sup>2</sup> соответственно [254]. По мнению С.Н. Варшавского с соавторами [67], доля сороки в зимнем населении врановых областного центра в некоторые сезоны достигает 15–16%. Сопоставимые данные получены на территории лесопарка «Кумысная поляна» в полевом сезоне 1999 г., когда на долю вида в течение всего года в составе орнитокомплекса приходилось в среднем по среднемесячной численности 9% [260].

В зимний период 1991–1992 гг. на территории г. Сердобска сопредельной Пензенской области, по данным Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялова, обилие вида составило в районах старой и новой одноэтажной застройки 106.3 и 21.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно [253]. В последующих двух зимних сезонах Е.В. Завьялов и Л.Г. Завьялова учли в ранее выделенных биотопах этого города 113.0 и 31.0, а также 0.3 и 11.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно. Зимой 1994–1995 гг. в первом из анализируемых биотопов г. Сердобска плотность населения вида вновь несколько повысилась и составила 10.0 особей/км<sup>2</sup> [254, 255].

Относительно высока численность сороки и в некоторых других населенных пунктах изучаемой территории. Например, по данным учетов А.В. Лобанова, проведенных в зимний период 1995–1996 гг. в пределах хут. Алексиково сопредельного Новониколаевского района Волгоградской области, обилие вида составило 35.0 особей/км<sup>2</sup> или 90.5 особи/10 км маршрута [261]. Зимой 1996–1997 гг. в с. Вязовке Татищевского района Саратовской области М.В. Ермохиным было учтено 4.0 особи/км<sup>2</sup> или 7.8 особи/10 км маршрута [251].

В пределах больших и малых населенных пунктов, а также на их окраинах в зимнее время совершает регулярные суточные перемещения, что приводит к значительной амплитуде количественных показателей в тече-



ние светлого времени суток на различных участках селитебных территорий. Наиболее обычны утренние и вечерние перелеты сорок к местам кормежки и обратно к месту массовой ночевки. В пределах г. Саратова, например, такие перемещения можно наблюдать зимой вблизи Воскресенского кладбища, где на ночевку в отдельные периоды собирается до 300–350 особей. Аналогичная пространственно-временная динамика отмечена для зимней концентрации сорок, приуроченной к долине р. Чардым в нескольких километрах от ст. Тарханы Саратовского района. Здесь в защищенных от ветра складках местности каждую ночь в зарослях лоха, шиповника и терна собиралось на ночевку в ноябре – декабре 2003 г. до 160–180 птиц. В ноябре 2004 г. здесь на площади в несколько гектаров было учтено уже около 250 особей. В дневные часы сороки рассредотачиваются по окрестностям, обследуют в поисках кормов дачные участки, жилые пригородные районы, полезащитные лесные полосы и др.

Не менее обширны данные по относительной численности и обилию сороки зимой в естественных местообитаниях. Так, в зимние сезоны 1987–1988 гг. и 1988–1989 гг. в окрестностях с. Широкий Карамыш в пределах Лысогорского района в изолированных лиственных лесных массивах, по наблюдениям Г.В. Блохина, обилие вида составило 4.3 и 9.3 особи/км<sup>2</sup> соответственно [252, 262]. Известно также, что зимой 1988–1989 гг. в Базарно-Карабулакском районе в сосновых лесах и лиственных перелесках, по данным Т.А. Каракулько, плотность населения вида составила 4.0 и 12.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно [252]. В зимний период 1991–1992 гг. на сопредельной территории Сердобского района Пензенской области Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялов в суходольных лиственных лесах учитывали в среднем 23.9 особи/км<sup>2</sup> [253]. Здесь же на ранее выделенном участке зимой 1992–1993 гг. и 1993–1994 гг. Е.В. Завьяловым, Л.Г. Завьяловой и В.Г. Табачишиным было учтено 25.0 и 11.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно [254, 255].

Существуют также данные зимних учетов 1994–1995 гг., проведенных в лиственных лесах Татищевского района А.Л. Подольским с соавторами, когда плотность населения вида составила здесь 3.0 особи/км<sup>2</sup> [254]. Более низкие результаты были получены в пределах того же административного района М.В. Ермохиным зимой 1996–1997 гг., когда исследователем было учтено в широколиственных и ольховых лесах 0.5 особи/км<sup>2</sup> или 0.7 особи/10 км маршрута и 0.7 или 0.8 соответственно [251].

Суммарная численность сороки в период 1990–2000 гг. на территории европейской части страны проявляла тенденцию умеренного сокращения. Аналогичные тренды были выявлены для вида в середине 1980-х гг. и на Среднем Дону. В качестве причин сокращения численности сороки указывалось хищничество расселившегося здесь в тот период тетерева, а также зарастание пастбищ высокотравьем после сокращения поголовья скота в 1990-х гг. [88]. На рубеже столетий, по приблизительным оценкам, в европейской части страны предполагалось ежегодное гнездование около

1–5 млн условных пар этих птиц [74]. Из этого числа можно с той же долей условности предположить размножение в Саратовской области в указанный период 75–90 тыс. пар сорок. Отрицательные тренды в динамике количественных показателей вида на севере Н. Поволжья нами не выявлены.

*Миграции.* О степени гнездового консерватизма при отсутствии данных мечения сорок в регионе судить достаточно трудно. Однако при изучении биологии и экологии данного вида новые гнезда обнаруживаются преимущественно в непосредственной близости от нескольких старых нежилых, характеризующихся разной степенью сохранности. Вполне вероятно, что в случае успешного размножения большинство пар используют одни и те же индивидуальные участки в течение нескольких лет, устраивая новые гнездовые постройки вблизи прошлогодних. Примеры возвращения молодых сорок в районы их рождения нам не известны. В то же время в отношении изучаемой территории отсутствуют сведения о сколько-нибудь выраженной natalной дисперсии этих птиц. В первой декаде марта большинство сорок начинают откочевку с урбанизированных территорий в лесные массивы и полезащитные лесные полосы, т.е. к местам будущего размножения. В осенний период птицы совершают обратные непродолжительные по дальности перемещения к местам традиционных зимних ночевок в составе различных по численности групп.

*Местообитания.* На гнездовании тесно связана с древесной и кустарниковой растительностью различных по площади и происхождению лесных массивов. Особенно охотно заселяются этими птицами полезащитные лесные полосы, а также насаждения вдоль автомобильных трасс и железнодорожного полотна. Практически в равной степени видом заселены байрачные и пойменные леса. При наличии условий для устройства гнезда обитает по опушкам и окраинам лиственных и хвойных водораздельных лесов, а в условиях искусственных насаждений не избегает монокультур и смешанных посадок. В указанных местообитаниях выбирает для гнездования молодые деревья или поселяется в нижнем ярусе зрелых лесов. Данная особенность определяет отсутствие вида в старых лесных массивах (хвойных и лиственных), лишенных подлеска. Наиболее оптимальными условиями для обитания вида в гнездовой период в регионе следует считать сочетание мозаичных или ленточных участков с древесной и кустарниковой растительностью, сельскохозяйственных угодий, а также близость водоемов или населенных пунктов.

*Размножение.* Оологический материал ( $n = 46$ ): № 20/1–20/15 (из двух кладок). 23.04.1997 г. Саратовская обл., Новобурасский р-н, р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 12/1–12/8. 01.05.1998 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности пос. Передовой. Табачишин (ЗМ СГУ); № 65/1. 12.04.2001 г. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности пос. Аряш, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 81/1–81/3. 24.05.2001 г. г. Саратов. Мосолова (ЗМ СГУ); № 94/1–94/3, № 95/1. 19.04.2002 г. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 106/1–106/5. 25.04.2002 г. Саратовская обл., Воль-

ский р-н, автотрасса Вольск – Хвалынский, поворот на д/о «Светлана». Якушев (ЗМ СГУ). № 136/1–136/4. 18.04.2004 г. г. Саратов. Мосолова (ЗМ СГУ); № 145/1–145/6. 05.05.2004 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Якушев (ЗМ СГУ).

Первые элементы брачного поведения отмечаются с середины марта. В этот период сороки собираются на ночлег в традиционных местах вне гнездовых участков и лишь в дневные часы токуют в пределах гнездопригодных биотопов. Однако еще раньше, с первых чисел марта в некоторых репродуктивных районах можно наблюдать групповые предбрачные полеты этих птиц. Например, в долине р. Чардым в Новобураском административном районе 1–2 марта 2008 г. во второй половине дня размножающиеся здесь сороки собирались в относительно плотные стаи до 25–30 особей и совершали круговой облет территории. Его маршрут проходил по индивидуальным участкам нескольких десятков пар, но птицы не делали остановок на всем пути следования, летели на небольшой высоте, не издавая никаких звуков. Лишь достигнув стартовой точки (высокого сухого дерева на возвышенности), они в течение 5–10 мин концентрировались на одном месте и возбужденно стрекотали. После этого облет территории повторялся по тому же маршруту; за вечер такие перемещения изучаемых птиц можно было наблюдать до 5 раз.

В последней декаде марта ночевки окончательно распадаются и наиболее часто отмечаются отдельные токующие пары или группы сорок в непосредственной близости от будущих гнезд. Токование менее выражено, чем у других врановых; включает видоспецифичную песню самцов, отдельные крики, полеты на большой высоте, резкие спуски, преследования и др. Уже с первых чисел апреля становится хорошо заметной гнездо-строительная деятельность этих птиц, а во второй декаде этого месяца в некоторых гнездах отмечаются полные кладки. Известны редкие примеры и более раннего гнездостроения. Так, 13.03.2008 г. пару сорок за устройством основы гнезда наблюдали вблизи автотрассы в окрестностях с. Усовки Воскресенского района. В целом в пределах больших и малых населенных пунктов в центральной части Саратовской области в первой декаде апреля заканчивается формирование гнезд, в первые дни второй декады завершается устройство лотка и птицы приступают к яйцекладке, хотя процесс этот растянут во времени. Наиболее ранняя кладка отмечена в пойме р. Елшанки в окрестностях с. Клещевки Саратовского района 16.04.2001 г. [172]. В условиях поздней весны 2005 г. в этот же период в окрестностях с. Славянки Воскресенского района ни в одном из 28 обследованных гнезд птицы не приступили к откладке яиц. В данном полевом сезоне спаривание сорок неоднократно отмечали 8 мая на маршруте между населенными пунктами Дьяковка и Усатово в Краснокутском административном районе.

При высокой плотности населения, например, в условиях г. Саратова, минимальное расстояние между соседними гнездами составляет 30–50 м. Существуют примеры более плотных поселений. Например, в пойме

р. Савалы на сопредельной территории Воронежской области обитаемые постройки сорок регистрировались на расстоянии 20–25 м друг от друга [256], аналогичный характер гнездования отмечен нами в начале нынешнего столетия в пойме р. Чардым в Воскресенском и Новобураском административных районах.

Обычно сорока устраивает свои гнезда на высоте 1.5–5.0 м, в редких случаях выше. В условиях тростниковых и ивовых зарослей по берегам водоемов лиманного типа, приуроченных к притеррасным понижениям верховьев р. Б. Иргиз, средняя высота расположения гнезд не превышала в 1998–2002 гг. 1.0–1.5 м, а средняя плотность характеризовалась минимальными значениями – 4.8 особи/км<sup>2</sup>. На современном этапе в условиях урбанизированных ландшафтов высота расположения гнездовых построек существенно возросла. Например, в пределах г. Ульяновска этот показатель составил в 2004 г. от 5 до 11–12 м [57]. В областном центре птицы устраивают гнезда наиболее часто на мелколиственных вязах (47%), тополях (27%), реже на ясенелистных кленах (17%) и совсем редко на яблонях, белой акации, березе, дубе, шелковице и др. [259]. Известен пример [206], когда в мае 1977 г. в 7 км к востоку от с. Квасниковки Энгельсского района сорока устроила гнездо и вывела 7 птенцов на заломе тростника у небольшого водоема. В условиях сопредельного Мучкапского района Тамбовской области гнезда располагаются на 15 видах древесных растений – серебристом лохе (*Elaeagnus argentea*) (39%), садовой вишне (31%), клене американском (13%) и др. [263]. В условиях г. Ульяновска обычно поселяется на белой (*Salix alba*) и трехтычинковой ивах (*S. triandra*), сирени обыкновенной (*Syringa vulgaris*), яблоне, лохе, клене остролистном (*Acer platanoides*), вязах, липах, ясенях, лиственнице сибирской (*Larix sibirica*) [57].

Наиболее интенсивное гнездостроение наблюдается у сорок в пределах региона во второй половине апреля. Однако птицы со строительным материалом отмечают и в более позднее время – до середины июня, что, вероятно, обусловлено повторным гнездованием вследствие гибели первых кладок или птенцов. Размеры и форма гнездовых построек в значительной степени варьируют в зависимости от высоты расположения, архитектоники гнездового дерева, характера биотопа и т.д. Между тем их внутренние размеры относительно стабильны и составляют для глубины лотка 10–14 см, а для его диаметра – 10–19. Известны примеры, когда птицы не строили новых гнезд, а достраивали сооружения прошлых лет или других пар, оставивших по каким-либо причинам свои индивидуальные участки. В целом на постройку нового гнезда в ранневесеннее время у пары сорок уходит около недели, тогда как поздно или повторно загнездившиеся птицы сооружают гнездовые постройки в более сжатые сроки.

При обследовании гнезд в конце апреля и в первых числах мая часто фиксируются полностью готовые постройки, в которых кладки еще отсутствуют. Этот факт, очевидно, объясняется явлением, когда к концу завер-

шения строительства самки еще не готовы к откладке яиц и приступают к этому процессу лишь спустя несколько дней. Относительно поздно загнездившиеся пары, а также повторно размножающиеся птицы могут откладывать первые яйца уже на завершающих этапах строительства гнезд. Подобные различия выявляются и при анализе самого характера насиживания, к которому рано размножающиеся самки приступают в большинстве случаев только в конце яйцекладки, обычно после появления предпоследнего яйца. С середины мая и в июне в гнездах чаще отмечаются кладки, яйца в которых находятся на разных стадиях инкубации, что может свидетельствовать о начале насиживания с первого или второго яйца.

Пик откладки яиц приходится на первые числа мая, в естественных местообитаниях начало яйцекладки наблюдается в последней декаде апреля. Например, 25–26 апреля 2002 г. на участке автодороги Саратов – Хвалынский общей протяженностью 65 км было обследовано 22 гнезда, в каждом из которых отмечено от 2 до 6 яиц. На урбанизированных территориях сроки размножения достоверно отличаются от таковых в естественных местообитаниях. Например, в пределах г. Саратова первые кладки отмечаются уже в первой декаде апреля. Случай наиболее раннего размножения отмечен в полезащитных лесных полосах территории НИИ сельского хозяйства Юго-Востока, когда 05.04.1986 г. была зарегистрирована кладка из 7 яиц. Пик яйцекладки приходится здесь в среднем, по результатам наблюдений 1995–1999 гг., на 12 апреля.

Существуют некоторые отличия в сроках начала яйцекладки в межгодовом отношении. Например, 22–26 апреля 1940 г. в гнездах сорок, устроенных в кустарниках поймы р. Б. Узень у пос. Харламов Александровогайского района, было отмечено уже по 3–4 яйца [66]. Вместе с тем 05.05.2004 г. в ур. Харламов сад в пойме р. Б. Узень вблизи хут. Монахов в Александровогайском административном районе нами наблюдались пары, строящие гнезда, а также полные ненасиженные кладки. Здесь же в условиях очень поздней и затяжной весны брачные полеты и спаривание сорок наблюдали 7–8 мая 2008 г., однако яйца в гнездах изучаемых птиц еще отсутствовали. Первые птенцы в гнездах, устроенных в полезащитных лесных полосах вдоль автодороги Красный Кут – Дьяковка, были отмечены в 1987 г. уже 8 мая, несколько позже (11.05.1986 г.) регистрировалось вылупление в гнездах сорок в пгт. Мокроус. В пределах территории рыборазводных прудов вблизи с. Ждановка Краснокутского административного района 14.05.2006 г. в гнезде зарегистрировали птенцов приблизительно двухнедельного возраста. Между тем неполные кладки регистрировались у пос. Крестьянский Аркадакского района только 09.05.1939 г. [66]. В четырех обследованных в окрестностях г. Хвалынска 11.05.2002 г. гнездах обнаружены полные кладки, яйца в которых находились на последней стадии развития.

В кладке обычно 5–7, реже 8 или даже 9 яиц, в среднем ( $n = 52$ )  $7.0 \pm 0.12$ . На территории сопредельного Мучкапского района Тамбовской области средняя величина кладки составила ( $n = 56$ )  $6.3 \pm 0.12$  яйца [263]. Здесь средняя длина яиц, диаметр и индекс удлененности равны соответственно  $33.1 \pm 0.23$  мм (32.2–36.0 мм),  $23.2 \pm 0.18$  мм (21.5–25.0 мм) и  $67.9 \pm 0.23$  (61.1–75.8). Последний показатель подвержен максимальной изменчивости. Яйца сорок имеют два типа фоновой окраски: светло-голубую (76.6%) и голубую (24.3%). Пятнистый рисунок характерен для 56.7% яиц, пятнисто-линейный и линейно-пятнистый – 43.3%. На долю яиц с густым распределением рисунка приходится 59.4%, равномерное распределение зарегистрировано для 40.5% яиц. При этом рисунок в большинстве случаев (83.7%) локализуется на тупом конце яйца, значительно реже – в средней части (10.8%), хотя известны примеры (5.4%), когда рисунок был сконцентрирован на остром конце [263].

Гнезда с ненасиженными или слабонасиженными кладками отмечаются и в более поздний период – в июне. Иногда наличие второго, менее выраженного, пика в размножении сороки носит массовый характер, как это, например, наблюдалось в июне 1932 и 1933 гг. в Вольском районе [150]. В целом растянутость периода откладки яиц у сороки в регионе составляет около 60 дней. Растянутость периода яйцекладки и всего периода размножения обусловлена многими причинами, среди которых первостепенной, на наш взгляд, является высокая разоряемость гнезд хищниками и человеком. Косвенным подтверждением тому являются наблюдения Б.А. Голова и В.И. Осмоловой [264], осуществленные на сопредельной территории Камышинского административного района Волгоградской области. Исследователи связывают чрезвычайную растянутость (с апреля по июль) периода размножения с интенсивным преследованием сорок на данной территории местным населением. В результате с момента откладки первых яиц рано загнездившимися парами до вылета последних птенцов из поздних выводков проходит в некоторые сезоны до трех и более месяцев.

Появление птенцов отмечается обычно с первой декады мая до начала июля, а продолжительность периода инкубации близка к 20 дням. Наиболее раннее вылупление (28.04.1941 г.) зарегистрировано в прошлом в нагорных дубравах окрестностей г. Саратова [66]. В городских популяциях сороки смертность эмбрионов и птенцов на ранних стадиях развития ( $82.3 \pm 4.6\%$  слетков от числа отложенных яиц) выше, чем у птиц с сопредельных с городом территорий ( $94.6 \pm 1.9\%$ ). Это происходит на фоне некоторого увеличения количества яиц в гнездах этих птиц из саратовской популяции ( $7.02 \pm 0.32$ ) относительно величины кладки пар с территорий с относительно низким антропогенным фоном ( $6.12 \pm 0.25$ ). Увеличение средней величины кладки в городских популяциях определяется, очевидно, обилием кормов антропогенного происхождения, а снижение выжи-

ваемости потомства – прямым воздействием человека и специфичностью абиотических факторов, обусловленной более ранним размножением [265].

В некоторых районах вследствие воздействия со стороны человека, из-за хищничества пернатых и наземных животных, неблагоприятных трофических условий и по другим причинам успех размножения изучаемых птиц относительно невелик. Например, в условиях Савальского лесхоза на сопредельной территории Воронежской области в 1954–1955 гг. в 41 контролируемом гнезде было обнаружено 232 яйца. Птенцы вылупились только в 17 гнездах из 101 яйца, другие были уничтожены людьми и хищниками, а также относились к категории неоплодотворенных. В дальнейшем из числа появившихся птенцов около половины погибли по указанным выше и иным причинам [256].

Первые птенцы в городских популяциях сорок в центральных частях области вылетают из гнезд со второй половины мая. В заволжских степных районах обычно выводки наблюдаются в конце первой июньской декады. В условиях относительно поздней весны 2005 г. первые слетки сорок покинули свои гнезда в пределах Александровогоайского административного района 11 июня. Выводки еще плохо летающих птиц, например, наблюдались здесь в этот период вблизи населенных пунктов Сьсоев, Монахов и Канавка. Первые слетки сорок наблюдались также 11 июня в весенне-летний период 2008 г. вдоль автотрассы вблизи с. Золотая степь Советского административного района.

На западе изучаемого региона в естественных местообитаниях вылет молодняка происходит в более поздний период, обычно в середине июня. Известны многочисленные примеры более раннего размножения, однако они в большинстве являются исключением, нежели правилом. Так, в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области наиболее ранний вылет птенцов был отмечен 05.06.1954 г. и 07.06.1953 г. [184]. Для этой же территории Ю.К. Эйгелис [256] приводит аналогичные сроки, когда по его наблюдениям наиболее ранний вылет в 1954 г. был зарегистрирован 1 июня, а самый поздний – 23 июля.

Первые несколько дней после оставления гнезда нелетные птенцы держатся в непосредственной близости от него и докармливаются родителями. Взрослые птицы продолжают кормить молодых на протяжении еще около месяца после того, как птенцы приобретают способность к полету. Все это время молодые и взрослые сороки обычно обитают в пределах ограниченной по площади территории в окрестностях гнезда. Однако в некоторых случаях, вероятно, из-за ограниченности кормовых ресурсов, семьи перемещаются в другие станции, благоприятные в трофическом отношении. К таковым преимущественно относятся пойменные биотопы и лесные опушки. В выделенных местообитаниях иногда семьи объединяются в группы, которые в условиях богатства кормовой базы сохраняются до осе-

ни и в более поздний период. Лишь иногда выводки распадаются уже через месяц – полтора после вылета птенцов из гнезда и молодые сороки самостоятельно кочуют по территории изучаемого региона.

Между тем уже в середине сентября можно встретить группы сорок, которые объединены на основе общности мест ночевки. В последующий период структура таких временных популяций становится стабильной, численность в них птиц постоянно нарастает и достигает максимального уровня к моменту установления постоянного снежного покрова. Так, по наблюдениям, осуществленным в пойме р. Чардым в Воскресенском районе 04.11.2007 г., сороки оставались еще на своих индивидуальных участках. Общие ночевки и другие социальные образования к этому времени еще не сформировались. Приуроченность подобных ночевки обусловлена преимущественно защитными свойствами угодий, поэтому протяженность суточных кормовых перемещений сорок в зимний период иногда превышает 6–8 км.

*Питание.* В отношении питания гнездовых птенцов сороки в литературе существуют довольно обширные сведения, полученные методом наложения шейных лигатур на основе анализа 641 извлечения (3556 экземпляров корма) в пределах Савальского лесхоза [256]. Было установлено, что доминирующие позиции в рационе птиц занимает пища животного происхождения, главным образом насекомые, которые отмечены практически во всех порциях корма. В систематическом отношении они относятся к 8 различным отрядам, однако наиболее часто взрослые сороки приносят к гнезду жуков (53 вида) и чешуекрылых (28). Жесткокрылые представлены в рационе птенцов преимущественно взрослыми формами мелких жужелиц, майского хруща (*Melolontha hippocastani*), долгоносиков, соснового усача и других видов, бабочки – гусеницами и куколками соснового коконопряда, медведиц (Arctiidae), сосновой пяденицы (*Bupalus piniaria*), совок. Представители других отрядов насекомых добываются сороками нерегулярно и в незначительном количестве. Данное замечание справедливо и для других беспозвоночных животных, в частности пауков, моллюсков, червей и кивсяков.

Позвоночные животные играют в питании гнездовых птенцов второстепенную роль и представлены амфибиями, ящерицами, ужами, яйцами и птенцами мелких воробьиных птиц, полевками. Растительная составляющая рациона весьма бедна (ягоды бузины, семена сорных трав), падаль и пищевые отбросы приносятся к гнезду взрослыми сороками относительно редко. Таким образом, несмотря на общее высокое разнообразие пищевого спектра птенцов, в их рационе явно доминируют лишь около 25 видов корма. Сорочата выкармливаются в равной степени мягкой и грубой пищей, а приносимые им насекомые значительно различаются по своим размерам. Динамика питания птенцов в ходе их развития обусловлена пре-



имущественно сменами фаз развития насекомых в природе, а не избирательностью взрослых птиц при сборе кормов [256].

В пределах Правобережья [150] в пище взрослых сорок зарегистрированы мышевидные грызуны, прыткие ящерицы, яйца и птенцы мелких воробьинообразных птиц, саранчовые, а также зерна овса, пшеницы и других сельскохозяйственных растений, плоды вишни, малины и винограда. На сопредельной территории Камышинского административного района Волгоградской области в 1950-х гг. содержимое 275 желудков сороки включало в летний период преимущественно насекомых. Растительные остатки были зарегистрированы лишь в 30 желудках (11.6%), а позвоночные животные (мелкие мышевидные грызуны, птицы и ящерицы) – в 62 [264]. В этой связи следует особо отметить, что в районе г. Камышина сороки уничтожали в тот период до 80% коконов березового пилильщика (*Cimbex femorata*), регулярно сокращая до минимума его численность [266].

На основе анализа содержимого одного желудка сороки из устья р. М. Иргиз было установлено, что в пище вида здесь преобладают насекомые, в частности чешуекрылые, имаго прямокрылых (преимущественно кузнечиков), хрущи и навозники, слоники. На долю растительной пищи приходится 12.0% от объема пищевого комка, при этом семена гречишных составляют 1.0%, а злаков – 11.0% [89]. В одной из облесенных балок в ур. Синяя гора в Озинском районе в июне 2008 г. наблюдали примеры добычи сороками прытких ящериц.

В Заволжье (Дьяковский лес Краснокутского района), на основе анализа содержимого 54 желудков и 3 погадок, в питании этих птиц отмечены насекомые, пауки, ракообразные, моллюски, мелкие грызуны, яйца птиц, рептилии, амфибии, рыбы, а также семена растений [179]. При этом в летний период в рационе сороки отмечается широкий спектр насекомых (87% встреч от общего числа проб). Среди жуков здесь доминируют по встречаемости слоники (*Phaleobius*) (50.9%), чернотелки (12.3%), жужелицы и их личинки (*Platisma* sp.), (*Carabus* sp.) (17.6), реже добываются скакуны (*Cicindella* sp.) (1.8%), бронзовки (7.0%), навозники (*Aphodius* sp.), (*Copris lunaris*) (10.7%), карапузики (*Hister* sp.) (1.8%), златки (*Dicerca* sp.) (5.3%), листоеды (*Chrysomella* sp.), (*Galeruca* sp.) (7.1%), хрущи (*Anisoplia* sp.) (5.3%), щелкуны (*Athous* sp.) (1.8%) и другие мелкие жесткокрылые (1.8%). Перепончатокрылые представлены, главным образом, муравьями (Formicidae, Mirmicidae, *Lasius* sp.) (35.1%), пчелами (Apidae) (3.5%), личинками пилильщика (Tentaredinidae) (12.3%) и осами (Vespidae) (8.8%), а клопы – наземными (*Eurygaster*, *Eurydema*, *Dolicorus*, Pentatomidae, Coreidae) (31.6%) и водными (*Naucorus* sp.) (1.8%) формами. Доля последних особенно велика (до 50%) в добыче сороки во второй половине лета (после 1 августа). Прямокрылые, представленные кобылками (Aerididae) и богомолами (Mantidae), а также чешуекрылые (имаго, гусеницы и куколки) и двукрылые, среди которых доминируют долгоножки и ктыри (Asilidae),

составляют в пищевом спектре вида (по встречаемости в пробах) 19.3, 14.0 и 8.8% соответственно. При этом взрослых бабочек птицы наиболее интенсивно поедают в первой декаде июня. Из позвоночных животных сороками наиболее часто добываются в указанном районе мелкие млекопитающие (10.5%), в частности обыкновенные полевки, домовые мыши (*Mus musculus*) и степные пеструшки (*Lagurus lagurus*). Излюбленными местами охоты на этих животных в пределах Дьяковского леса для изучаемых птиц являются пристаричные дубняки и березовые колки [179].

Взрослые и молодые птицы других видов в пище сорок в Приерусланской степи не зарегистрированы, однако скорлупа яиц (очевидно, серой куропатки) присутствовала в 3 пищевых пробах. Следует выделить особое (значимое) место в летних кормах птиц рептилий (29.8%): на песчаных массивах наиболее часто сороками добывались разноцветные ящурки и прыткие ящерицы (отмечены соответственно в 7 и 2 пробах)<sup>29</sup>. Амфибии – обыкновенные чесночницы (*Pelobates fuscus*) (3.5%), рыбы (3.5%), ракообразные (10.5), пауки (7.0%) и моллюски (7.0%) добываются сороками случайно и не играют существенной роли в пище птиц Дьяковского леса. Среди растений, чьи семена и плоды используются сороками в пищу (19.3%), следует выделить прежде всего спаржу (*Asparagus* sp.) (5.3%), черный паслен (*Solanum nigrum*) (7.0%), терн (3.5%) и пшеницу (5.3%). Относительно редко птицы поедают семена и плоды арбуза (*Citrullus vulgaris*), бересклета (*Euonymus verrucosa*), ежевики (*Rubus caesius*), овса (*Avena sativa*), крыжовника (*Grossularia reclinata*) и вишни [179]. Однако в некоторые годы степень повреждения бахчевых культур сороками достигает высоких значений, например, на территории камышинских лесных полос и в их окрестностях в 1936 г. было повреждено 15–20% всего урожая [241].

Таким образом, основную долю в питании взрослых сорок в гнездовой период занимает животная пища, преимущественно насекомые (прямокрылые, двукрылые, перепончатокрылые, полужесткокрылые, чешуекрылые, жесткокрылые). В условиях обитания в степных районах Заволжья взрослые птицы добывают преимущественно саранчовых и кузнечиковых, на западе Правобережья в облесенных районах – имаго жуков, гусениц и куколок бабочек. Только во второй половине лета значимость кормов растительного происхождения несколько возрастает, а в некоторых районах они (семена сорных трав, плоды черемухи, зерна культурных растений, бахчевые и др.) даже могут преобладать. Обычно растительные объекты играют доминирующую роль в пище сорок только в условиях дефицита кормов животного происхождения. Данное замечание позволяет отнести изучаемый вид к эврифагам с нечетко выраженной кормовой специализацией [256].

---

<sup>29</sup> Указание В.В. Груздева [179] на наличие в добыче сорок в Дьяковском лесу быстрых ящурок (*Eremias velox*) ошибочно, здесь эти рептилии не обитают.

В постгнездовой период сороки еще долгое время остаются вблизи гнездовых участков. Те пары, чьи гнезда располагаются вблизи автодорог, кормятся в осенний период преимущественно на обочине проезжей части. Такое кормовое поведение особенно наглядно проявляется с середины октября, когда на асфальтовом покрытии, прогреваемом в дневные часы, концентрируется значительное количество насекомых. Наблюдения 22.10.2006 г. показывают, что на участке автотрассы между населенными пунктами Дьяковка – Ждановка Краснокутского административного района большинство врановых (сорок, серых ворон и галок) было сосредоточено именно на обочинах дороги с асфальтным покрытием. Здесь птицы кормились преимущественно насекомыми, среди которых доминировали массовые в этот период мелкие жесткокрылые.

Род *Nucifraga* Brisson, 1760

Кедровка – *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий кочующий, частично залетный вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 105. 01.10.1928 г. S. Окрестности г. Саратова. ? (ЗФ СГАУ); № 148. 15.02.1938 г. S. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н, окрестности с. Ивановка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 411. 15.02.1938 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № СМК 11720/4. 1971 г. S. Окрестности г. Саратова. Карпенков (ФК ОКМ); № 2385. 05.10.2002 г. F. Саратовская обл., Дергачевский р-н, окрестности пос. Свободный. Чиркунов (ЗМ СГУ); № 2386. 05.10.2002 г. M. Саратовская обл., Ершовский р-н, окрестности с. Васильевка. Полковников (ЗМ СГУ); № 2387. 20.10.2002 г. S. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности с. Камышки. Завьялов (ЗМ СГУ).

В регионе возможны встречи птиц европейского (*N. c. caryocatactes*) и сибирского (*N. c. macrorhynchos*) подвидов. Европейская форма распространена на гнездовании в еловых и смешанных лесах на обширных пространствах от границы лесов на севере до северных границ лесостепи на юге. В Поволжье пределы распространения проводились по территории Республик Марий-Эл, Татарстана и Удмуртии. Самой южной точкой гнездования считался пихтовый лес в Мамадышском районе Татарстана [267]. Найдены эти птицы были в прошлом на гнездовании также в Нижегородской области [268]. На современном этапе ближайшие районы размножения подвида известны с территории Республики Мордовия, где этих птиц регистрировали в 2004 и 2005 гг. в период гнездования в Национальном парке «Смольный», в 52-м квартале Львовского лесничества. Здесь эти птицы поселяются в спелых ельниках [269]. Форма *N. c. macrorhynchos* приурочена в своем обитании к обширным территориям от бассейнов рек Печоры и Камы к востоку до западной части бассейна Анадыря, Камчатки, побережий Охотского и Японского морей [64].

В пределах севера Н. Поволжья является типичным инвазионным видом, перелеты которого ни во времени, ни в пространстве не являются регулярными. В прошлом ее встречи здесь были часты, носили почти еже-

годный характер и достигали широты пос. Сарепты (Волгоградская область), однако позже глубина проникновения кедровок на юг сократилась [122]. Вместе с этим уменьшилась и частота встреч птиц в изучаемом регионе. В последующий период вплоть до настоящего времени ее пребывание в осенне-зимнем сезоне в пределах Саратовской области носит регулярный, но непериодический характер с интервалами между инвазиями в 2–4 и более лет.

Восстанавливая хронологию регистрации кедровок на севере Н. Поволжья, укажем прежде всего на примеры добычи нескольких особей 01.10.1928 г. вблизи областного центра [127], а также в окрестностях г. Вольска (предположительно в 1947 г.) С.П. Кургановым [85]. В коллекциях Саратовского педагогического института и Областного краеведческого музея хранятся научно-коллекционные шкурки и экспозиционные чучела птиц, добытых вблизи с. Ивановки Базарно-Карабулакского района и в окрестностях г. Саратова соответственно. Затем заметные зимние инвазии кедровок в пределы саратовского Правобережья наблюдались в осенне-зимний период 1947–1948 гг., а также 1985 г. [67]. Л.А. Лебедева [116], ссылаясь на орнитологические фонды Зоологического музея Саратовского государственного университета (до настоящего времени экземпляр не сохранился), приводит в качестве даты добычи одной особи в Заволжье конец сентября 1950 г.

В отдельные годы – это обычный представитель зимней фауны северных административных районов саратовского Правобережья (Хвалынского, Вольского, Новобурасского, Петровского и др.). Например, зимой 1988–1989 гг. в Базарно-Карабулакском районе в сосновых лесах и лиственных перелесках, по данным Т.А. Каракулько, плотность населения вида составила 13.0 и 3.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [252]. В тот же период неоднократные залеты кедровок регистрировались и на Среднем Дону [88].

В последние десятилетия характер встреч кедровки в регионе не изменился. Так, массовый залет этих птиц в 1992 г. в Правобережье (особенно в Воскресенский и Вольский районы) описывает В.В. Пискунов [270]: первые четыре особи были им зарегистрированы 28 сентября у с. Александровки Саратовского района, 14 ноября этого же года одна особь была поймана в окрестностях областного центра. Более глубокое проникновение кедровок на юго-восток зарегистрировано нами 05.10.2002 г. и 20.10.2002 г., когда три птицы были добыты в период осенней охоты в степном Заволжье в Дергачевском (окрестности пос. Свободный, 50°50' с.ш., 48°29' в.д.), Ершовском (окрестности с. Васильевка) и Александровогайском (окрестности с. Камышки, 49°57' с.ш., 48°15' в.д.) районах. В первых двух случаях птицы держались в составе стай из 4–7 особей в древесных насаждениях прудов полевого типа, а в последнем – одиночная птица наблюдалась на обочине автодороги [271].

На регулярный характер встреч кедровок на рубеже столетий указывает В.В. Пискунов с соавторами [92]. Несколько изучаемых птиц наблюда-

лось нами 30.09.2008 г. на окраинах Дьяковского леса и в его окрестностях в Краснокутском районе. В этом же полевом сезоне 4–5 октября кедровок неоднократно наблюдали вблизи с. Невешкино Лысогорского района (устн. сообщ. О.В. Костецкого), а также 15 октября в долине р. Терешки между населенными пунктами Куриловка и Сенная. Вполне очевидно, что данный год связан с очередной массовой инвазией этих птиц в пределы региона.

Несколько встреч кедровок известно с территории сопредельных участков Тамбовской области, где в Инжавинском административном районе птицы регистрировались 10.10.2001 г., а также в конце сентября и 11.10.2002 г. [249]. О массовом характере изучаемых птиц в осенний период 2002 и 2003 гг. известно с территории Ульяновской области. Здесь кедровки отмечались в учетах и в другие сезоны: они посещали кормушки в течение января, а последние их встречи датированы маем [272].

*Численность.* В регионе регистрируется не ежегодно. В сезоны залетов численность кедровок в Саратовской области определяется интенсивностью самих инвазий. В такие годы территорию севера Н. Поволжья, вероятно, могут посещать от 50 до 500 особей. Численное соотношение птиц различных подвидов среди отмечаемых в регионе кедровок достоверно не известно. Можно лишь предположить, что среди залетных особей преобладают птицы номинативного подвида. Тренды в динамике численности европейской популяции вида до конца не выяснены. Известно лишь, что на рубеже столетий общий размер гнездовой популяции изучаемых птиц в европейской части страны оценивался с учетом межгодовых колебаний весьма приблизительно в 50–250 тыс. условных пар [74]. Близость южных границ репродуктивного ареала, а также относительно высокие показатели гнездовой численности обуславливают высокую вероятность встреч кедровок в регионе в последующие годы.

*Миграции.* Подавляющее большинство встреч кедровок в Саратовской области приходится на осенние месяцы; регистрация птиц зимой на изучаемой территории, а также южнее указанных пределов – факт крайне редкий. Данное замечание косвенно свидетельствует о возможности обратных, дальних перемещений вида в направлении репродуктивных районов уже поздней осенью того же года, т.е. до установления снежного покрова и исчезновения насекомых. Сопоставление данных литературы по нижневолжскому региону, собственных полевых наблюдений, а также материалов по другим регионам России, где наблюдаются инвазии вида на большом удалении от репродуктивных районов [273], позволяет высказать несколько предварительных заключений в отношении характера подобных перемещений.

Во-первых, зачастую хронология пиков численности кедровки на северо-западе страны и появления этих птиц в изучаемом регионе совпадают. Это однозначно указывает на возможность одновременной инвазии вида из мест размножения в различных направлениях – южном, юго-западном и западном. Вместе с тем не обнаружено ни одного случая появ-

ления этих птиц в регионе в сезоны, когда происходили крупные налеты сибирских кедровок на территорию европейской части страны – в 1844–1845, 1885–1886, 1911–1912, 1933–1934, 1944–1945 и 1954–1955 гг. [274], а также сопредельного Казахстана – в 1961 г. [275].

Во-вторых, столь же обычны примеры, когда периоды регистрации кедровок на севере Н. Поволжья приходятся на годы с крайне низкой встречаемостью этих птиц на Куршской косе и в других регионах. Данный факт косвенно указывает на разноплановость причин (климатических, трофических и др.), совокупность и взаимное влияние которых обуславливают начало и прекращение инвазии, а также генеральное направление перемещения птиц в разные годы. Наконец, для кедровки, как, впрочем, и для другого инвазионного вида региона – сойки, является маловероятным повторное появление в Саратовской области в следующий после массовой экспансии год.

*Питание.* Анализ содержимого желудков добытых в регионе особей позволил выявить в составе пищи только имаго жуков, относящихся к жу-желицам (*Carabus*), щелкунам (*Athous*) и усачам (*Agapanthia*), а также прямокрылых (*Gryllidae*, *Gryllus campestris* – полевой сверчок). В отношении птицы, добытой в Александровогайском районе, следует указать на абсолютное доминирование в содержимом желудка прямокрылых, которых кедровка собирала на автодороге с асфальтным покрытием [271]. Эти данные частично подтверждают ранее высказанное мнение, согласно которому в период зимних кочевок в пределах области кедровка поедает имаго и личинок насекомых, а также семена растений. Оно было основано на изучении содержимого желудков 4 птиц, добытых 15 и 24 октября 1947 г. в окрестностях г. Вольска. Пищевой спектр данных особей включал имаго жуков, их личинок, гусениц бабочек и других насекомых, тыквенные и арбузные семена [85].

#### Род *Corvus* Linnaeus, 1758

##### Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся оседлый, частично кочующий и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 17$ ): № 4620–619 а. 24.02.1924 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Пичугин (ОП ВКМ); № 404, 405. 12.03.1938 г. М. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 200, 201. 12.03.1941 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 4620–619 б. 08.04.1953 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Козлов (ОП ВКМ); № 4620–619 в. 26.04.1957 г. S. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № СМК 11581. 10.10.1966 г. S. Там же. Пичугин (ФК ОКМ); № 921. 09.05.1993 г. F. г. Саратов, студгородок. Баюнов (ЗМ СГУ); № 936. 25.02.1997 г. F. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 937. 25.02.1997 г. M. Саратовская обл., Екатериновский р-н, с. Ивановка. Баюнов (ЗМ СГУ); № 938. 09.03.1997 г. M. Там же. Баюнов (ЗМ СГУ); № 2395. 07.04.2002 г. F. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2423. 03.04.2003 г. M. Саратовская обл., Саратовский р-н, ст. Тарханы. Завьялов (ЗМ СГУ);

№ 2424. 04.05.2003 г. М. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Ветелки. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3145, 3146. 11.04.2005 г. М. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Дубки. Костецкий (ЗМ СГУ).

Распространена во всех физико-географических районах области. Населяет, главным образом, селитебные ландшафты, однако известны примеры ее гнездования на значительном удалении от населенных пунктов в естественных местообитаниях. Такой характер размножения характерен, например, для птиц, обитающих на семиаридных заволжских территориях и на западе Правобережья.

*Численность.* В зимний период суммарная численность галок в изучаемом регионе возрастает, что определяется приуроченностью части зимовок птиц из северных регионов к территории севера Н. Поволжья. Это явление может быть проиллюстрировано на примере анализа количества зимующих в пределах областного центра галок. Уже в середине XX столетия было известно о наличии крупных временных популяций врановых, ночевки которых были приурочены, главным образом, к центральным районам городов Саратова и Энгельса. Численность зимующих галок несколько варьировала в межсезонном аспекте в зависимости от климатических условий года; наиболее значимыми факторами в этой ситуации являются глубина снежного покрова и температура. Например, известно, что максимальное количество птиц на зимовке регистрировалось в мягкие малоснежные зимы (1970–1973 и 1975–1976 гг.), когда в областном центре было учтено 21000–29000 и даже 31000 галок. В эти сезоны доля этих птиц в смешанных (с серой вороной и грачем) популяциях почти всегда превышала 60%, однако зимой 1972–1973 гг. она снизилась до 45%. В годы с более суровыми климатическими условиями (1961–1964 гг.) численность вида на зимовке сокращалась до 1000–3500 особей, а в особенно обильную в отношении выпавшего снега зиму 1961–1962 гг. она опустилась до 1000–1500 особей [276].

В целом же в относительно стабильные и характерные для севера Н. Поволжья в плане погодных условий годы в областном центре в 1960–1970-х гг. зимовало от 8000 до 10000 галок. В последующий период, вплоть до второй половины 1980-х гг. общая численность зимующих в областном центре птиц оценивалась С.Н. Варшавским с соавторами [67] в 20000–45000 особей. Более реальными в этом отношении кажутся материалы, приводимые другими исследователями. Например, по данным учетов, проведенных Л.А. Лебедевой и А.Г. Фокиным [277], в зимний сезон 1988–1989 гг. в областном центре зимовало 13000 галок, в 1989–1990 гг. – 9000, в 1990–1991 гг. – 12000, а зимой 1991–1992 гг. – 11000 этих птиц.

Обилие галки в г. Саратове на протяжении всего зимнего периода по сравнению с другими видами врановых относительно невысокое, оно колеблется от 1.7 (в лесопарках) до 46.1 особи/км<sup>2</sup> (в старых кварталах индивидуальной застройки). В период образования массовых скоплений и начала

интенсивных послегнездовых трофических кочевков плотность населения галки в г. Саратове несколько повышается и составляет в среднем от 6.4 (для кварталов индивидуальной застройки) до 47.6 особи/км<sup>2</sup> (новой и старой многоэтажной застройки). Например, плотность населения вида в районах многоэтажной застройки областного центра зимой 1993–1994 гг., по данным учетов Е.В. Завьялова, Л.Г. Завьяловой и В.Г. Табачишина, составила 25.0 особей/км<sup>2</sup>, в следующем сезоне В.Г. Табачишин и Е.В. Завьялов учли здесь же 52.0 особи/км<sup>2</sup>. Более низкие показатели обилия галки получены этими же исследователями в зимнем сезоне 1994–1995 гг. для бульваров г. Саратова: здесь ими было учтено 4.0 особи/км<sup>2</sup> [254].

Известно также, что в зимний период 1991–1992 гг. на территории г. Сердобска сопредельной Пензенской области, по данным Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялова, обилие вида составило в районах старой многоэтажной, старой одноэтажной, а также новой одноэтажной застройки 100.9, 103.7 и 62.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [253]. В зимнем сезоне 1992–1993 гг. и 1993–1994 гг. Е.В. Завьялов, Л.Г. Завьялова и В.Г. Табачишин учли в ранее выделенных биотопах этого города 96.0, 99.0 и 48.0, а также 24.5, 13.0 и 0.6 особи/км<sup>2</sup> соответственно. Зимой 1994–1995 гг. В.Г. Табачишиным и Е.В. Завьяловым учеты были проведены лишь в районах старой одноэтажной застройки г. Сердобска, где плотность населения вида составила 69.5 особи/км<sup>2</sup> [254, 255].

Для некоторого сравнения приведем результаты зимних учетов относительной численности и среднего обилия галки в зимний период в естественных местообитаниях. Так, М.В. Ермохиным зимой 1996–1997 гг. в широколиственных лесах Татищевского района учтено лишь 4.0 особи/км<sup>2</sup> или 2.9 особи/10 км маршрута [251]. Приведенный пример наглядно показывает, что встречи этих птиц вне населенных пунктов в этот период года довольно редки и определяются, очевидно, лишь наличием суточных миграций. Не менее значительны показатели численности этих птиц в естественных и урбанизированных ландшафтах и в теплое время года. Так, галка является доминирующим по суммарной биомассе (5.8 кг/км<sup>2</sup>) видом в весенне-летний период (1995 г.) в долине р. Чардым в Новобурасском и Воскресенском районах [71]. Относится к группе обычных птиц в пределах селитебной зоны первой надпойменной террасы р. Еруслана в верхнем ее течении, где обилие вида в среднем (1998–2002 гг.) составило 31.5 особи/км<sup>2</sup> [69]. Численность вида в гнездовой период 1995–1998 гг. на береговых обрывах и склонах оврагов в долине р. Волги между населенными пунктами Н. Банновка и Белогорское в Красноармейском районе составила 18.6 особи/км [70].

Основная часть репродуктивной популяции изучаемого вида сосредоточена в больших и малых населенных пунктах. Здесь гнездится до 75% галок. Межгодовые колебания количественных показателей в целом для изучаемого региона нами не выявлены. Можно лишь предположить, что на севере Н. Поволжья ежегодно размножается 65–85 тыс. пар этих птиц. Для



всей территории европейской части России в 1990–2000 гг. суммарная численность галок определялась весьма приблизительно в 1–5 млн условных пар [74].

*Миграции.* Большинство птиц в регионе, очевидно, ведет оседлый образ жизни. Мы располагаем данными из близких в географическом отношении регионов, где существуют сведения, подтверждающие высказанное мнение. Так, в с. Новлей в Инсарском районе Мордовии окольцованных галок наблюдали на чердаке местной школы в течение 4–5 лет [278]. Галки, обитающие в репродуктивный период в естественных местообитаниях, в осеннее-зимнее время концентрируются вблизи больших и малых населенных пунктов, а также в их пределах. Здесь они ночуют на чердаках и крышах высоких зданий, непосредственно на деревьях, даже в сельскохозяйственных постройках вместе с домашними птицами [278] и животными.

*Местообитания.* Относится к группе полуколониальных видов, однако в некоторых районах в условиях дефицита гнездовых стаций поселяется отдельными парами. В период размножения обычно тесно связана с урбанизированными территориями. Между тем известны многочисленные примеры обитания этих птиц в естественных ценозах, например в зрелых лесных массивах различных типов. Здесь в качестве места для устройства гнезда галки выбирают дуплистые деревья, а также искусственные гнездовья, которые по своим параметрам соответствуют требованиям вида. Обязательным условием при этом является соседство с лесным массивом открытых пространств, которые используются изучаемыми птицами в качестве кормовых стаций. К таковым, например, относятся поселения галок из поймы рек Хопра и Медведицы в северных районах Правобережья.

Охотно заселяет, особенно в последние несколько десятилетий, полезащитные лесные насаждения различного типа и возраста. Сюда птицы проникают вслед за грачами, гнездовые постройки которых служат и местом размножения галок. Известны многочисленные гнездовые колонии, приуроченные к инженерным сооружениям в пределах крупных водотоков и мостам через малые реки. Нередко, поселяясь в полых бетонных опорах высоковольтных ЛЭП, образует специфичные диффузные линейные поселения [88]. Таким образом, вид встречается практически на всей территории семиаридного Заволжья, а также в волжской долине, где иногда селится в естественных нишах, норах ракшеобразных, расселинах и других укрытиях по обрывам.

*Размножение.* Оологический материал ( $n = 2$ ): № 146/1–146/2. 05.05.2004 г. Саратовская обл., Александровогайский р-н, окрестности хут. Монахов. Якушев (ЗМ СГУ).

Первые составляющие репродуктивного поведения отмечаются со второй декады марта. Однако и в зимние месяцы изучаемые птицы достаточно регулярно посещают места прошлого размножения или гнездопригодные стации. Характер токования аналогичен таковому других врановых

фауны региона. Токовые видоспецифичные крики, полеты и демонстрационные позы регистрируются в марте – первой половине апреля в непосредственной близости от места размещения гнезда. Для его устройства галки используют различные пустоты зданий, металлические трубы, опоры электрических подстанций и ЛЭП, карнизы строений, чердаки, вентиляционные трубы жилых домов, ниши обрывов и т.п.

Спектр гнездовых биотопов в связи с этим крайне широк: известны даже примеры размножения галок в гнездах на деревьях в смешанных колониях с грачами и кобчиками (*Falco vespertinus*) [66], а также серыми цаплями [67]. Подобный характер размножения вида выявлен, например, в июне 2005 г. в колонии врановых вблизи хут. Сысоев в Александровогайском административном районе. Здесь галки поселялись в прошлогодних гнездах грачей, в нишах, образовавшихся вследствие частичного разрушения гнездовых построек последних, в старых гнездах сорок по периферии колонии. В июне 2008 г. нами в окрестностях с. Липовский в Озинском районе была отмечена смешанная колония галок с грачами. Примечательным при этом является тот факт, что даже после вылета молодняка эти птицы держались в общих смешанных стаях, кочевали по окрестностям и докармливали потомство. Существуют примеры размножения этих птиц и в норах, устроенных на склонах приволжских венцов в Красноармейском районе южнее с. Н. Банновка [70, 279].

Сроки гнездостроения приурочены к последним числам марта – середине мая, однако наиболее интенсивно данный процесс протекает в первой декаде апреля до середины этого месяца. Таким образом, период гнездостроения сильно растянут, что обусловлено несколькими причинами. Среди них первостепенным, на наш взгляд, является сам характер строительства, когда птицы появляются у гнезд со строительным материалом нерегулярно как в пределах суток, так и применительно ко всему периоду их устройства. Известны примеры, когда от начала постройки до момента откладки первого яйца у пары уходило до трех недель. Кроме того, отчетливо проявляется значительная асинхронность в отношении начала этого процесса у разных пар, влияние погодных условий на темп строительства, а также гибель первых гнезд и кладок по различным причинам. В период гнездостроения галки все еще сохраняют связь с районами зимнего пребывания, регулярно ночуя в местах традиционных зимних скоплений врановых. Только с началом откладки яиц птицы окончательно перебираются в пределы колонии или индивидуального участка и ночуют в непосредственной близости от гнезда.

Тип гнездовой постройки значительно варьирует. Наиболее часто встречаются гнезда, которые представляют собой рыхлую структуру из ветвей с неглубоким лотком. Нередко в условиях размножения в дуплах, норах, дымоходах и других подобных укрытиях веточный материал совсем не используется и яйца откладываются непосредственно на выстилку. В

ситуациях, когда галки несколько лет подряд используют одну и ту же постройку, толщина стенок и высота гнезда могут достигать значительных размеров. Например, подобный характер гнезд отмечается в случаях, когда изучаемые птицы поселяются в пустотах опор высоковольтных ЛЭП, где висячие гнезда укрепляются за счет наличия шероховатостей боковых стенок полых железобетонных сооружений.

В первых числах апреля первые птицы начинают откладку яиц, к концу второй декады этого месяца в большинстве гнезд регистрируются полные кладки. Возможно нахождение ненасиженных кладок и в более позднее время. Например, 05.05.2004 г. полные ненасиженные кладки наблюдались нами в ур. Харламов сад в пойме р. Б. Узень вблизи хут. Монахов в Александровогайском административном районе. Нахождение поздних кладок и регистрацию вылупления птенцов в конце июня мы склонны рассматривать как примеры повторного размножения, а не полицикличности, как это, например, предполагалось для птиц из Приерусланской степи [76]. В целом по региону кладка состоит в среднем ( $n = 43$ ) из 4.2 яиц. Из пределов областного центра известен случай регистрации гнезда, в котором находилось 7 яиц.

В большинстве гнезд через 17–23 дня с момента откладки первого яйца с первой декады мая отмечаются разновозрастные птенцы. Однако существуют наблюдения, которые свидетельствуют о дружном вылуплении 2–4 галчат, тогда как другие птенцы в таких гнездах появлялись с интервалом приблизительно в сутки. Вполне вероятно, что у разных пар отличается сам характер гнездования: одни самки приступают к насиживанию непосредственно после откладки первого яйца, тогда как другие – в более поздний период в разгар яйцекладки. Летные молодые галки в возрасте 30–35 дней встречаются с третьей декады мая. Вблизи гнезда они проводят лишь несколько первых дней после вылета, а затем собираются в стаи и перемещаются в другие более кормные биотопы. В постгнездовой период галки совершают продолжительные трофические кочевки, которые наиболее выражены в заволжской части области. Птицам, обитающим на урбанизированных территориях, свойственны суточные кочевки – к местам кормежки и обратно в населенный пункт.

*Питание.* Состав кормов взрослых птиц и птенцов из районов с разным уровнем антропогенного воздействия существенно отличается. На урбанизированных территориях основу рациона изучаемых птиц составляют всевозможные пищевые отбросы. В естественных местообитаниях птенцы выкармливаются преимущественно грубой пищей животного происхождения, в которой доминируют насекомые (жесткокрылые, чешуекрылые, прямокрылые и клопы), реже встречаются черви, наземные моллюски, пауки, кивсяки и другие беспозвоночные. Доля растительной пищи (зерен культурных растений) в рационе птенцов невелика.

Питание взрослых птиц в условиях Приерусланской степи характеризуется сезонной изменчивостью, когда вне гнездового периода в рационе галок преобладает растительная пища (зерна злаков) и падаль, а летом – различные виды насекомых. Растительные корма в теплое время года поедаются изучаемыми птицами нерегулярно, позвоночные животные в пищевом спектре вида здесь не зарегистрированы [76]. На основе анализа содержимого одного желудка птицы, добытой в устье р. М. Иргиз, было установлено, что галка поедает здесь из жесткокрылых жуужелиц и мертвоедов (Siliphidae). На долю растительной пищи (семян злаков) приходится 30% от объема содержимого желудка [89]. Таким образом, галка относится к группе всеядных видов, однако в теплое время года с полным правом может быть отнесена к насекомоядным птицам.

Насекомые доминируют в рационе этих птиц в некоторых районах и в позднеосеннее время. Например, 27.10.2006 г. на участке автодороги между населенными пунктами Новоузенск – Александров Гай эти птицы кормились преимущественно жесткокрылыми, которых отыскивали на обочине дороги или склевывали непосредственно с асфальтного покрытия трассы. Такой способ питания использовало в это время года большинство птиц, обитающих в указанном районе. Галки концентрировались вдоль проезжей части в составе крупных одновидовых стай или смешанными группами с грачами и сороками.

Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся кочующий, частично оседлый и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 6$ ): № 69392. 15.06.1912 г. Ф. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 69394. 15.06.1912 г. S. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 202. 16.03.1942 г. М. Саратовская обл., Воскресенский р-н, окрестности с. Усовка. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № СМК 11580 б. Май 1967 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Гришин (ФК ОКМ); № 203. 04.03.1972 г. S. г. Саратов, пос. Мирный. Яцкевич (ЗФ СПИСГУ); № 2925. 12.04.2005 г. Ф. г. Саратов. Черкасов (ЗМ СГУ).

Ранее населял в основном природные биотопы и агроценозы, однако уже со второй половины XX столетия проявляет тенденцию к вселению в большие и малые населенные пункты региона. Колониальный образ жизни грача определяет неравномерность его распределения в пределах изучаемого региона: в большинстве ландшафтных районов и местностей относится к группе обычных (иногда многочисленных) видов, тогда как на некоторых территориях почти совершенно отсутствует.

*Численность.* Темпы роста количественных показателей на урбанизированных территориях весьма внушительны. Так, в пределах г. Саратова уже в 1973 и 1976 гг. существовало 18–21 гнездовых колоний, а общее число размножающихся птиц составляло соответственно 790 и 927 пар [280]. Динамика численности гнездящихся грачей в областном центре с этого

времени за 20-летний период (1973–1992 гг.) определяется Л.А. Лебедевой [281] только по 14 колониям как двукратное увеличение: с 479 до 926 пар соответственно. Между тем С.Н. Варшавский с соавторами [282] представляют еще более впечатляющую оценку роста количества и размеров гнездовых колоний в городе. По их мнению, только в центральной части г. Саратова на площади около 12 км<sup>2</sup> во второй половине 1950-х гг. отмечалось 5 поселений грачей с общей численностью 180–200 жилых гнезд. Уже к началу 1990-х гг. авторами регистрировалось ежегодно в городе 24–26 колоний, в которых размножалось около 2000 пар. Таким образом, интенсивность репродуктивной экспансии этих птиц по отношению к 1950-м гг. достигла 8–10 кратных значений, а ежегодный прирост городской гнездовой популяции оценивался в 6–8%.

Не менее впечатляющи и темпы роста численности зимующих в областном центре популяций грачей. Так, в относительно холодные (1966–1967 гг.) и снежные (1961–1962, 1962–1963 гг.) сезоны в пределах областного центра грачи практически отсутствовали, а в малоснежные зимние сезоны (1972–1973 и 1975–1976 гг.) держались здесь в ограниченном количестве – от 250 до 525 особей [276]. По другим оценкам, в наиболее благоприятные с климатической точки зрения сезоны в 1970–1976 гг. в городе зимовало до 2300–3500 птиц. Между тем уже в 1980–1993 гг. их численность возросла до 16000–19000 особей, составляя 10–17% от общего количества врановых в городе в этот период года [282].

Некоторые примеры подобного рода носят, впрочем, спорный характер. Например, С.Н. Варшавский с соавторами [282] приводят данные о необычайно высокой численности грачей в г. Саратове (44700 особей, 22–23% от всего населения врановых)<sup>30</sup> в зимний сезон 1989–1990 г., что определялось, по мнению исследователей, крайне мягкими погодными условиями. В то же время Л.А. Лебедева и А.Г. Фокин [277] приводят эту же зиму в качестве примера холодного сезона и оценивают количество оставшихся в городе и подкочевавших сюда птиц в 8000 особей. Подобные расхождения в оценках численности находим также применительно к зиме 1991–1992 гг., когда С.Н. Варшавский с соавторами [282] оценивали ее в 7000–11000, а Л.А. Лебедева и А.Г. Фокин [277] – лишь в 5000. В соответствии с данными последних авторов, в 1988–1989 гг. в г. Саратове зимовало 11000 грачей, в 1990–1991 гг. – 10000, при этом пик численности изучаемых птиц приходился на январь.

В целом в зимний период, по данным В.Г. Табачишина и А.В. Лобанова [283], доля врановых в орнитонаселении города в 1990-х гг. была

---

<sup>30</sup> Здесь мы сталкиваемся с определенной неточностью в представлении, либо подсчете полученных С.Н. Варшавским с соавторами данных [282]. Так, в другой работе С.Н. Варшавского с соавторами [67] для этого же зимнего сезона в отношении долевого участия грача в зимнем населении врановых приводятся иные цифры – 20–30%.

очень высока и колебалась от 21.3 % на открытых пространствах до 32.3% в городских парках. В частности, на долю грача приходилось 10.0–15.4% от общего обилия птиц города в это время года [284]. Его максимальная численность зимой характерна для кварталов новой и старой многоэтажной застройки (106.1 и 186.8 особи/км<sup>2</sup> соответственно), на бульварах она составляет в среднем за пять лет наблюдений 120.0 особей/км<sup>2</sup>. Межгодовая амплитуда показателей численности невысока. Например, по данным учетов 1992–1993 гг., проведенных в районах многоэтажной застройки Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой, плотность населения грача составила 90.0 особей/км<sup>2</sup> [255], что незначительно отличается от средних многолетних значений. В следующем зимнем сезоне этими же исследователями и В.Г. Табачишиным в данном местообитании было учтено 64.0 особи/км<sup>2</sup>. Исключением в этом отношении является зима 1994–1995 гг., когда численность зимующих в районах многоэтажной застройки г. Саратова грачей значительно возросла и достигла, по данным учетов В.Г. Табачишина и Е.В. Завьялова, 349.0 особей/км<sup>2</sup>. Показательным является тот факт, что этой же зимой в других местообитаниях города (районах одноэтажной застройки, бульварах) численность грачей не только не возросла, но даже была ниже средних многолетних значений. Например, В.Г. Табачишиным и Е.В. Завьяловым в вышеназванных биотопах в 1994–1995 гг. было учтено 143.0 и 45.5 особи/км<sup>2</sup> [254].

В зимний период в целом по г. Саратову обилие вида составляет 99.6 особи/км<sup>2</sup> [166]. Во время образования массовых скоплений и начала интенсивных послегнездовых трофических кочевок численность врановых в областном центре несколько повышается. Так, плотность населения грача варьирует от 19.3 (для открытых пространств) до 46.8 особи/км<sup>2</sup> (для новых кварталов многоэтажной застройки).

Известно также, что в зимний период 1991–1992 гг. на территории г. Сердобска сопредельной Пензенской области, по данным Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялова, обилие вида составило в районах старой одноэтажной застройки 8.0 особей/км<sup>2</sup> [253]. В следующем зимнем сезоне Е.В. Завьялов и Л.Г. Завьялова учли в ранее выделенном биотопе и в районах новой одноэтажной застройки этого города 13.0 и 3.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [255]. По данным учетов А.В. Лобанова, проведенных в зимний период 1995–1996 гг. в пределах хут. Алексиково сопредельного Новониколаевского района Волгоградской области, обилие вида составило 177.0 особей/км<sup>2</sup> или 226.0 особей/10 км маршрута [261].

Не менее впечатляющими оказываются и показатели суммарной биомассы, полученные в отношении грача в пределах областного центра Саратовского региона. Так, вид входит в состав доминантов по этому показателю в целом по городу (13.0–26.6%), на его долю приходится 20.1% от среднегодовой биомассы птиц г. Саратова. Для городских парков этот показатель, например, варьирует в межсезонном аспекте от 14.7 до 29.6% [285]. Кроме

того, известно, что на долю грачей приходится от 10.0 до 21.5% (в среднем за год 14.7%) всей трансформируемой птицами в городе энергии [286].

Существуют многочисленные данные, иллюстрирующие и высокую гнездовую плотность населения вида в естественных местообитаниях изучаемого региона. Например, грач является доминантом по обилию в весенне-летний период (1995 г.) в долине р. Чардым в Новобурасском и Воскресенском районах, на его долю приходится 11.8% от общей плотности птиц в этом районе; он же лидирует здесь и по суммарной биомассе – 47.5 кг/км<sup>2</sup> [71]. Здесь в гнездовой период 2001 г. с середины мая до середины июня в лесонасаждениях вдоль железнодорожного полотна обилие вида составляло в среднем 5.0 особей/км<sup>2</sup>, что позволило доминировать грачу в сообществе по данному показателю с долей участия 24.1% [73].

Показатель суммарной биомассы достаточно высок для грача и в пойменных местообитаниях р. Еруслана в пределах Дьяковского заказника (1.8 кг/га), где на долю этого вида приходится 16.5% суммарной биомассы птиц данного местообитания [287]. В долине р. Б. Ирғиз в среднем ее течении в пределах первой надпойменной террасы грачи предпочитают поселиться в посадках тополя черного, приуроченных к агроценозам. Здесь в репродуктивный период 1998–2002 гг. в среднем было учтено 456.1 особи/км<sup>2</sup>. Относится к группе обычных птиц в пределах селитебной зоны первой надпойменной террасы р. Еруслана в верхнем ее течении, где обилие вида в среднем составило 128.4 особи/км<sup>2</sup>. Здесь же в полевых полосах вдоль дорог было учтено 234.1 особи/км<sup>2</sup> [69]. В пределах полевых полос в Краснокутском административном районе в 1998–1999 г. в среднем учитывали 56.9 гнезд/10 км маршрута [288].

В начале 1980-х гг. в некоторых южных регионах страны (например, на Среднем Дону) отмечалось резкое сокращение численности грача [88]. Выявленные процессы проявлялись и в отношении саратовских поселений этих птиц, однако они имели меньшую выраженность. В последующий период количественные показатели грача в Саратовской области постепенно восстанавливаются. Однако в репродуктивном сезоне 2008 г. отмечен высокий процент пустующих колоний изучаемых птиц в северных районах саратовского Правобережья. Например, три не занятых грачами поселения отмечены нами в первых числах июня указанного года вдоль автомобильной трассы между населенными пунктами Черкасское и Кряжи Вольского района на отрезке около 40 км. Аналогичная ситуация отмечалась в данном полевом сезоне также на территории Новобурасского и Хвальинского административных районов.

Суммарный размер гнездовой региональной популяции грача на современном этапе можно определить весьма приблизительно в 190–210 тыс. пар. Для количественных сопоставлений укажем, что в целом в европейской части страны на рубеже столетий предполагалось размножение примерно 5–10 млн условных пар [74], хотя даже такие цифры представляются

нам несколько заниженными. После окончания репродуктивного периода на территории севера Н. Поволжья скапливается значительно большее число изучаемых птиц. Мы склонны полагать, что в осеннее-зимний период в пределах севера Н. Поволжья в отдельные годы концентрируется до 650–700 тыс. особей грачей. Это самые массовые врановые птицы региона, на долю которых осенью приходится около половины всего их населения.

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 15$ ): № Moskwa D–436868. 07.06.1958 г. Juv. Саратовская обл., Саратовский р-н, хут. Власов. 08.01.1959 г. Украина, Винницкая обл., Мур-Курыловецкий р-н, с. Сказинцы. Caught & released. 1333 км, 256 град., 215 дней; № Moskwa D–436940, D–436944. 10.06.1958 г. Juv. Саратовская обл., Марковский р-н, с. Орловское. 17.12.1959 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 555 дней; № Moskwa D–436873. 14.06.1958 г. Juv. Саратовская обл., Саратовский р-н, хут. Власов. 10.03.1959 г. Молдавия, Глодянский р-н, с. Стурзовка, к/з «Чапаева» (Стуржены). Found dead. 1382 км, 253 град., 269 дней; № Moskwa D–436878. 14.06.1958 г. Juv. Там же. 13.02.1959 г. Yugoslavia, Hrvatsku (Croatia, Dalmatia), Strizivojna, Osijek. Shot. 2120 км, 251 град., 244 дня; № Moskwa D–436879. 14.06.1958 г. Juv. Там же. 09.05.1961 г. Саратовская обл., Лысогорский р-н. Found dead. 75 км, 272 град., 1060 дней; № Moskwa E–482056. Май 1959 г. Juv. Чувашия, Аликовский р-н, с. Вотланы. 16.03.1961 г. Саратовская обл., Лысогорский р-н, с/з «Россия». Shot. 492 км, 201 град., 685 дней; № Moskwa E–544334. 08.06.1959 г. Juv. Саратовская обл., Саратовский р-н, хут. Власов. 27.01.1960 г. Украина, Харьковская обл., пос. Богодухов. Found injured. 734 км, 260 град., 233 дня; № Moskwa E–544393. 08.06.1959 г. Juv. Там же. 22.07.1960 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 410 дней; № Moskwa E–544394. 08.06.1959 г. Juv. Там же. 22.07.1960 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 410 дней; № Moskwa E–325457. 26.05.1960 г. Juv. Саратовская обл., Озинский р-н, пр. Маяк Революции. 18.06.1960 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 23 дня; № Moskwa E–325499. Juv. 26.05.1960 г. Там же. 18.06.1960 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 23 дня; № Moskwa E–325507. 26.05.1960 г. Juv. Там же. 19.08.1961 г. Самарская обл., Глушицкий р-н, р. Б. Иргиз. Shot. 127 км, 28 град., 450 дней; № Moskwa D–438042. Май 1960 г. Juv. Астраханская обл., Приволжский р-н, с. Николо-Комаровка. 10.10.1960 г. Саратовская обл., Балтайский р-н. Shot. 686 км, 349 град., 162 дня; № Moskwa D–395774. 27.11.1960 г. S. Саратовская обл., Аркадакский р-н, с. Софьино. 12.10.1973 г. Там же. Shot. 0 км, 0 град., 4702 дня; № Moskwa E–559307. 05.10.1963 г. S. Пензенская обл., Мокшанский р-н, с. Потьма. 1–10 октября 1964 г. г. Саратов. Found injured. 247 км, 155 град., 362 дня.

Анализ обширных данных литературы, начиная с конца XIX в., позволил определить внутривековую динамику сроков весеннего пролета и прилета грачей в пределах больших и малых населенных пунктов региона. Например, в окрестностях с. Пады Балашовского уезда в 1891 г. первые грачи появились 7 марта [65]. По данным наблюдений, проведенных Д.Н. Кайгородовым [289] в 1895–1908 гг., наиболее ранний прилет в г. Саратов в этот период был зарегистрирован 03.03.1902 г. В среднем, по результатам 10 лет исследований, появление первых птиц в гнездовых колониях в конце XIX – начале XX в. в губернском центре отмечалось 13 марта. Известно также, что в 1912 г. первые птицы наблюдались в городе 12-го числа этого месяца, а массовый пролет и прилет отмечался 16–17 марта [171]. В последующий период сроки первого появления грачей на



местах размножения в пределах г. Саратова существенно не изменились: в 1950-х гг. это происходило в среднем 11 марта, в 1960-х – 9-го, в 1970-х – 14-го и в 1990-х – 13-го числа этого месяца. Однако и в этот период выделялись годы с датами относительно раннего прилета: 28.02.1960 г., 25.02.1977 г., 23.02.1990 г., 27.02.1991 г. [67, 282] и 15.02.1974 г. [280]. На встречи грачей в некоторые годы в парках и скверах областного центра 1 марта указывает и Г.В. Бондаренко [290].

Пролет в некоторые годы представляет собой совокупность нескольких миграционных аспектов, когда за двух-, трехнедельный период с первых чисел марта в области можно наблюдать как активный пролет изучаемых птиц, так и многократную абмиграцию. Причиной пролета в обратном направлении обычно является резкое изменение погодных условий, преимущественно снегопады. Относительно низкие температуры не являются в данной ситуации основным лимитирующим фактором, ограничивающим темпы перемещений грачей. Очевидно именно наличие проталин и других сколько-нибудь обширных участков открытой земли определяют интенсивность проникновения этих птиц в северном направлении. Так, 29.02.2008 г. пролет грачей в долине р. Чардым в Воскресенском административном районе был хорошо выражен, когда через стандартную 500-метровую учетную пролосу в течение светлого времени дня за час пролетало до 350–400 особей. Однако снегопад 1–2 марта явился причиной массовой абмиграции врановых птиц (включая серых ворон), которые концентрировались в числе нескольких тысяч в течение последующей недели в пределах ст. Тарханы. Лишь потепление второй пентады марта определило возможность дальнейшей интенсивной миграции изучаемых птиц в северном и северо-восточном направлениях.

Современные даты прилета сопоставимы с таковыми прошлых лет: весной 2000 г. первые птицы, ночующие непосредственно возле гнезд в центральной части областного центра, отмечены 7 марта, в колониях, приуроченных к полесажитным лесным полосам в Ровенском районе, – 14-го числа этого месяца. Пролет грачей в пределах области хорошо заметен до середины апреля, однако его пик приходится на период с 12 по 21 марта. Именно в пределах этого периода (16 марта), например, в Лысогорском районе, был добыт, вероятно, пролетный грач, местом рождения которого является Аликовский район Республики Чувашии, где он и был окольцован двумя годами ранее в 492 км от места последней регистрации.

Сокращение численности птиц в городе становится особенно заметным с первых чисел октября. С этого же периода начинается активный пролет транзитных мигрантов. Именно к этой категории следует, очевидно, отнести регистрацию в окрестностях г. Саратова в период с 1 по 10 октября окольцованной ранее (за 362 дня) особи, местом мечения которой является Мокшанский район Пензенской области. Между тем уже в 20-х

числах этого месяца начинается формирование зимних временных популяций грачей, однако окончательную структуру они приобретают лишь к середине ноября [277]. Откочевка размножающихся в городской черте грачей заканчивается в конце первой декады ноября. К концу первой половины XX столетия зимовки грачей в области становятся нередкими [66], а ныне это повсеместное явление.

Соотношение перелетных и оседлых особей в составе нижеволжских локальных популяций грачей значительно варьирует как в межгодовом, так и в ландшафтном отношении. Вполне вероятно, что среди птиц, гнездовые колонии которых приурочены к высоко урбанизированным территориям, доля оседлых особей несколько выше, нежели в популяциях грачей из естественных местообитаний с низким антропогенным фоном. Вместе с тем в любых поселениях всегда, очевидно, существует определенная часть птиц, которая отлетает к местам зимовки в юго-западном и западном направлениях (рис. 9). Известны, например, случаи зимнего пребывания и регистрации на начальной стадии весенней миграции грачей, окольцованных в июне в Саратовском районе в гнездах птенцами, в Винницкой (8 января) и Харьковской (27 января) областях Украины, в Глодянском районе Молдавии (10 марта), в Югославии (13 февраля) в 1333, 734, 1382 и 2120 км от места мечения соответственно. На основе косвенных сведений по сопредельной Пензенской области [228] можно предположить зимовку грачей из региональных популяций в Австрии и Германии. Наличие оседлых особей в изучаемых популяциях грачей также может быть подтверждено данными кольцевания. Так, окольцованная 10 июня птенцом в Марксовском районе птица на следующий год была добыта на зимовке 17 декабря в месте рождения.

Интерпретация даже незначительного числа возвратов, которые мы имели в распоряжении, позволяет с большой уверенностью говорить о существовании высокого гнездового консерватизма, свойственного изучаемым птицам. Вот лишь несколько примеров, подтверждающих высказанное мнение. Окольцованные в разном возрасте в Аркадак-

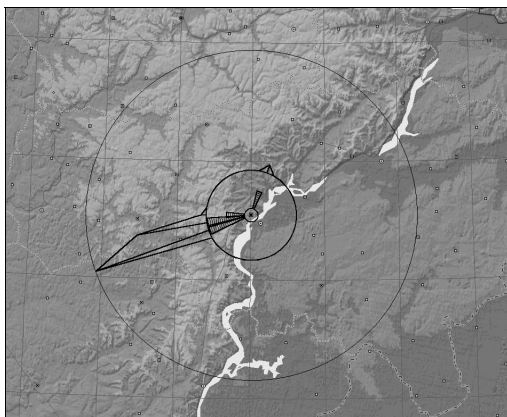


Рис. 9. Направления разлета грачей, окольцованных в Саратовской области: круговая столбчатая диаграмма в центре отражает количество птиц, разлетевшихся по различным направлениям; радиальные линии, выходящие из круга, отражают расстояния разлета

ском и Саратовском районах грачи отмечались в местах мечения или на незначительном расстоянии (до 100 км) от них, вероятно, в момент размножения через 4702, 1060 и 410 дней. Вместе с тем известен лишь один возврат, полученный от окольцованной птенцом в Озинском районе саратовского Заволжья птицы, который косвенно указывает на возможность natalной дисперсии грачей. Данная птица была добыта через 450 дней со дня мечения в Глушицком районе Самарской области в 127 км от места мечения.

*Местообитания.* В репродуктивный период обитание грача приурочено к различного типа лесным массивам. Наиболее благоприятными для размножения вида биотопами являются участки, где наблюдается чередование агроценозов, пойменных ландшафтов и древесных насаждений. Крайне редко встречается или совсем отсутствует на обширных участках целинных степей и на старых залежах. К составу и типу древесной растительности не требователен. Гнездовые колонии приурочены к лесным массивам различных типов: колковым, пойменным, байрачным, водораздельным лесам, полезащитным полосам, отдельно стоящим деревьям. Неохотно заселяет крупные сплошные леса, где встречается лишь на приопушечных участках и на границе с открытыми пространствами. Предпочтительности в заселении естественных или искусственных лесных массивов, а также хвойных или лиственных лесов не выявлено. Многие колонии размещены на окраинах больших и малых населенных пунктов, крупные гнездовые поселения приурочены к территории областного центра.

*Размножение.* Распад зимних скоплений на урбанизированных территориях начинается во второй декаде марта, начало сокращения грачей на ночевках, по данным наблюдений 1985–1999 гг., приходится в областном центре в среднем на 11 марта, когда птицы остаются ночевать уже в пределах гнездовых колоний. В этот же период продолжается подковка грачей из более южных районов и количество птиц в местах традиционных ночевок в пределах областного центра вновь начинает увеличиваться. Второй, более резкий, спад численности, приводящий к окончательному распаду ночевок, приходится на 25–27 марта. В природных биотопах межгодовые различия в сроках появления грачей в районах гнездования проявляются отчетливо. В данной ситуации можно говорить лишь об усредненных показателях, когда за последние несколько десятилетий прилет изучаемых птиц в регионе приходился на 17–21 марта. Ход миграции в значительной степени определяется климатическими условиями сезона, что иногда существенно сказывается на общем ходе размножения вида, приводит к асинхронности гнездования и повышенной гибели ранних кладок.

В первые дни появления на местах будущего размножения грачи в составе групп и отдельных пар проводят в колониях ограниченное время, преимущественно в утренние часы. Лишь по прошествии 7–10 дней здесь можно наблюдать элементы токового поведения, проявляющиеся в приня-

тии характерных поз, воздушных демонстрациях и криках. Обычно токование приурочено к границам гнездовой колонии и совершается парами или небольшими группами грачей практически с одинаковой частотой в воздухе, на ветвях деревьев и земле.

В выборе гнездового дерева грачи не требовательны, так как скрытность гнездовой постройки не является значимым условием при размножении. Нахождение их гнезд известно в регионе практически на всех породах деревьев, участвующих в образовании естественных и искусственных лесных массивов. Между тем птицы все же отдают предпочтение средневозрастным и старым насаждениям, включающим в своем составе несколько пород. В данной ситуации выявляются различия в самом характере расположения гнездовых построек в зависимости от особенностей архитектуры выбранного дерева. Например, в условиях Савальского лесничества наиболее часто на дубах и березах гнезда размещаются у ствола, тогда как на ясенях, кленах, вязах и других породах – на боковых ветвях [256]. Большинство гнезд в пределах областного центра устраивается грачами на тополях. Например, в 1973 г. на долю таких гнезд приходилось 96.1%; 2.0% гнезд было помещено на вязах, 0.25% – на кленах и лишь одно гнездо на березе [280]. Освоив в начале 1970-х гг. в качестве места устройства гнезд опоры ЛЭП, мачты подстанций и линий высокого напряжения железных дорог, грачи ежегодно увеличивают здесь свое присутствие и создают новые поселения.

Количество гнезд, размещенных на одном дереве, значительно варьирует в зависимости от его возраста и характера расположения боковых ветвей. Нам известны примеры, когда в пойме р. Б. Иргиз на одном высоком дереве размещалось до 20 гнездовых построек. Кроме того, в окрестностях ст. Тарханы Саратовского района была исследована колония, в которой по 7–10 гнезд размещались на относительно невысоких кленах. В данном случае, ветви от ежегодно разрушающихся построек задерживались в местах отхождения боковых ветвей от ствола, образуя многоярусный помост общей площадью до 3.0 м<sup>2</sup>. На «ступенях» этой спиралеобразно возвышающейся платформы гнездились птицы, откладывая яйца на почти ровную поверхность выстланного ветошью лотка. Известны примеры одиночного гнездования этих птиц. Например, в окрестностях с. Николаевки Ивантеевского района 23.04.2003 г. в березовой полезащитной полосе обнаружено одиночное гнездо с насиживающей кладку самкой, тогда как ближайшая колония грачей располагалась в 2.5 км.

Разбивка на пары сопровождается процессом распределения сохранившихся с прошлого репродуктивного сезона гнезд. За ним следует период их ремонта и сооружения новых гнездовых построек. Подобная деятельность регистрируется с 20 марта, этот процесс в разных колониях протекает до первой декады мая. В городах и других населенных пунктах области этот процесс начинается в более ранние сроки. Например, ремонт

гнезд в колонии грачей, приуроченной к парку у Театральной площади в г. Саратове, отмечался в 2000 г. с 8 марта, тогда как в поселении вида среди сельскохозяйственных угодий в окрестностях с. Каменка Ровенского района в том же году – лишь с 25 числа этого месяца.

В начале периода обустройства гнездовых построек птицы уделяют этому занятию лишь несколько часов в утреннее время, тогда как в разгаре этого процесса они наблюдаются со строительным материалом практически в течение всего светлого времени суток. Темпы обновления и устройства гнезд отличаются у разных пар, однако в целом на этот вид деятельности у птиц уходит до 10 дней. Период гнездостроения значительно растянут даже в пределах одной колонии, что обусловлено различной сохранностью старых гнезд, необходимостью сооружения новых построек, асинхронностью появления птиц в пределах колонии, иногда недостатком строительного материала и, как следствие, разорением чужих гнезд, иными причинами. В результате, когда отдельные пары в начале второй майской декады еще только сооружают гнезда или восстанавливают растасканные соседями по колонии постройки, у других уже появляются птенцы. Ежегодно обновляется до 50% гнезд, разрушающихся под воздействием климатических факторов и антропогенного воздействия. Например, в некоторые годы (1973–1974 гг.) разрушается до 70% гнезд [280].

К периоду обустройства гнезд приблизительно приурочено и спаривание (26 марта – 15 мая), наибольшая интенсивность которого отмечается в городских популяциях с 29 марта по 11 апреля. В колониях за пределами крупных населенных пунктов эти сроки несколько смещены. Так, в поселении грачей у с. Александровки Марковского района 11.04.2003 г. спаривалось лишь около 10% от общего числа обитателей колонии. В весенний период 2006 г. у грачей из колонии, приуроченной к окраине г. Аткарска, максимум спариваний наблюдался 20–22 апреля.

Первые яйца появляются в гнездах городских популяций грачей в зависимости от хода весны с 15 по 31 марта, массовая откладка приходится, таким образом, на 3–20 апреля [282]. Первые птицы из городских популяций приступили к насиживанию в 1999 г. 27 марта, 2001 г. – 24-го, а в 2004 г. – 27-го числа этого месяца. В некоторые сезоны этот процесс несколько запаздывает, например, к откладке яиц в 1974 г. грачи приступили лишь 1 апреля, между тем даже в третьей декаде мая в гнездах отмечались полные слабонасиженные кладки. Растяннутость (до месяца в пределах одной колонии) сроков яйцекладки обусловлена комплексом причин, среди которых необходимость повторного размножения из-за гибели первой кладки (естественное разрушение гнезд, их растаскивание другими грачами, хищничество и др.) является одной из наиболее значимых. Вылупление птенцов в городской черте регистрируется с 28 апреля по 17 мая, а общий период размножения с начала яйцекладки до вылета птенцов растягивается на 49–52 дня.

В естественных местообитаниях эти сроки существенно не отличаются. Например, в колонии, устроенной в ивовых зарослях на берегах пр. Девичий у центральной усадьбы заказника степной «Саратовский», в период 14–17 мая 1986 г. отмечено 48 жилых гнезд, в которых находилось 65 птенцов в возрасте до 12–14 дней и 22 яйца. Весной 2004 г. в колонии грачей в ур. Харламов сад в пойме р. Б. Узенья вблизи хут. Монахов в Александровогайском административном районе приблизительно в половине обследованных нами гнезд 5 мая были разновозрастные птенцы, тогда как в других пары еще насиживали кладки. Среднее число отложенных яиц в целом по колонии составило в этом сезоне  $2.5 \pm 0.11$ , тогда как количество вылупившихся птенцов –  $2.0 \pm 0.38$ , а число вылетевших из гнезд молодых птиц – лишь  $1.9 \pm 0.63$ . Известно также, что первые яйца в гнездах грачей в колонии, приуроченной к лесной защитной полосе вдоль железнодорожного полотна у ст. Тарханы Саратовского района, появились в 2001 г. 9 апреля [172]. В среднем по региону ( $n = 128$ ) размер кладки составляет 4.3 яйца.

Самки грачей приступают к насиживанию кладки после появления первого яйца, поэтому вылупление происходит с интервалом до суток. Разновозрастные птенцы в возрасте двух недель активно передвигаются по гнезду, а через 20–25 дней после вылупления уже могут покидать его и находятся на соседних с гнездовой постройках ветвях. Еще около двух недель они докармливаются здесь родителями, после чего могут самостоятельно покидать пределы колонии. Молодые птицы начинают покидать гнезда в период 19–24 мая, массовый вылет приходится на первые числа мая – двадцатые числа июня [282]. В годы с относительно холодной весной эти сроки несколько смещаются: вылет первых молодых птиц в 1973 г. зарегистрирован 25 мая, массовое оставление гнезд в этот год было приурочено к периоду с 28 мая по 5 июня (устн. сообщ. Л.А. Гуреевой). Первые погибшие слетки грачей от столкновения с автомобилями наблюдались в весенне-летний период 2008 г. в окрестностях с. Нахой в Советском районе с 11 июня.

С третьей декады июня большинство взрослых и молодых птиц покидают колонию и переходят к кочевому образу жизни. До этого времени уже летные молодые грачи остаются вблизи места выведения: окольцованные в Озинском районе в гнезде птенцами 26 мая две птицы через 23 дня еще оставались в пределах колонии, где и были добыты 18 июня. На окраине одной из крупных колоний, устроенной в полезащитной лесной полосе вблизи г. Красный Кут, 23.06.2005 г. наблюдали молодых грачей, которых еще докармливали родители. В полевом сезоне 2008 г. в контролируемых колониях в долине р. Кулажиха в Дергачевском районе и вблизи с. Новоросляевка Озинского района молодые и взрослые птицы полностью покинули пределы поселений к 24 июня. Однако на севере региона, а также в пределах некоторых населенных пунктов изучаемые птицы не теряют связи с гнездовыми колониями в течение всего теплого времени года. Так,

07.08.2008 г. мы обследовали поселение грачей в с. Алексеевка Базарно-Карабулакского района, в котором молодые и взрослые птицы держались в течение большей части суток и ненадолго покидали ее только в период кормежки.

В постгнездовой период в колониях, приуроченных к полезащитным лесным полосам вдоль автомобильных дорог с асфальтным покрытием, наблюдается высокая смертность молодых летных птиц в следствие столкновения с автотранспортом. Например, на участке автотрассы протяженностью 27 км между населенными пунктами Ждановка и Козловка в Краснокутском административном районе 11.06.2005 г. было зарегистрировано 18 погибших по указанной причине слетков грача и три слетка серой вороны. В этот же период в районе одной из колоний, устроенной в непосредственной близости от автомобильной дороги Александров Гай – Варфоломеевка в окрестностях хут. Сысоев, мы насчитали 32 погибшие птицы, в том числе четыре молодые галки, две серые вороны и 26 грачей. Ежедневно в течение нескольких недель здесь погибало более 10 особей молодых взрослых разных видов, трупы которых растаскивались в ночное время наземными хищниками, а в светлое время суток – пернатыми (болотными лунями и степными орлами). Так, 12 июня в том же полевом сезоне мы были свидетелями гибели самца болотного луня вблизи с. Камышки Александровогайского административного района из-за столкновения с автомобилем, когда птица расклеивала погибшего по той же причине молодого грача непосредственно на обочине дороги.

После приобретения способности к полету молодые грачи вместе с родителями начинают совершать непродолжительные трофические кочевки, в первое время удаляясь от колонии лишь на несколько километров. Затем протяженность таких перемещений постепенно возрастает, но птицы предпочитают возвращаться в колонию на ночевку. Это явление особенно актуально для грачей, гнездовые колонии которых приурочены к степным и полупустынным ландшафтам, где количество лесных массивов ограничено. В последующий период (со второй половины июля) связь грачей с местами размножения ослабевает и они переходят к широким кочевкам по обширным территориям изучаемого региона, собираясь в тысячные стаи.

Послегнездовые кочевки грачей достаточно широки и продолжительны по протяженности. Птицы могут перемещаться в этот период вне азимутов зимовок, зачастую удаляясь в немиграционных направлениях на большие расстояния. В этом отношении показателен пример регистрации в Балтайском районе 10 октября молодого грача, который за 162 дня до этого был окольцован птенцом в одной из колоний Приволжского района Астраханской области, т.е. в 686 км от места последней регистрации. Зимовки грачей в регионе известны с конца XIX столетия [103]. С этого периода число птиц и их доля в составе популяции, ежегодно остающихся зимовать в пределах севера Н. Поволжья, неуклонно возрастают. Птицы городских

популяций ежедневно совершают трофические кочевки из центральной застроенной части населенных пунктов, к которым приурочены их ночевки, к местам кормежки. Наиболее часто они связаны с прилегающими к городам сельскохозяйственными угодьями, а также свалками в пределах городской черты.

*Питание.* Данные о питании грача в изучаемом регионе довольно обширны. Из кратких сообщений, имеющихся в литературе, следует назвать несколько. Так, известно, что в годы массового размножения грызунов (1921, 1930, 1941 и 1947 гг.) грачи могут переходить на питание преимущественно этими кормами [225]. Выявленная в прошлом особенность подтверждается по результатам и современных наблюдений. Так, в апреле 2002 г. в Инсарском районе Мордовии наблюдали «охоту» изучаемых птиц на мышевидных грызунов, которые из-за таяния снега были вынуждены покидать свои убежища [278].

В пределах Приерусланской степи основу питания грачей в весенние месяцы составляют растительные корма, которые к гнездовому периоду заменяются животными, главным образом насекомыми. В содержимом желудков грачей здесь были обнаружены «... личинки проволочников, взрослые *Tropinota hirta* – вредитель сада, *Selatosomus latus* – вредитель полевых культур, хлебные жуки *Anisoplia cruciferae*, *A. austriaca*, *A. segetum*, *Cleonus* sp? – вредитель свеклы, затем *Copris lunatus*, *Sisiphus* sp?, *Scarabaeus* sp?, *Harpalus* sp?, *Blaps lethifera*, саранчевые из рода *Doclostaurus*»<sup>31</sup>. Из млекопитающих в желудках добытых грачей находили остатки молодых малых сусликов, степных пеструшек, обыкновенных полевков и мышей, не определенных до вида, из рептилий – мелкие экземпляры прыткой ящерицы и разноцветной ящурки [76, с. 68]. Кроме того, на основе анализа содержимого желудка птицы, добытой в устье р. М. Ирғиз, было установлено, что беспозвоночные в пище грача здесь представлены кольчатыми червями (Annelides); из насекомых в пищевом спектре отмечены лишь чешуекрылые. На долю растительной пищи (семян злаков) приходится 45.0% от объема пищевого комка [89].

Более обширные исследования, проведенные 8 мая – 23 июля 1973 г. в Правобережье (окрестности с. Иловлевка – 42 погадки, центральной усадьбы совхоза «Соцземледелие» – 59, сел Булгаковка – 85 и Кадомка – 56, пойма р. Латрык у с. Б.Дмитриевка – 41, окрестности с. Нечаевка – 61) и Заволжье (окрестности села Чирково – 41 погадка и Николаевка – 68), позволили Л.А. Лебедевой и И.А. Кривицкому [291] выявить довольно широкий пищевой спектр вида. В частности, было установлено, что в правобережных районах в пище грача несколько преобладают растительные корма (52.9%). Они представлены семенами бобовых (8.0% в одной вы-

---

<sup>31</sup> Систематика некоторых указанных авторами таксонов в настоящее время пересмотрена, что определяет целесообразность полного цитирования приведенных сведений по питанию грача.



борке), сложноцветных (5.0% в одной выборке), злаковых (пшеница – от 12.5 до 60.0% во всех сериях, ячмень – от 1.4 до 35.8% в четырех выборках, овес – 4.4% в одной выборке, просо – от 0.9 до 39.0% в шести сериях, кукуруза – 1.4% в одной выборке), а также вегетативными частями растений (0.5–2.5%).

Животные компоненты в правобережной части Саратовской области зарегистрированы во всех погадках: наиболее массовым кормом из беспозвоночных являются жужелицы (от 0.7 до 35.0%), пластинчатоусые (от 3.4 до 30.0%) и долгоносики (от 2.1 до 22.0%). Среди насекомых, которых грачи редко употребляют в пищу, следует назвать плавунцов, нарывников, листоедов, черепашек, саранчевых, перепончатокрылых и муравьев. Другие беспозвоночные представлены в пищевом спектре моллюсками (0.3% в одной выборке). Лишь в одной серии в содержимом погадок были обнаружены остатки земноводных (4.3%), птиц (2.5%) и млекопитающих (3.7%). Достаточно велика в пищевом комке грачей изученных поселений была доля гастролитов (от 2.0 до 20.0%) [291].

В Заволжье пищевой спектр вида существенно не отличается от такового птиц из Правобережья. Из растительных кормов здесь преобладают семена пшеницы (21.0–30.0%) и ячменя (15.0%), а из животных – черепашки (29.0%), жужелицы (2.0–5.8%), листоеды (5.8%) и долгоносики (5.6–5.8%). В поселениях, расположенных вблизи водоемов, в пище грачей высока доля моллюсков (10.8%) и амфибий (7.5%). В целом же установлено, что для птиц из колоний, приуроченных к районам со сложным микро-рельефом и разнообразными сопредельными стациями, свойствен более широкий пищевой спектр (до 15 видов кормов). В однородных биотопах основу пищи грачей составляют представители лишь 4 групп растений и животных. Кроме того, выявлены некоторые сезонные различия в составе кормов изучаемого вида. Так, весной в пище грачей доминируют семена сельскохозяйственных растений (60.0%), а во второй половине лета – саранчовые и другие насекомые [291].

Таким образом, в изучаемом регионе грач относится к группе всеядных птиц с явно выраженной сезонной сменой состава кормов. В предгнездовой и миграционный периоды, а также в пределах временного аспекта трофических кочевок основу рациона изучаемого вида составляет растительная пища, значительно реже грачами поедаются насекомые и мелкие позвоночные животные. В это время изучаемые птицы могут оказывать существенный вред, повреждая или поедая сельскохозяйственную продукцию. Особенно негативное влияние грачей проявляется в отношении посевов подсолнечника и бахчевых культур. В гнездовой период в составе кормов обнаруживаются вегетативные части растений, а также семена, но их доля в рационе значительно снижается. Доминирующее положение в пищевом спектре переходит к насекомым, преимущественно жесткокрылым и прямокрылым.

Черная ворона – *Corvus corone* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Очень редкий залетный вид.

*Распространение.* Данные кольцевания ( $n = 1$ ): № Moskwa M–368935. Июль 1986 г. Юв. Тюменская обл., Ямало-Ненецкий АО, пос. Лабытнанги. 03.04.1987 г. Саратовская обл., г. Балаково. Shot. 1902 км, 213 град., 276 дней.

В фаунистические списки Саратовской области внесена на основе добычи в окрестностях г. Балакова 03.04.1987 г. окольцованной сотрудниками Тюменского стационара УО РАН на территории Ямало-Ненецкого АО (пос. Лабытнанги) молодой особи (июль 1986 г.). Кроме того, на луговине у восточной опушки лесного массива в окрестностях с. Дьяковки 02.05.2002 г. была отмечена птица с промежуточными гибридными признаками от родительских черной и серой ворон. Общий фон окраски был черный, но по брюху и мантии шли размытые серые пестрины (устн. сообщ. Т.О. Барабашина). В середине августа 2005 г. одна черная ворона наблюдалась среди кормящихся на подъездных железнодорожных путях грачей в непосредственной близости от железнодорожного вокзала в г. Ртищево. Относится к редким залетным птицам на территории сопредельной Ульяновской области [100].

Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Обычный гнездящийся кочующий, частично оседлый и зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 12$ ): № 6361. 1926 г. S. г. Саратов. Ренюх (ЗИН); № 408. 13.02.1938 г. М. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 409. 13.02.1938 г. F. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 135. 12.05.1940 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 136. 14.06.1941 г. S. Там же. Козловский (ЗФ СПИСГУ); № 74851. Декабрь 1951 г. S. Саратовская обл., г. Вольск. Залетаев (ЗМ МГУ); № СМК 11579. Январь 1967 г. S. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. ? (ФК ОКМ); № 1403. 12.12.1997 г. M. г. Саратов, д/п «Сосенки». Лобачев (ЗМ СГУ); № 1962. 03.05.1999 г. M. Саратовская обл., Ровенский р-н, р. Волга, о-в Хомутинский. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2089. 19.11.2001 г. F. г. Саратов, университетский городок. Якушев (ЗМ СГУ); № 2835. 15.01.2002 г. Саратовская обл., S. Саратовская обл., Балаковская АЭС. Воронин (ЗМ СГУ, экспоз.); № 3249. 01.03.2008 г. F. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Карягин (ЗМ СГУ).

В пределах изучаемого региона встречается повсеместно. Заселяет не только естественные местообитания, но и высоко урбанизированные ландшафты. Зимой большая часть оседлой популяции сосредоточивается в городах и других крупных населенных пунктах. С.Н. Варшавский с соавторами [292] определяют долю птиц, тесно связанных в зимний период с урбанизированными ландшафтами, в 90%.

*Численность.* В зимний период суммарная численность ворон на севере Н. Поволжья возрастает, что обусловлено приуроченностью зимовок части местных особей и птиц из северных регионов к изучаемой территории. Это явление хорошо иллюстрируется на основе анализа количества

зимующих в пределах областного центра ворон. Уже в прошлом было известно о наличии крупных временных популяций врановых, ночевки которых были приурочены, главным образом, к центральным районам г. Саратова. Численность зимующих серых ворон несколько варьировала в межсезонном аспекте в зависимости от климатических условий, в частности глубины снежного покрова и температуры. Например, известно, что максимальное количество птиц на зимовке регистрировалось в мягкие малоснежные зимы (1970–1973, 1975–1976 гг.), когда в областном центре было учтено 14000–26000 серых ворон [276]. В эти сезоны доля этих птиц в смешанных (с галкой) популяциях варьировала в пределах 34–37%, однако зимой 1972–1973 гг. она достигла рекордно высокой отметки – 55%. В годы с более суровыми климатическими условиями (1961–1964 гг.) численность вида на зимовке сокращалась до 1700–2600 особей, а в особенно обильную в отношении выпавшего снега зиму 1961–1962 гг. она опустилась до 1000–1500 особей.

Кроме того, было установлено, что в относительно сходные в плане погодных условий годы численность зимующих в г. Саратове ворон может различаться. Это, по мнению С.Н. Варшавского [276], обусловлено ухудшением условий зимовки в более северных и других сопредельных регионах, что приводит к подкочевке ворон на север Н. Поволжья. В качестве примера автор приводит данные по зимнему сезону 1966–1967 гг., когда в период суровой зимы численность изучаемых птиц достигала достаточно высоких значений (3500–4000 особей). В целом же в относительно стабильные и характерные для севера Н. Поволжья в плане погодных условий годы в областном центре в 1960–1970-х гг. зимовало от 5000–8000 до 10000 серых ворон.

По данным учетов, проведенных Л.А. Лебедевой и А.Г. Фокиным [277], в зимний сезон 1988–1989 гг. в областном центре зимовало 17000 ворон, в 1989–1990 гг. – 11000, в 1990–1991 гг. – 20000, а зимой 1991–1992 гг. – до 15000 этих птиц. Эти цифры свидетельствуют о некотором увеличении средней численности зимних популяций изучаемого вида в конце XX столетия.

Плотность населения серой вороны зимой составляла в 1990-х гг. в пределах областного центра для городских парков и бульваров в среднем за пять лет наблюдений 94.3 и 106.7 особи/км<sup>2</sup> соответственно [283]. По данным учетов 1992–1993 гг., проведенных в районах многоэтажной застройки Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой, плотность населения вороны составила 58.0 особей/км<sup>2</sup> [255], зимой 1993–1994 гг. в том же местообитании – 31.0, а в 1994–1995 гг. – 122.0. Не менее значительны показатели плотности населения вороны, полученные В.Г. Табачишиным и Е.В. Завьяловым в зимнем сезоне 1994–1995 гг. для районов одноэтажной застройки и бульваров г. Саратова: исследователями в данных биотопах бы-

ло учтено 168.0 и 212.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [254]. Зимой в целом по г. Саратову на долю вида приходится 7.7% от общего обилия орнитонаселения [166]. Высокие количественные показатели получены на территории лесопарка «Кумысная поляна» в полевом сезоне 1999 г., когда на долю серой вороны по среднемесячной численности в течение всего года в составе орнитокомплекса приходилось в среднем 6% [260].

Известно также, что в зимний период 1991–1992 гг. на территории г. Сердобска сопредельной Пензенской области, по данным Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялова, обилие вида составило в районах старой многоэтажной, старой одноэтажной, а также новой одноэтажной застройки 12.5, 133.6 и 32.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [253]. В зимнем сезоне 1992–1993 гг. и 1993–1994 гг. Е.В. Завьялов и Л.Г. Завьялова учли в ранее выделенных биотопах этого города 19.0, 144.0 и 45.0, а также 25.0, 59.0 и 8.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно. Зимой 1994–1995 гг. учеты проводились В.Г. Табачишиным и Е.В. Завьяловым лишь в районах старой одноэтажной застройки г. Сердобска на ранее выделенных маршрутах. В результате было установлено, что плотность населения вида здесь не превышала 48.0 особей/км<sup>2</sup> [254, 255]. По данным аналогичных учетов А.В. Лобанова, проведенных в зимний период 1995–1996 гг. в пределах хут. Алексиково сопредельного Новониколаевского района Волгоградской области, обилие вида составило 108.0 особей/км<sup>2</sup> или 123.5 особи/10 км маршрута [261]. В аналогичном по величине населенном пункте Татищевского района Саратовской области (с. Вязовка) М.В. Ермохиным в следующем сезоне было учтено 15.0 особей/км<sup>2</sup> или 30.9 особи/10 км маршрута [251].

Еще более значительными оказываются показатели суммарной биомассы, полученные в отношении вороны в пределах областного центра. Она является абсолютным доминантом по этому показателю в среднем за год (1993–1995 гг.) для зеленой зоны областного центра – лесопарка «Кумысная поляна» [293]. Кроме того, вид входит в состав доминантов по этому показателю и в целом по городу (11.8–25.7%), на его долю приходится 18.0% от среднегодовой биомассы птиц г. Саратова [286]. Для городских парков этот показатель, например, составляет 16.4–46.3% [285].

Для сравнения приведем данные по относительной зимней численности и среднему обилию вороны в естественных местообитаниях. Так, в зимние сезоны 1987–1988 гг. и 1988–1989 гг. в окрестностях с. Широкий Карамыш в пределах Лысогорского района в изолированных лиственных лесных массивах, по наблюдениям Г.В. Блохина, обилие вида составило 1.7 и 0.04 особи/км<sup>2</sup> соответственно [252, 262]. Известно также, что зимой 1988–1989 гг. в Базарно-Карабулакском районе в основных лесах и лиственных перелесках, по данным Т.А. Каракулько, плотность населения вида составила 0.1 и 3.0 особи/км<sup>2</sup> соответственно [252], в зимний период 1991–1992 гг. в пойменных лиственных лесах в долине р. Хопра Аркадакского района, по результатам учетов Е.В. Завьялова и М.Л. Опарина, – 2.0. В тот

же зимний сезон на сопредельной территории Сердобского района Пензенской области Л.Г. Альберти и Е.В. Завьялов в суходольных лиственных лесах получили более высокие показатели плотности вида – 10.4 особи/км<sup>2</sup> [253]. Здесь же на ранее выделенном участке зимой 1992–1993 гг. и 1993–1994 гг. Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой было учтено 9.0 и 14.0 особей/км<sup>2</sup> соответственно [254, 255].

Существуют также данные зимних учетов 1994–1995 гг., проведенных в лиственных лесах Татищевского района А.Л. Подольским с соавторами, когда плотность населения вида составила для выделенного местообитания 1.0 особь/км<sup>2</sup> или 2.5 особи/10 км маршрута [254]. Известно также, что в широколиственных, мелколиственных и ольховых лесах в пределах того же района зимой 1996–1997 гг. (учеты М.В. Ермохина) обилие вороны составило соответственно 1.0 особь/км<sup>2</sup> и 1.3 особи/10 км маршрута, 0.3 и 1.0, а также 1.0 и 2.1 [251].

Показатели гнездовой численности ворон значительно варьируют в различных биотопах изучаемой территории. Так, в молодых ветляниках вехней зоны Волгоградского водохранилища обилие вида составляет 171.4 особи/100 га, а в средневозрастных – 94.0 [224]. В ландышевых дубравах волжского о-ва Котлубань в ходе применения картографического метода в 1994–1996 гг. было учтено 89.6 особи/100 га, а степень доминирования вида достигала здесь в тот же период 4.0% [203]. Известно менее плотное гнездование вороны в вязово-кленовых и вязовых осокорниках среднего течения р. Б. Иргиз, где плотность населения вида на левом берегу реки в пределах первой надпойменной террасы в 1998–2004 гг. изменялась соответственно от 6.8 до 0.5 особи/км<sup>2</sup>. Сопоставимые показатели обилия получены в отношении серой вороны применительно к посадкам тополя черного в пределах первой надпойменной террасы, а также разнотравных ивняков по склонам надпойменных террас, где в среднем было учтено 4.2 и 4.6 особи/км<sup>2</sup> соответственно [69]. В гнездовой период 2001 г. (с середины мая до середины июня) в экотонной зоне водоемов лиманного типа, а также в лесонасаждениях вдоль железнодорожного полотна в долине р. Чардым в Новобурасском административном районе обилие вида составляло 3.0 и 7.5 особи/км<sup>2</sup> соответственно [73].

Численность вида в естественных местообитаниях практически не изменяется в межгодовом аспекте. Например, по результатам зимних учетов, проведенных в долине р. Хопра в смешанных и пойменных лесах Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой в сезоне 1992–1993 гг., плотность населения вида составила 2.0 и 0.8 особи/км<sup>2</sup> соответственно [255]. Межсезонная (внутригодовая) динамика плотности населения вида может быть проиллюстрирована на примере пойменных местообитаний р. Хопра, где в 1992 и 1993 гг. были осуществлены круглогодичные наблюдения. В соответствии с их результатами, обилие ворон изменялось здесь от 0.8 к 8.3, 6.7, 7.7, 1.3 до 0.9 особи/км<sup>2</sup> в пределах зимне-предвесеннего, весеннего

(миграционного), предгнездового, гнездового, постгнездового и осеннего аспектов соответственно [68]. Для сравнения укажем, что на сопредельной территории в Савальском лесничестве в условиях преобладания дуба и сосны в 1954 г. на площади 22 га в среднем гнездилась одна пара ворон, в припойменных кварталах одно гнездо приходилось на 6 га леса [256].

Наибольшая гнездовая плотность характерна для полезащитных лесных полос, расположенных вдоль автомобильных дорог с асфальтным покрытием. Максимальные показатели гнездовой численности известны для северных заволжских районов, где, например, на участке автотрассы Пугачев – Самара в пределах Саратовской области на 1 км пути в 2003 г. в среднем приходилось 3.4 жилых гнезда. Кроме того, 23.04.2003 г. вблизи с. Николаевки Ивантеевского района на одном из отрезков указанного пути в условиях двухсторонней посадки было зарегистрировано 8 гнезд/км автодороги. Относится к группе обычных птиц в пределах селитебной зоны первой надпойменной террасы р. Еруслана в верхнем ее течении, где в полезащитных лесных полосах вдоль автодорог в 1998–2002 гг. было учтено 10.8 особи/км<sup>2</sup>. С высокой плотностью размножается в долине реки на участках кленовых и осиновых дубрав, где в тот же период в среднем учитывали 5.0 и 10.8 особи/км<sup>2</sup> соответственно. В целом плотность населения серой вороны в пределах больших и малых населенных пунктов в долинах рек достоверно выше в правобережных административных районах. Так, в пределах селитебных ландшафтов Краснокутского (с. Дьяковка) и Пугачевского (с. Каменка) районов обилие вида на гнездовании не превышает 4.6 особи/км<sup>2</sup>, тогда как в Лысогорском (с. Урицкое) – возрастает до 33.5 [69].

В предвесенний период вследствие перераспределения по территории и отлета врановых в репродуктивные районы происходит уменьшение их численности в городе. Доля ворон в орнитонаселении районов многоэтажной и индивидуальной застроек г. Саратова в это время незначительно отличается от аналогичного показателя, рассчитанного для зимнего периода, а в городских парках, на бульварах и в скверах она несколько уменьшается. В естественных местообитаниях в это время отмечаются противоположные процессы. Например, в долине правобережных волжских притоков (Чардым, Елшанка и др.) с 20 марта по 15 мая 2002 г. в пределах предгнездового аспекта обилие вида и его участие в орнитокомплексах составило в среднем 16.1 особи/км<sup>2</sup> и 2.3% соответственно [84], что значительно уступает зимним количественным показателям.

Гнездовая численность этих птиц также характеризуется значительным увеличением как в межгодовом аспекте, так и в отношении освоения ранее не свойственных местообитаний. Например, сформировавшись в пределах областного центра в 1970–1972 гг., уже в 1979 г. городская популяция серой вороны насчитывала 25 пар, а в 1989 г. – 155 [67]. Ворона является доминирующим по суммарной биомассе (10.8 кг/км<sup>2</sup>) видом в весенне-летний период (1995 г.) в долине р. Чардым в Новобурасском и Вос-

красенском районах [71]. В пойменных ивняках верхней зоны Волгоградского водохранилища обилие вороны, по результатам учетов 1994–1996 гг., составило в репродуктивный период 40.3 особи/км<sup>2</sup> [205]. Однако в других регионах, например, на Среднем Дону, в конце 1990-х гг. численность вида заметно снизилась, а птицы стали концентрироваться в большей степени в пределах малых населенных пунктов [88]. Нами данная тенденция в отношении территории Саратовской области для серой вороны не была выявлена.

Численность серой вороны на гнездовании значительно уступает таковой грача, однако в целом по региону выше, чем у галки. Она может быть сопоставима с размером гнездовой популяции сороки и определена на современном этапе приблизительно в 85–90 тыс. пар. С целью сравнения количественных показателей отметим, что в европейской части страны в 1990–2000 гг. предполагалось гнездование примерно от 1.5 до 5 млн пар этих птиц [74].

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 3$ ): № Moskwa E–283938. 18.09.1957 г. С. Татария, Мензелинский р-н, с. Каракулы. 18.01.1962 г. Саратовская обл., Петровский р-н, с. Березовка. Shot. 658 км, 234 град., 1583 дня; № Moskwa D–389830. 10.06.1959 г. С. Саратовская обл., Воскресенский р-н, ур. Заячьи ушки. 14.11.1959 г. Краснодарский край, ст. Тимошевская. Shot. 899 км, 221 град., 157 дней; № Moskwa D–389826. 24.06.1959 г. С. Там же. 24.07.1960 г. Саратовская обл., Саратовский р-н. Shot. 70 км, 252 град., 396 дней.

Весенний пролет серых ворон протекает широким фронтом. Между тем все же удается выявить сколько-нибудь выраженные миграционные пути, которые С.Н. Варшавский [294] определяет для вида как «перелетные потоки». В качестве таковых в изучаемом регионе птицы используют, главным образом, долину р. Волги, а также крупные степные долины и меридионально проходящие железные дороги. Через регион, вероятно, пролетают птицы с обширных территорий, лежащих севернее. Косвенные сведения по сопредельной Пензенской области [228] указывают на возможность регистрации на севере Н. Поволжья серых ворон даже из Ленинградской области.

Наиболее массовый отлет и пролет ворон приурочены к первой половине октября. Например, пик осенней миграции в окрестностях г. Вольска был зарегистрирован П.С. Козловым [225] в 1934 г. 18 октября. Очевидно, что уже в первой половине ноября перелетные вороны из нижневолжской популяции оказываются на местах зимовки. Так, помеченная 10 июня в Воскресенском районе особь 14 ноября этого же года была зарегистрирована в Краснодарском крае, преодолев к этому моменту расстояние в 899 км.

Часть особей с изучаемой территории и более северных областей зимует в непосредственной близости от репродуктивных районов или на незначительном удалении от них. Такие птицы зачастую скапливаются вблизи больших и малых населенных пунктов, вливаясь в зимние временные популяции. Например, ежедневные трофические перелеты серых ворон с мест ночевки к местам кормежки и обратно, наблюдаемые в долине

р. Чардым в Новобураском районе в осенний период (ноябрь) 2007 г., имели некоторые особенности. В утренние часы перемещения этих птиц имеют упорядоченный характер, русло пролета относительно узкое, приурочено непосредственно к пойме реки, высота движения не превышает обычно 50–60 м. В вечернее время стаи ворон «рыхлые», птицы летят широким фронтом на большой высоте, возможны короткие остановки. Предполагается, что в Саратовской области зимуют вороны и из других регионов России. Косвенно на это указывает непрямой возврат, полученный от помеченной 18 сентября в Татарии особи и добытой спустя 1583 дня на зимовке (18 января) в Петровском районе на севере Правобережья.

Взрослые серые вороны имеют довольно тесную связь с местами размножения. На протяжении нескольких лет возможно размножение отдельных пар в одном и том же местообитании, когда птицы устраивают новые гнезда лишь на расстоянии не более 100 м от предыдущих. В целом же уровень гнездового консерватизма ворон в изучаемом регионе не выяснен. Существует лишь один пример, когда окольцованная 24 июня в Воскресенском районе ворона на следующий год (через 396 дней) была добыта 24 июля в Саратовском районе на расстоянии 70 км от места мечения, очевидно, в период гнездования.

*Местообитания.* Приведенные выше количественные данные свидетельствуют о том, что максимальная численность серых ворон в течение всего года отмечается в пределах селитебных территорий. Эти птицы охотно заселяют полезащитные лесные насаждения, граничащие с сельскохозяйственными угодьями или примыкающие к водоемам различных типов, что определяется набором кормов изучаемого вида. С высокой плотность вороны гнездятся в пойменных лесах, не избегают отдельно стоящих деревьев на берегу водоемов или среди сельхозугодий. В целом степень хозяйственной освоенности района и наличие на его территории водоемов являются решающими условиями в распределении вида по изучаемому региону.

*Размножение.* Оологический материал ( $n = 31$ ): № 18/1. 05.04.1998 г. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности пос. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 62/1–62/3. 05.04.2001 г. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности пос. Аряш, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 63/1–63/5, 64/1–64/3. 12.04.2001 г. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, окрестности пос. Сулак. Завьялов (ЗМ СГУ); № 86/1. 30.03.2002 г. Саратовская обл., Новобураский р-н, окрестности с. Радищево, пойма р. Чардым. Завьялов (ЗМ СГУ); № 87/1–87/2. 04.04.2002 г. Саратовская обл., Балаковский р-н, окрестности с. Пылковка. Завьялов (ЗМ СГУ); № 88/1–88/2, № 89/1–89/3, № 90/1–90/4. 04.04.2002 г. Саратовская обл., Краснопартизанский р-н, окрестности с. Сулак. Завьялов (ЗМ СГУ); № 166/1–166/2, 167/1–167/5. 16.04.2006 г. Саратовская обл., Краснокутский р-н, окрестности с. Дьяковка. Завьялов (ЗМ СГУ).

На гнездовых территориях в условиях урбанизированной среды птицы появляются уже в середине февраля, с этого периода начинается определение границ индивидуальных участков, а в некоторых случаях и устройство гнезда. Например, в зимний период 2006 г., характеризующийся



сильными снегопадами именно в конце зимы, первое наблюдение серых ворон с материалом для устройства гнезда датировано 27 февраля. Оседлые птицы в течение всего холодного времени года проводят в пределах индивидуального участка. Наблюдения за зимующими воронами в условиях г. Саратова показывают, что птицы большую часть светлого времени суток проводят вблизи гнезда – места прошлого размножения. Начиная с первой декады февраля учащаются случаи, когда птицы демонстрируют элементы гнездостроительной деятельности, принося ветки к старой гнездовой постройке или перебирая строительный материал непосредственно на гнезде. Эти демонстрации носят ритуальный характер и особенно проявляются в период оттепелей или в зимние дни, когда из-за погодных условий другие серые вороны из временных сезонных популяций ночуют в пределах индивидуальных участков оседлых пар.

В естественных местообитаниях вороны в зимний период чаще держатся стаями или поодиночке, поэтому разбивка на пары здесь обычно наблюдается с первых чисел февраля. В середине марта еще можно встретить одиночных птиц, но уже к 20-м числам этого месяца формирования пар обычно завершается. Первые элементы токового поведения (групповые полеты, принятие демонстрационных поз на земле и деревьях, видоспецифичные крики и высоко индивидуальные звуки) отмечаются со второй декады февраля. Большинство птиц прекращает токовать к середине апреля, однако у некоторых пар этот процесс продолжается и в период гнездостроения. Из пределов Савальского лесничества в сопредельной Воронежской области известны примеры группового (до 100 особей) токования, когда птицы ежедневно в утренние и вечерние часы собирались на одном и том же участке леса и совершали все упомянутые выше демонстрации [256]. Разгар токования синхронизирован с процессом перехода серых ворон в гнездовые станции. Они прекращают посещение в дневные часы населенных пунктов и с середины марта уже практически не покидают границ индивидуальных участков, оставаясь на ночевку в непосредственной близости от места будущего размножения.

Наиболее интенсивное строительство гнезд приходится в г. Саратове на вторую декаду марта. Однако известны примеры, когда за этим процессом птиц наблюдали и в более ранние сроки. Например, устраивающих гнездо партнеров мы наблюдали 09.03.2008 г. в центральной части г. Саратова. В первые дни обустройства гнезда птицы затрачивают на этот вид деятельности лишь 2–3 ч в пределах светлого времени суток, появляясь в месте будущего размножения преимущественно в утренние и вечерние часы. В этот период укладка веточек в основание постройки является, скорее, элементом ритуального поведения и выполняется, главным образом, самцом. В последующем интенсивность строительства возрастает, в подносе и укладке строительного материала принимают участие оба партнера, чередуя свое присутствие у гнезда.

На постройку гнезда уходит до 10 дней в зависимости от погодных показателей сезона. В городских условиях расстояние между соседними гнездами достоверно значительно ниже, нежели в естественных местообитаниях. Например, на участке ул. Астраханской протяженностью 240 м в областном центре в 2004 г. было отмечено 5 жилых гнезд ворон. Более того, в Савальском лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области в 1954 г. было отмечено два жилых гнезда, расстояние между которыми было равно 20 м [184]. В естественных биотопах гнездостроение продолжается у большинства пар до середины апреля. Так, в первой декаде этого месяца в 2007 г. в пойме р. Терешки в окрестностях с. Комаровки в Воскресенском районе большинство контролируемых нами гнезд еще достраивалось птицами. Аналогичные результаты были получены здесь и в следующем полевом сезоне в последних числах мая.

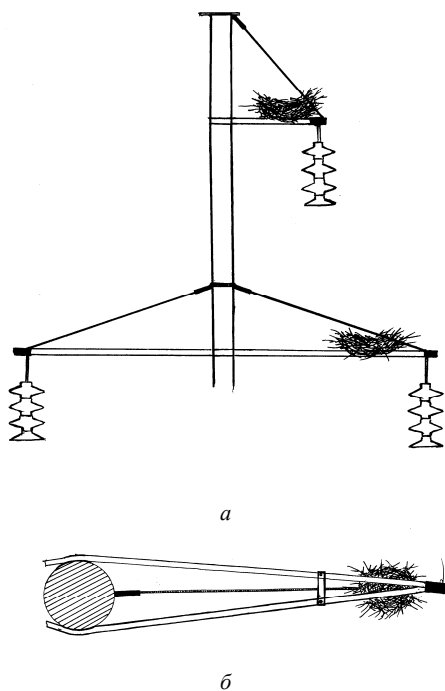
На сопредельной территории Мучкапского района Тамбовской области в естественных местообитаниях гнезда серых ворон наиболее часто размещались на белой иве (24.5%), черном тополе (20.4%), повислой березе (16.3%) и американском клене (14.3%) и др. [263]. В пределах Савальского лесничества на сопредельной территории Воронежской области зарегистрированные в 1950-х гг. гнезда располагались на следующих породах: 43 – на дубе, 30 – сосне, по одному – на вязе, иве, липе и березе. Дуб и сосна в местах осуществленных исследований являлись преобладающими породами и представляли собой первый ярус леса [256]. Данные соотношения в целом справедливы для пойменных и водораздельных лесов изучаемого региона, с той лишь разницей, что значимую долю в представленном спектре гнездовых деревьев в саратовском Заволжье занимает вяз мелколистный.

На современном этапе во многих регионах страны все чаще врановые птицы используют для размещения гнездовых построек объекты антропогенного происхождения. В последние несколько лет на севере нижневолжского региона проявилась аналогичная тенденция и в отношении серой вороны. Так, в апреле 2003 г. вблизи населенного пункта Наумовский Балаковского административного района Саратовской области нами была отмечена населяющая кладку пара, гнездо которой располагалось на боковой металлической перекладине железобетонной опоры ЛЭП (рис. 10). В следующем полевом сезоне (14.04.2004 г.), обследовав тот же ключевой участок, на отрезке линии протяженностью 5 км нами было обнаружено уже четыре жилых гнезда серой вороны. В двух случаях они находились на соседних опорах, в двух других – на расстоянии 200–250 м друг от друга. Обращает на себя внимание тот факт, что в непосредственной близости от линии располагается полевая лесная полоса, образованная высокими березами, кленами и иными породами, весьма удобными для устройства гнезд. В предыдущие годы птицы устраивали гнезда в данном биотопе именно на высоких деревьях, причем в местах практически недос-

тупных для наземных хищников и беспокойства со стороны человека. Вполне очевидно и другое заключение, когда в приведенном примере проявилось подражательное поведение ворон, следствием которого, очевидно, станет формирование и широкое распространение новой формы репродуктивной адаптации [295].

Отмеченное явление не ограничивается индивидуальной изменчивостью видового стереотипа гнездования. Мы наблюдаем повторяемость уклонений от нормы, т.е. начало процесса стабилизации оказавшегося выгодным новым приспособлением [296]. Оно используется группой особей и свидетельствует об «экологическом расколе популяции» [297].

Высказанное предварительное заключение находит подтверждение в других конкретных примерах. Так, в период сплава по правому волжскому притоку р. Терешке нами 12.05.2004 г. вблизи с. Подгорное Воскресенского административного района был зарегистрирован еще один случай нетипичного гнездования серой вороны. Гнездо было устроено на высоте более 20 м на верхней короткой металлической перекладине железобетонной



опоры ЛЭП в месте пересечения линии с рекой. В момент обнаружения родители выкармливали птенцов и при приближении к опоре наблюдателя проявляли присущее виду беспокойство. Обследовать гнездо, как и в предыдущих примерах, по объективным причинам нам не удалось, однако даже визуально с земли было заметно, что его внешние размеры превышают таковые гнезд на деревьях.

Еще более значительными оказались внешние размеры гнезда, устроенного вороной на металлической площадке мачты ретранслятора в г. Хвалынске Саратовской области. Гнездовая постройка была отмечена нами на высоте более 35 м 20.06.2004 г., когда родители докармливали уже почти способных к полету птенцов. Гнездо было устроено на периферии решетчатой металличе-

Рис. 10. Основные варианты расположения гнезд серой вороны на опорах ЛЭП: *а* – вид сбоку, *б* – вид снизу

ской квадратной площадки со сторонами 1.2 м. К боковым перекладинам мачты постройка практически не крепилась, что определяло рыхлость и массивность всего гнездового сооружения [295]. В последующий период число примеров подобного рода еще более возросло. Например, появились сообщения об устройстве массивных гнездовых построек серыми воронами на боковых перекладинах ЛЭП в 2005 г. вдоль автомобильной трассы Саратов – Балаково в нескольких километрах от г. Маркса, в окрестностях г. Красноармейска и др. Многообразие типов размещения гнездовой постройки определяет широкую вариацию диаметра гнезда и его высоты. В то же время показатели диаметра лотка и его глубины во всех гнездах, которые нам удалось осмотреть, оказались относительно постоянными и варьировали в пределах 16–21 см и 8–14 см соответственно.

Как правило, в большинстве гнезд серой вороны в заволжской части области полные кладки появляются в третьей декаде марта, тогда как на севере Правобережья откладка яиц приходится на первую половину апреля. Более ранняя яйцекладка здесь, как, например, в пойме р. Чардым Новобурасского района 23.03.2001 г. [172], скорее, является исключением, нежели правилом. На урбанизированных территориях вне зависимости от ландшафтного района начало откладки яиц достоверно происходит раньше, чем в сопредельных естественных местообитаниях. Так, в весенний период 2008 г. в большинстве контролируемых нами гнезд в черте г. Саратова первые яйца появились в период с 28 по 31 марта. Однако в пригородах этот процесс запаздывал в указанном полевом сезоне на одну – две недели.

В юго-восточных заволжских районах Саратовской области в третьей декаде марта большинство пар уже насиживают полные кладки. Например, 24.03.2002 г. из 12-ти обследованных гнезд между населенными пунктами Александров Гай – Камышки в 9-ти уже наблюдались полные или начатые кладки. В семи обследованных 04.04.2002 г. в пределах Краснопартизанского района на участке автодороги между населенными пунктами Б. Кушум и Сулак гнездах было обнаружено по 2–4 ненасиженных яйца. На участке автодороги между населенными пунктами Дьяковка и Усатово в Краснокутском административном районе 15.04.2006 г. приблизительно в половине из числа обследованных гнезд вороны насиживали полные кладки, в остальных было зарегистрировано менее четырех яиц. Погодные условия весеннего периода не оказывают существенного влияния на начало сроков размножения. Так, в условиях поздней весны 2003 г. первые яйца в гнездах серых ворон в долине р. Чардым появились, как и в предыдущем сезоне, в первой декаде апреля.

Наиболее поздние сроки начала яйцекладки приурочены к первой декаде мая. Такой пример, в частности, известен из Савальского лесничества, где первое яйцо было отложено одной парой 07.05.1954 г. Поздние кладки из 2–3 (очень редко 4) яиц здесь относятся исследователями к вторичным, они появляются в гнездах изучаемого вида уже после 15 апреля.

Между тем вполне отчетливо в процессе яйцекладки серой вороны выявляются две волны, которые приурочены к 6–17 апреля и 27 апреля – 7 мая. В данной ситуации речь идет только о первых кладках, которые принадлежат птицам, очевидно, различных внутрипопуляционных группировок. Существует предположение, что в составе пар второй волны размножения преобладают особи прошлого года рождения, сроки появления которых на гнездовых участках отстают на 2–3 недели. Таким образом, часть ворон становится половозрелой уже на следующий год после вывода, их кладка количественно соответствует общепопуляционным характеристикам, но приурочена ко времени, когда основная масса птиц уже выкармливает птенцов, а в количественном отношении она значительно уступает группировке размножающихся взрослых птиц [256]. Данное замечание в полной мере справедливо в отношении птиц, размножающихся в естественных местообитаниях. Однако в условиях урбанизированной среды волнообразность яйцекладки проявляется в меньшей степени, а общий характер этого процесса вследствие постоянного расширения спектра адаптивных стратегий в размножении приближается к асинхронному. В целом в годы с затяжной и холодной весной общие сроки размножения несколько растянуты, общая продолжительность периода откладки яиц у серой вороны, таким образом, в среднем составляет около месяца.

Полная кладка в целом по региону состоит из 3–6, в среднем ( $n = 67$ )  $4.9 \pm 0.09$  яиц; на территории сопредельного Мучкапского района Тамбовской области среди сельскохозяйственных угодий средняя величина кладки составила ( $n = 33$ )  $4.1 \pm 0.20$  яйца [263]. Известны случаи аномально больших кладок, когда, например, в пойме р. Волги в пределах Вольского района 24.04.1935 г. в одном гнезде было зарегистрировано 8 яиц [150]. В непосредственной близости от границ изучаемой территории в Тамбовской области средняя длина яиц, диаметр и индекс удлиненности равны соответственно  $42.1 \pm 0.28$  мм (39.0–45.0 мм),  $30.5 \pm 0.30$  мм (26.0–39.5 мм) и  $64.9 \pm 0.30$  (62.2–76.9). Яйца серых ворон имеют два типа фоновой окраски: голубую (88.0%) и голубовато-зеленую (12.0%). На долю яиц с густым распределением рисунка приходится 72.0%, равномерное распределение зарегистрировано для 28.0% яиц. Пятнистый рисунок характерен для 16.0% яиц, пятнисто-линейный – 64.0%, линейно-пятнистый – 20.0%. При этом рисунок в большинстве случаев (84.0%) локализуется на тупом конце яйца, значительно реже – на остром (12.0%), единично – на тупом и на остром концах [263].

Период насиживания длится около 19 сут. и начинается у большинства пар после откладки первого яйца. Поэтому период появления птенцов занимает обычно от 4 до 6 дней. Наиболее ранние даты вылупления птенцов приходятся на первую декаду апреля. Например, 10.04.2004 г. в окрестностях с. Ключи Вольского района в обследованном нами гнезде было два птенца и три сильно насиженных яйца. В трех обследованных гнездах серых ворон в

припойменном дубянке в долине р. Хопра в окрестностях ст. Летяжевки Аркадакского административного района 30.04.2005 г. отмечены практически в равном соотношении птенцы и сильно насиженные яйца. Наиболее поздний (26 мая) по срокам вылупления птенцов пример известен из Савальского лесничества и приурочен он к весеннему периоду 1954 г. [256].

В первой декаде мая в большинстве гнезд отмечаются птенцы, где они проводят обычно около месяца. Например, в гнезде вороны, устроенном в овраге Березовый у с. Ивантеевки, было зарегистрировано 5 оперившихся птенцов 19.05.1960 г., а в пойменном лесу р. Б. Иргиз летные молодые птицы – 28.05.1960 г. [116]. В шести гнездовых постройках ворон, обследованных 15.05.2002 г. в пойме р. Чардым, находилось 4–6, в среднем 4,7 птенца, полностью оперившихся, но еще не покинувших пределы гнезда [84]. Будучи потревоженным выводок может оставить гнездо и в возрасте 25 дней, несколько первых дней после вылета молодые и взрослые серые вороны держатся вместе на участке до 100–120 м от места гнездования [256]. Молодые нелетные птенцы наблюдались вблизи гнезда 27.05.2007 г. на о-ве Чардым в Воскресенском административном районе. В относительно раннюю весну 2000 г. в пределах областного центра пик вылета молодых птиц из гнезд приходился на период с 22 по 27 мая. Известен пример, когда 14.05.2004 г. молодой летный птенец наблюдался нами в г. Саратове в районе НИИ сельского хозяйства Юго-Востока. Напротив, в весенний период 1954 г. в пределах Савальского лесничества в сопредельной Воронежской области Ю.К. Эйгелис [256] зарегистрировал вылет молодых только к 23 июня.

Молодые летные птицы и их родители зачастую объединяются в крупные стаи из нескольких семей, которые кочуют в окрестностях больших и малых населенных пунктов, по сельскохозяйственным угодьям, водоемам и др. Значительные (до нескольких сот птиц) скопления молодых ворон отмечались, например, 07.06.2003 г. и 02.06.2004 г. на всех крупных волжских островах на широте областного центра. Здесь птицы ночуют, а также отдыхают в дневные, самые жаркие часы. Добывают корм молодые серые вороны преимущественно на тростниковых сплавинах, которые они обследуют в составе стай из 15–25 птиц. На первую декаду июня приходится обычно наиболее интенсивное падение уровня Волгоградского водохранилища в период после весеннего паводка. С отступлением воды на суше формируется много пересыхающих замкнутых водоемов, где и концентрируются птицы. Иногда в таких местах можно встретить семейные группы, которые охраняют границы богатых в трофическом отношении местообитаний от других семейных групп. Подобные примеры, например, наблюдали 08.06.2005 г. в пределах заливных лугов о-ва Чардым в Воскресенском административном районе, где молодые серые вороны кормились в волжской пойме вместе с родителями и даже принимали участие в коллективной защите участков от соседей. В пищевом спектре вида в этот период года в указанном местообитании преобладают моллюски, молодь рыб, личинки амфибий, стрекоз, жуков и др.

*Питание.* Наиболее обширные сведения по питанию гнездовых птенцов серой вороны мы имеем на основе анализа результатов исследования Ю.К. Эйгелиса [256], который в 1952 и 1954 гг. методом прижизненного изучения в пределах Савальского лесничества получил от 8 птенцов из трех контролируемых гнезд 419 извлечений, включающих свыше 4.5 тыс. экземпляров корма растительного и животного происхождения. В ходе осуществленных исследователем работ было установлено, что пищевой спектр птенцов изучаемого вида крайне разнообразен. Он включает беспозвоночных и позвоночных животных, растительные компоненты, а также отбросы, собранные взрослыми воронами вблизи жилья человека.

В количественном и весовом отношении ведущее место в питании гнездовых птенцов занимают животные корма. В группе беспозвоночных животных преобладают насекомые, обнаруженные в 80.6% изъятий (3.5 тыс. экземпляров). Реже встречаются пауки и наземные моллюски, доля дождевых червей и кивсяков крайне мала. Добываемые вороной насекомые принадлежали 72 видам из 7 отрядов, среди которых наиболее часто встречались представители жуков (1829 экземпляров), двукрылых (897) и чешуекрылых (589): имаго майского хруща, видов семейства Tipulidae, жужелиц родов *Carabus* и *Calosoma*, долгоносиков, гусеницы зимней пяденицы, дубовой листовертки (*Tortrix viridana*) и др. Из большого числа поедаемых птицами насекомых лишь 13 видов можно отнести к основным кормам, тогда как другие добываются серыми воронами попутно и весьма случайно (менее 1.0% встреч). В рационе изучаемого вида встречаются лесные насекомые, обитатели открытых пространств, а также околородные животные (Tipulidae, личинки стрекоз), что указывает на разнообразие кормовых биотопов вороны и приемов добычи корма. Кроме того, большинство насекомых из группы основных кормов являлись в природе фоновыми, в некоторых случаях их численность была даже высокой, что позволяет отнести их к наиболее доступным компонентам пищевого спектра [256].

Позвоночные животные в питании птенцов также представлены большим количеством видов и высокой встречаемостью (в 29.8% от всех извлечений). По объему данные виды кормов не уступают беспозвоночным. Относительно часто (8.4%) в пище молодых птиц встречалась рыба, амфибии и рептилии (очевидно, озерные лягушки – *Rana ridibunda*, прыткие ящерицы) представлены 28 экземплярами. Взрослые серые вороны наиболее часто из всех позвоночных животных приносили к гнезду птенцов и яйца птиц (10.2%), которые относятся преимущественно к наземно-нездящимся видам, обитателям кустарников и нижних ярусов леса (садовой овсянке, лесному коньку, черному дрозду, серой славке, обыкновенной горихвостке – *Phoenicurus phoenicurus*, садовой славке – *Sylvia borin*, обыкновенной горлице и др.), в том числе врановым (сороке и сойке) [256]. Кроме того, в бывшей Балашовской области (Савальское лесничество) вороны неоднократно разоряли гнезда чечевич, полевых жаворонков, желтых

трясогузок, болотных камышевок (*Acrocephalus palustris*), сорокопутов-жуланов [298]. Млекопитающие (крапчатый суслик – *Citellus suslicus*, малая лесная мышь – *Apodemus uralensis*, обыкновенная полевка) добывались и приносились к гнезду воронами редко (19 экземпляров). Напротив, относительно часто (11.4%) в пищевых извлечениях обнаруживалась падаль, скорлупа яиц домашних птиц, хлеб, другие пищевые продукты [256]. В зимний период 2006–2007 гг. в условиях аномально теплых погодных условий основу рациона ворон долины р. Волги в окрестностях пансионата «Светлана» в Вольском районе составляли обыкновенные полевки. Их серые вороны относительно часто добывали в бесснежное время вплоть до середины января.

Растительные корма в пище гнездовых птенцов представлены преимущественно семенами культурных растений (пшеницы, ржи, кукурузы, гречихи, ячменя, подсолнечника и гороха). В некоторых случаях все содержимое пищевого комка состояло только из элементов растительного происхождения, причем некоторые семена были проросшими. Таким образом, серые вороны собирают семена не только вдоль обочин дорог, но и непосредственно на полях из посевов. Разнообразные гастролиты (галка, камешки и т.п.), часто встречающиеся в содержимом желудков птенцов других врановых птиц, в питании птенцов серой вороны не были выявлены [256].

На основе анализа содержимого 36 желудков взрослых серых ворон, добытых в репродуктивный период 1954 г. в Савальском лесничестве, Ю.К. Эйгелис [256] указывает на наличие в их питании преимущественно животной пищи. В ее составе преобладают насекомые (56.7% встреч в 80.5% просмотренных желудков), из которых ведущее место принадлежит жукам (12 видов), обычно массовым в районе обитания птиц. Рыбы, амфибии и птицы добываются взрослыми воронами здесь редко, однако в весовом отношении их доля сопоставима с таковой всех других животных кормов. Поселяясь вблизи водоемов различных типов, изучаемые птицы зачастую добывают речных моллюсков (беззубок, перловиц и др.), расклеывая их раковины обычно на одних и тех же присадах. Из растительной пищи в содержимом желудков исследователем были отмечены плоды черемухи, бузины, а также семена подсолнечника, кукурузы, овса и сорных трав. Известны примеры узкой специализации птиц некоторых популяций в определенные периоды года на добывании монокормов. Так, вороны, обитающие в пойме р. Б. Иргица в пределах Балаковского района, в репродуктивный период в качестве доминирующего корма иногда используют речных моллюсков [150].

На основе анализа содержимого одного желудка вороны, добытой в устье р. М. Иргиз, было установлено, что насекомые составляют лишь малую долю в пище этих птиц, из них они поедают здесь лишь щитников, а из жесткокрылых слоников. Напротив, на долю растительной пищи (семян



злаков) приходится 83% от объема пищевого комка [89]. Содержимое пищеварительного тракта трех птенцов вороны, добытых на берегу степного пруда в пределах совхоза им. Чернышевского в Федоровском районе 13.05.1986 г., включало помимо семян кукурузы, насекомых и моллюсков костные остатки мышевидных грызунов, предположительно обыкновенных полевок и степных пеструшек.

Существует указание и на другие примеры хищнической деятельности ворон: на одной из волжских протоков в Вольском районе зарегистрирована коллективная добыча этими птицами водяной полевки (*Arvicola terrestris*) [150]. В конце мая 2007 г. нами наблюдались случаи хищничества изучаемых птиц в отношении птенцов обыкновенного скворца, когда вороны доставали их из гнезд, устроенных в щелях дачных строений. В сентябре 2008 г. мы наблюдали высокую концентрацию врановых птиц на волжских островах в средней зоне Волгоградского водохранилища в районе пос. Ровное. Здесь эти птицы придерживались массивов древесной растительности, используемых большими бакланами в качестве мест для ночевки. При этом серые вороны, сороки и грачи ночевали на тех же деревьях, что и бакланы в непосредственной близости от последних. В утренние часы, когда большие бакланы улетали кормиться на мелководные участки водохранилища, врановые птицы обследовали окрестности коллективной ночевки и собирали остатки рыбы, которую бакланы иногда отрыгивали в вечерние и ночные часы. Несколько раз мы были свидетелями ситуации, когда вороны уже в сумерках активно преследовали отдельных больших бакланов, принуждая их отрыгивать часть пищи.

Таким образом, серая ворона относится к типичным полифагам. В ее рационе в разные сезоны могут преобладать некоторые группы кормов, наиболее доступные и многочисленные на тот момент в природных условиях. Кормовая специализация практически не выражена. Лишь в весенний и осенний периоды в некоторых биотопах в питании этих птиц присутствуют в ограниченном количестве представители мезофауны, которых вороны добывают в ходе сельскохозяйственной обработки полей. В отличие от других врановых, изучаемый вид использует в пищу яйца и птенцов других птиц не как случайный корм, а специально предпринимает систематические попытки поиска жилых гнезд. При этом положительная деятельность ворон в очагах размножения вредителей, как правило, практически не ощутима. Обычно количество насекомых, которые поедаются серой вороной на определенном участке, во много раз меньше истребительных возможностей мелких птиц, которых она здесь сама добывает. Рацион птенцов и взрослых птиц в гнездовой период характеризуется высоким сходством, в этот период года серые вороны добывают корма практически в равной степени в лесных биотопах, на открытых пространствах и вблизи водоемов. В постгнездовой и зимний периоды они чаще встречаются в пределах сельскохозяйственных угодий и около жилья человека.

Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758.

*Статус.* Редкий гнездящийся оседлый, частично кочующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 3$ ): № 407. 21.09.1932. М. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Козлов (ЗФ СПИСУ, экспоз.); № 406. 15.06.1941 г. М. Саратовская обл., Хвалынский р-н, окрестности с. Подлесное. Козловский (ЗФ СПИСУ, экспоз.); № 2714. 23.01.2004 г. М. Саратовская обл., Хвалынский р-н, окрестности с. Алексеевка. Завьялов (ЗМ СГУ).

Встречается повсеместно, однако наиболее обычен на севере Правобережья в районах, граничащих с Пензенской и Ульяновской областями. По долинам малых рек Донского бассейна (Хопра, Медведицы и их притоков) глубоко проникает на гнездовании на юг, где иногда формирует относительно плотные поселения. Уже в прошлом было известно регулярное гнездование изучаемых птиц по всей долине р. Хопра от среднего течения до устьевых участков в пределах Волгоградской области. Например, 19.09.1890 г. два экземпляра ворона было добыто в окрестностях «Ладско-Мариинской экономии» Балашовского уезда [65]. В заволжских районах распределение более равномерное, однако здесь в значительной степени редок. Так, известно гнездование ворона, отмеченное в апреле 1999 г. в окрестностях с. Борисоглебовки Федоровского района, в июне 2002 г. – вблизи с. Н. Сакма Краснопартизанского района, в марте 2004 г. – в долине р. Мечетки в Советском районе, в мае 2006 г. – в верхней части высоковольтной ЛЭП в окрестностях с. Ждановки Краснокутского района и др.

*Численность.* В динамике численности вида можно выделить несколько циклических процессов, проявляющихся в резком сокращении обилия и постепенном восстановлении показателей численности в течение десятилетий. Одна из таких депрессий, например, приходится на 1940-е гг., когда вороны исчезли на гнездовании из большинства районов Правобережья [225]. После относительной стабилизации численности, достигшей, очевидно, максимума в 1980-х гг., в конце XX столетия обилие вида в изучаемом регионе и, в большей степени, в центральном Правобережье вновь сокращается.

Показатели численности в условиях урбанизированных ландшафтов относительно низки. Известно, что минимальная плотность населения в г. Саратове среди врановых зимой характерна именно для ворона (в среднем 0.07 особи/км<sup>2</sup>). В зимний период 1991–1992 гг. в сосновых лесах в долине р. Хопра Аркадакского района по результатам учетов Е.В. Завьялова и М.Л. Опарина обилие вида составило 0.3 особи/км<sup>2</sup> [253]. В следующем зимнем сезоне в том же биотопе Е.В. Завьяловым и Л.Г. Завьяловой было учтено 0.5 особи/км<sup>2</sup> [255]. Для сравнения укажем, что в репродуктивный период на территории Савальского лесхоза в сходных экологических условиях на площади 3700 га была учтена лишь одна гнездящаяся пара воронов [256]. Кроме того, по данным зимних учетов 1994–1995 гг., проведенных в лиственных лесах Татищевского района А.Л. Подольским с соавторами, плотность населения вида составила 0.3 особи/км<sup>2</sup> или 0.4 особи/10 км маршрута [254].

Данные о гнездовой численности ворона для обширных территорий изучаемого региона носят неполный характер. Известно, например, что в зрелых осокорниках, приуроченных к верхнему, среднему и нижнему течению р. Медведицы в пределах первой надпойменной террасы, обилие вида составляет 2.1 особи/км<sup>2</sup>. Здесь же в различных типах дубрав на рубеже столетий было учтено в среднем 0.8 особи/км<sup>2</sup>. Для сравнения укажем, что ворон обычен на гнездовании в вязово-кленовых осокорниках среднего течения р. Б. Иргиз, где плотность населения вида на левом берегу реки в пределах первой надпойменной террасы в 1998–2004 гг. составила 1.3 особи/км<sup>2</sup> [69]. В пределах Национального парка «Хвалынский» на один квадратный километр лесопокрытой площади в первые годы нового столетия приходилось 0.02 особи.

Суммарная численность ворона в Саратовской области относительно низка. Она может быть определена на современном этапе лишь в 1.5–2 тыс. пар. В составе репродуктивной популяции вида в европейской части страны она имеет весьма незначительную долю. По результатам учетов и оценок 1990–2000 гг., в Европейской России предполагалось размножение приблизительно 200–500 тыс. условных пар воронов [74].

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 9$ ): № Moskwa C–726021. 27.04.1985 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Зеленкино. 01.09.1985 г. Саратовская обл., Аткарский р-н. Found dead. 63 км, 283 град., 127 дней; № Moskwa C–726065. 19.05.1985 г. Juv. г. Саратов. 18.10.1986 г. Саратовская обл., Татищевский р-н. Shot. 13 км, 285 град., 517 дней; № Moskwa C–726100. 23.04.1986 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Широкое. Осень 1987 г. Саратовская обл., Базарно-Карабулакский р-н. Found dead. 103 км, 33 град., 496 дней; № Moskwa C–726109. 25.04.1986 г. Juv. Саратовская обл., Воскресенский р-н, с. Синодское. 17.07.1986 г. Там же. Details unknown. 0 км, 0 град., 83 дня; № Moskwa C–726128. 27.04.1986 г. Juv. Саратовская обл., Вольский р-н, с. Ключи. 29.04.1991 г. Саратовская обл., Петровский р-н. Found injured. 122 км, 274 град., 1828 дней; № Moskwa C–726230. 02.05.1987 г. Juv. Саратовская обл., Воскресенский р-н, с. Студеновка. 30.05.1987 г. Там же. Found alive died soon. 0 км, 0 град., 28 дней; № Moskwa C–726219. 02.05.1987 г. Juv. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Новолиновка. 01–10.11.1987 г. Саратовская обл., Петровский р-н, с. Орловка. Found dead. 100 км, 326 град., 183 дня; № Moskwa C–788853. 27.04.1995 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Малая Скатовка. Август 1996 г. г. Саратов, окрестности. Found dead. 14 км, 163 град., 462 дня; № Moskwa B–194 942. 14.05.1996 г. Juv. Саратовская обл., Татищевский р-н, с. Малая Скатовка. 01–10.09.2001 г. Саратовская обл., Саратовский р-н, с. Свинцовка. Found dead. 2 км, 0 град., 1936 дней.

Большая часть птиц из нижевожских популяций ворона ведет оседлый образ жизни. Это справедливо не только для взрослых особей, но и для некоторых неполовозрелых воронов. Так, окольцованная птенцом 19 мая в Татищевском районе птица была застрелена лишь в 24 км от места мечения в следующем году 18 октября. Между тем уже осенью для них свойственны непродолжительные по дальности перемещения в пределах региона. Например, помеченная птенцом 27 апреля у с. Зеленкино Татищевского района птица найдена мертвой в Аткарском районе через 127

дней (1 сентября). Помеченный А.В. Безверховым 2 мая вблизи с. Новолиновка Саратовского района птенец уже в ноябре того же года был найден мертвым у с. Орловки Петровского района, т.е. в 100 км от места кольцевания. Именно эти послегнездовые перемещения приводят к расселению воронов по изучаемой территории и закреплению на вновь освоенных индивидуальных участках: вылетевший из гнезда у с. Ключи Вольского района птенец и окольцованный здесь ранее (27.04.1986 г.) впоследствии был обнаружен 29.04.1991 г. в Петровском районе.

*Местообитания.* В условиях степных и лесостепных территорий вороны в качестве мест размножения используют все типы леса, однако крайне редко поселяются в байрачных лесных массивах и полесозащитных полосах. Необходимым условием для гнездования является наличие высоких деревьев с оптимальной архитектурой. При его выполнении наиболее охотно поселяется в пределах территорий, характеризующихся чередованием открытых пространств, пойменных стадий и лесных массивов. В заволжских районах гнезда могут быть найдены на железобетонных опорах ЛЭП, стогах соломы, в больших уступах или нишах обрывов, на триангуляционных знаках и др. В условиях отсутствия металлических опор ЛЭП вороны осваивают для гнездования анкерные деревянные столбы [88].

В Заволжье одиночные гнездовья распределены относительно равномерно. В правобережных районах отмечается некоторая концентрация воронов вблизи различных по площади зрелых сосновых лесных массивов и высоковольтных линий электропередачи. В годы стабильной и высокой численности расстояние между соседними гнездами, например, на отрезке высоковольтной линии Саратов – Чардым, составляло в среднем лишь 4 км [299]. Устройство гнезд на железнодорожных мачтах и опорах ЛЭП, бесспорно, способствует более широкому распространению ворона в изучаемом регионе. Однако в то же время увеличивается травматизм и гибель птиц по причине поражения электротоком. Например, окольцованный А.В. Безверховым у с. М. Скатовка Татищевского района птенец (27.04.1995 г.) был найден погибшим под ЛЭП в августе следующего года в окрестностях областного центра. Помеченный 23.04.1986 г. у с. Широкое Татищевского района этим же исследователем птенец уже в следующем году погиб от поражения электротоком и был обнаружен осенью 1987 г. в Базарно-Карабулакском районе. С примерами подобной гибели воронов мы сталкивались и в 1999 г. при осмотре нескольких технических узлов подстанции вблизи областного центра в окрестностях с. Сторожовки, вышедших из строя из-за возникновения замыкания по вине этих птиц.

*Размножение.* Элементы токового поведения отмечаются у пар с начала февраля. Наиболее часто при этом на лесных опушках и открытых пространствах наблюдаются круговые демонстрационные полеты этих птиц на большой высоте, которые сопровождаются видоспецифичными криками, пикированиями, виражами и другими токовыми элементами. В течение не-

скольких лет обычно занимает постоянный индивидуальный участок, на котором в качестве гнездового дерева, как правило, выбирает преобладающую в древостое породу. В условиях Саратовской области большинство известных нам гнездовых построек приурочено к соснам, значительно меньшее количество гнезд размещается на дубах и осинах. Может поселяться в гнездах хищных птиц (черного коршуна, обыкновенного канюка, балобана – *Falco cherrug*), достраивая их. Известен пример, когда в Савальском лесхозе в 1954 г. вороны поселились в гнезде, которое в прошлом сезоне принадлежало балобану, а годом ранее (1952 г.) – черному коршуну [256].

Если пара воронов использует гнездовую постройку в течение ряда лет, то она она достигает внушительных размеров – до 1.2 м в ширину и 0.9 м в высоту. Размеры гнезда в первый год его использования из Вольского района [150] составили:  $D = 0.80$ ,  $H = 0.26$ ,  $d = 0.24$  и  $h = 0.13$  м. По другим данным [299], у птиц, устраивающих гнезда не на деревьях, а на опорах ЛЭП, опорах мостов и железнодорожных мачтах силовых линий, размеры гнезд несколько меньше:  $D - 0.6-0.7$ ,  $H - 0.23-0.27$ ,  $d - 0.26-0.30$  и  $h - 0.11-0.15$  м.

На основе наблюдений за 13 гнездами вида, проведенных в Саратовской области в 1974–1979 гг., Л.А. Лебедева и А.В. Безверхов [299] установили, что к постройке гнезда вороны в Саратовском, Марксовском и Энгельском районах области приступают уже в первой декаде февраля; к концу этого месяца (25–26 февраля) постройка уже закончена. Спаривающиеся на земле вороны наблюдались 09.03.2008 г. вблизи соснового бора у с. Усовки Воскресенского района.

Откладка яиц начинается в первой декаде марта, в большинстве гнезд в конце этого месяца отмечаются полные кладки. Например, П.С. Козловым [150] гнездо с шестью сильно насиженными яйцами было зарегистрировано 27.03.1928 г. в Вольском районе. В гнезде ворона, устроенном на мачте ЛЭП вблизи истока р. Елшанки в Саратовском районе, 06.03.2001 г. отмечена полная (из 4 яиц) слабонасиженная кладка [172]. Наиболее поздняя известная дата начала яйцекладки зарегистрирована в 1979 г. и приходится на 17 марта. В кладке 4–6, в среднем ( $n = 8$ )  $5.9 \pm 0.11$  яиц. По другим сведениям [299] – от 3 до 6, в среднем ( $n = 5$ )  $4.9 \pm 0.11$  яиц.

Вылупление птенцов приходится на последнюю пентаду марта, первые числа апреля. Например, в 1978 г. вылупление первых птенцов отмечено 31 марта; среднее количество птенцов по 17 наблюдениям – 3.47 [299]. Пара воронов, кормящих приблизительно недельных птенцов в гнезде, устроенном на опоре ЛЭП у с. Михайловки Марксовского района, отмечена 04.04.2002 г. Кроме того, пара воронов регулярно доставляющая корм в гнездо, устроенное в сосняке вблизи с. Комаровки Воскресенского административного района, наблюдалась 1–2 апреля 2008 г. Вполне оперенные птенцы отмечаются в гнездах уже в последней декаде апреля. Так,

найденный 17.07.1986 г. у с. Синодское Воскресенского района погибший ворон с кольцом был помечен в этом же районе птенцом 25.04.1986 г.

Полностью оперенные, но нелетные птенцы зарегистрированы нами в гнезде, устроенном в сосновом бору на окраине с. Ольшанки в Аркадакском районе 05.05.2001 г. Вблизи с. Ждановка Краснокутского района в гнезде, устроенном на одной из перекладин металлической опоры ЛЭП, 10.05.2008 г. вороны кормили уже полностью оперившихся птенцов. Вылет молодых в большинстве гнезд приходится на вторую декаду мая, они покидают гнездовые постройки через 35–40 дней после вылупления. Например, в Савальском лесхозе на сопредельной территории Воронежской области в 1954 г. птенцы вылетели 15 мая [256]. Однако известны примеры и более позднего гнездования, которые являются исключением из общего правила. Так, в указанном выше лесничестве в пределах Терновского района в бывшей Балашовской (ныне в Воронежской) области 12 мая было отмечено гнездо, в котором находился птенец в возрасте 12–13 дней [184].

Птенцы покидают гнездо недружно, поэтому в течение 1–1.5 недель выводок держится в месте вывода. Лишь после того, как все молодые птицы приобретают способность к полету, птенцы в сопровождении взрослых воронов откочевывают в направлении наиболее кормных биотопов (к опушкам, водоемам, открытым пространствам) и используют вновь выбранные участки в качестве мест ночевки и дневного отдыха 1.5–2 месяца. Только к середине июля возможны встречи семейных групп, включающих несколько выводков, вдали от мест гнездования. В постгнездовой период нередко можно увидеть семейные группы изучаемых птиц, кормящиеся на сельскохозяйственных полях. Например, 08.08.2008 г. нами было отмечено несколько выводков воронов на убранных полях зерновых культур вблизи с. Илюшкино сопредельного Павловского района Ульяновской области. В зимний период возможна регистрация стай этих птиц до 50 и более особей.

*Питание.* В пищевом спектре во все сезоны года преобладают корма животного происхождения. В летний период основу рациона ворона на большей части территории области составляют мелкие млекопитающие (живые и погибшие), в зимний – падаль. В мае 2006 г. нами наблюдалась пара воронов в Краснокутском административном районе, в питании которых и их птенцов неоднократно встречались взрослые рыжеватые суслики (*Spermophilus major*), очевидно, погибшие на ближайшей скоростной автодороге. В облесенных западных районах Правобережья в некоторые сезоны заметное участие в пище этих птиц принимают крупные насекомые, главным образом, жуки (усачи, носороги – *Oryctes nasicornis*, олени – *Lucanus cervus* и др.). Известны примеры поедания вороном рыбы, моллюсков, птенцов и взрослых особей других видов птиц, молодых зайцев, амфибий и других животных. В целом состав корма определяется его доступностью в районе обитания изучаемых птиц. Семена культурных растений встречаются в питании ворона нечасто и собираются им, очевидно, попутно с поиском животных кормов.

Семейство Свиристелевые – Bombycillidae  
Род *Bombycilla* Vieillot, 1808

Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Обычный кочующий, частично зимующий вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 18$ ): № 60501. 07.06.1912 г. Juv. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 33592. 12.10.1913 г. М. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 33591. 12.10.1913 г. Ф. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 33596. 12.10.1913 г. S. Там же. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 415. 11.12.1925 г. Ф. Окрестности г. Саратова. Козловский (ЗФ СПИСГУ, экспоз.); № 100, 101. 16.04.1926 г. Ф. Там же. ? (ЗФ СГАУ); № 2676. 09.04.2004 г. S. Саратовская обл., г. Балаково. Воронин (ЗМ СГУ); № 2677. 13.11.2004 г. М. Саратовская обл., Саратовский р-н, окрестности пос. Дубки. Костецкий (ЗМ СГУ); № 2678, 2679. 13.11.2004 г. Ф. Там же. Костецкий (ЗМ СГУ); № 2680. 13.11.2004 г. S. Там же. Костецкий (ЗМ СГУ); № 2681. 20.11.2004 г. М. Там же. Костецкий (ЗМ СГУ); № 2718, 2821. 13.03.2005 г. Ф. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радишево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2820. 13.03.2005 г. М. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2980. 14.01.2006 г. Ф. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Якушев (ЗМ СГУ); № 2981 05.03.2006 г. S. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радишево. Завьялов (ЗМ СГУ).

Вне репродуктивного периода встречается на всей территории области. Известны многочисленные встречи свиристелей даже из южных заволжских районов и крайнего северо-востока Левобережья области. Наиболее обычный характер носят наблюдения этих птиц в пределах больших городов северного и центрального Правобережья.

*Численность.* Количественные показатели наиболее высоки в пределах урбанизированных территорий. Например, в районах многоэтажной застройки г. Саратова зимой 1993–1994 гг. Е.В. Завьяловым, Л.Г. Завьяловой и В.Г. Табачишиным было учтено  $58.0$  особей/км<sup>2</sup>, этой же зимой в пределах старой одноэтажной застройки г. Сердобска Пензенской области –  $3.0$  [254]. В с. Вязовке Татищевского района Саратовской области в зимний период 1996–1997 гг. (наблюдения М.В. Ермохина) было учтено  $10.0$  особей/км<sup>2</sup> или  $19.6$  особи/10 км маршрута [251]. Птицы обычно кочуют в составе стай из  $10$ – $70$  особей, однако иногда в составе таких скоплений насчитывается до  $500$  и более птиц.

В естественных местообитаниях в нижневолжском регионе отмечают в среднем более низкие показатели относительной зимней численности и обилия этих птиц. Так, зимой 1988–1989 гг. в Базарно-Карабулакском районе в лиственных перелесках, по данным Т.А. Каракулько, плотность населения вида составила  $11.0$  особей/км<sup>2</sup> [252]. Кроме того, в лиственных лесах Татищевского района А.Л. Подольским с соавторами зимой 1994–1995 гг. было учтено  $0.6$  особи/км<sup>2</sup> или  $0.3$  особи/10 км маршрута [254]. В пределах того же административного района в 1996–1997 гг. М.В. Ермохиным в ольховых лесах была учтена  $1.0$  особь/км<sup>2</sup> или  $1.9$  особи/10 км маршрута [251].

В целом территорию изучаемого региона ежегодно посещают в осенне-зимний период не менее  $100$ – $150$  тыс. особей. В пределах европейской

части страны ежегодно размножаются 100000–499999 условных пар [74]. Однако Саратовскую область во время кочевок посещают птицы, гнездящиеся и в других странах Европы, например в Финляндии. Поэтому миграционный поток, который приурочен к северу Н. Поволжья, характеризуется высокой интенсивностью и, вероятно, широтой географических связей.

*Миграции.* Данные кольцевания ( $n = 3$ ): № Helsinki Museum A–262626. 17.10.1965 г. S. Finland, Oulu, Karjasilta. 17.11.1965 г. Саратовская обл., пос. Турки. Found dead. 1807 км, 145 град., 30 дней; № Helgoland 80546478. 20.11.1971 г. M. Germany, Hessen, Korbach, Waldeck, Kassel. 10.03.1974 г. Саратовская обл., Турковский р-н, с. Перевесинка. Found dead. 2367 км, 87 град., 841 день; № Helsinki Museum P–566360. 08.04.2003 г. F. Finland, Kymi, Anjalankoski. 09.04.2004 г. Саратовская обл., г. Балаково. Found dead. 1585 км, 126 град., 367 дней.

Обычно появление свиристелей в пределах севера Н. Поволжья носит инвазионный, пролетный характер, когда максимум встреч вида приходится на ранневесенний и позднеосенний периоды. Однако в некоторые относительно мягкие зимы птицы встречаются на улицах больших и малых населенных пунктов с одинаковой частотой в течение всего холодного времени года. Наиболее показательной в данном отношении, например, является зима 2004–2005 гг., когда свиристели регулярно встречались в учетах в г. Саратове на протяжении всех зимних месяцев. В такие сезоны сроки миграции этих птиц выявить не удастся. В другие годы появление свиристелей в изучаемом регионе имеет волнообразный характер с пиками в первой декаде декабря, середине февраля и последней декаде марта. Например, в 2005 г. первые стайки свиристелей наблюдались 3–4 декабря в окрестностях ст. Бурасы Новобурасского административного района в период, когда в регионе в этом году выпал первый снег.

Наиболее интенсивные осенние кочевки в пределах области приурочены, главным образом, ко второй половине октября – ноябрю. Появление птиц в пределах областного центра приурочено к осеннему периоду, как правило, ко времени выпадения первого снега. Так, в 1999 г. стаи свиристелей, состоящие из 50–90 особей, были отмечены на улицах г. Саратова лишь 26 ноября, т.е. в дни первого интенсивного снегопада. Относительно мягкой и поздней осенью 2004 г., когда первые заморозки отмечались лишь в ноябре, свиристели появились в пределах области в последней декаде октября в большом количестве. Например, многочисленные стаи этих птиц наблюдались 31.10.2004 г. на волжских островах напротив с. Чардым Воскресенского района. В долине этой реки свиристели держались в течение всего месяца и покинули ее только с наступлением заморозков и выпадением первого снега в конце ноября. Аналогичные скопления этих птиц наблюдались во второй половине ноября в устье р. Терешки вблизи базы отдыха «Авангард» в Воскресенском районе.

Как было отмечено выше, возможны встречи вида в области и в зимний период [127]. В качестве наиболее показательных сезонов в этом отношении выделяются зимы 1965–1967, 1969–1970, 1973–1977, 1978–1979 и



1989–1990 гг. [67]. В условиях аномально теплой зимы 2006–2007 гг. крупные стаи изучаемых птиц в течение всего холодного периода года регулярно отмечались в различных частях севера Н. Поволжья, особенно часто на территории областного центра. В конце зимнего периода интенсивные перемещения изучаемых птиц становятся заметными со второй декады февраля. Например, в пределах Национального парка «Хвалынский» (в его селитебной зоне) свиристели доминировали в учетах в зимнем сезоне 2008 г. в период с 14 по 16 февраля. В относительно мягкие и бесснежные зимы (2000–2001 гг.) пролет свиристелей в направлении репродуктивных районов происходит несколько раньше: в городской черте областного центра встречаемость птиц максимальна с первой декады февраля с пиком в середине этого месяца. В это время свиристели могут на длительный период задерживаться в пределах больших и малых населенных пунктов области, когда в течение нескольких дней повсеместно встречаются стаи из 15–40 особей.

Наиболее обычны встречи этих птиц в весенний период в пределах области во второй декаде марта. Например, на территории областного центра большинство встреч свиристелей в весенний период 1986 г. было зарегистрировано 25 и 30 марта, в 1999 г. – 13-го и 17-го числа этого месяца. Птицы держались в составе стай из 7–23 особей. В условиях исключительно ранней, но затяжной весны 2008 г. стаи свиристелей наблюдались в различных административных районах г. Саратова 26 марта. В этот период птицы интенсивно пели, а также была хорошо выражена разбивка на пары. Пересекая открытые пространства в пределах парков и скверов, свиристели токовали в полете, их социальное поведение в составе групп существенно отличалось от такового в осенний период.

Иногда эти птицы задерживаются в пределах области до последней пентады марта – первой декады апреля. Например, С.Н. Варшавский с соавторами [67] в качестве даты наиболее позднего весеннего пребывания свиристелей в изучаемом регионе приводят конец марта 1990 г., И.Б. Волчанецкий [141] отмечал данных птиц в пределах городской черты г. Саратова 03.04.1924 г., И.И. Барабаш и П.Н. Козловский [127] указывают на встречи свиристелей в окрестностях областного центра 16.04.1926 г., а в 1940 г. этих птиц здесь зарегистрировали даже 20–25 апреля [66]. В весенний период 2002 г. стая свиристелей из 55 птиц наблюдалась в районе НИИ сельского хозяйства Юго-Востока 10 и 11 апреля. На территории Казахстана в окрестностях пос. Джаныбек известны примеры и более позднего отлета: весной 1966 г. последние птицы были отмечены 13 мая [300].

Пределы Саратовской области в этот период года посещают птицы, чье происхождение не известно. Между тем кочевки свиристелей в целом достаточно широки, на что указывают встречи в Турковском районе и в г. Балакове птиц, ранее окольцованных в Финляндии и Германии. Аналогичным образом можно интерпретировать данные кольцевания по сопре-

дельной Пензенской области [228], где известны возвраты от птиц с территории Финляндии.

*Питание.* Потребляет в период кочевок преимущественно плоды рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia*), реже боярышника. Так, в осенне-зимний период 2004 г. в Воскресенском районе в условиях богатого урожая рябины, калины (*Viburnum opulus*), терна и боярышника свиристели отдавали предпочтение плодам последнего. В питании птиц, зимующих в пределах селитебных территорий, отмечаются и другие объекты. Например, в конце ноября 2007 г. мы наблюдали питание изучаемых птиц плодами культурных сортов винограда и садовой калины.

### Семейство Крапивниковые – Troglodytidae

#### Род *Troglodytes* Vieillot, 1807

#### Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий гнездящийся перелетный, частично кочующий и оседлый вид.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 7$ ): № 109. Август 1928 г. Ф. Окрестности г. Саратова. ? (ЗФ СГАУ); № 4278–346. 13.08.1950 г. S. Саратовская обл., Вольский р-н, ур. Гремучий Дол. Козлов (ОП ВКМ); № 4554–552. Октябрь 1951 г. S. Там же. Козлов (ОП ВКМ); № 3238, 3255. 23.01.2008 г. Ф. Саратовская обл., Энгельсский р-н, окрестности пос. Прибрежный. Завьялов (ЗМ СГУ); № 3279, 3280. 23.01.2008 г. S. Там же. Завьялов (ЗМ СГУ).

Южная граница стабильного репродуктивного ареала проходит по территории Воронежской, Тамбовской [95] и Пензенской сопредельных областей. Однако по долинам малых рек Донского и Волжского бассейнов глубоко проникает на юг. Распространен на гнездовании в саратовском Правобережье, где населяет пойменные местообитания рек Хопра, Медведицы, Терешки и их притоков. Известно его размножение в пределах островных экосистем на всем протяжении верхней зоны Волгоградского водохранилища, отнесен к группе редких гнездящихся видов в составе орнитокомплексов овражно-балочных систем в окрестностях с. Багаевки в Саратовском административном районе [301]. Южнее и восточнее указанных районов встречается лишь в период миграций или кочевок.

Первое косвенное указание на возможность размножения крапивника в пределах Вольского района находим в работе П.С. Козлова [302]. В последующем одна особь была добыта в окрестностях г. Саратова в августе 1925 г. [127]. Известен случай добычи И.Б. Волчанецким крапивника в Банковском овраге в окрестностях областного центра 09.10.1924 г. Однако достоверных данных, подтверждающих размножение этих птиц в пределах области в первой половине XX столетия, так и не было получено, поэтому П.Н. Козловский [66] отнес крапивника в своей обзорной сводке к пролетным птицам.

*Численность.* На зимний характер пребывания вида в лиственных лесах Татищевского района указывают также А.Л. Подольский с соавторами [254]<sup>32</sup>, когда они зимой 1994–1995 гг. здесь учитывали 1.0 особь/км<sup>2</sup> или 0.4 особи/10 км маршрута. В том же административном районе в аналогичный период 1996–1997 гг. М.В. Ермохиным в ольховых лесах было учтено 3.0 особи/км<sup>2</sup> или 6.6 особи/10 км маршрута [251]. В репродуктивный период встречается очень редко. Для сравнения укажем, что на территории Мордовии численность вида в разных типах местообитаний составляет 0.6–1.2 особи/км<sup>2</sup> [303].

Размер гнездовой популяции этих птиц оценить применительно к изучаемому региону достаточно сложно. Данные учетов крапивников из гнездовых районов носят фрагментарный характер. Если предположить, что в целом в европейской части страны в 1990–2000 гг. указывалось на размножение 2000–4000 тыс. условных пар [74], то из этого числа на севере Н. Поволжья, вероятно, гнездились в тот период лишь 5.5–7.0 тыс. пар крапивников.

*Миграции.* Накопленные до настоящего времени данные свидетельствуют о том, что эти птицы в большинстве покидают репродуктивные районы к концу октября. В годы, когда осенью изменение погодных условий происходит резко, можно даже наблюдать хорошо выраженные миграционные скопления крапивников вне репродуктивных биотопов. Так, пролетные птицы (одиночные и в составе групп из 3–5 особей) регистрировались в учетах 20–21 октября 2001 г. в пределах полезащитных лесных насаждений НИИ сельского хозяйства Юго-Востока, когда после продолжительных оттепелей наступило резкое похолодание и выпал снег. Однако выраженный пролет является, скорее, исключением, нежели правилом. Обычно отлет птиц проходит медленно и незаметно. Он начинается во второй половине августа, а в первой декаде сентября наиболее часто наблюдается концентрация этих птиц вне лесных стаций. Так, одиночные особи крапивников регистрировались в учетах с применением паутинных сетей в ивово-роговых зарослях волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе в последних числах сентября 2008 г. Несмотря на южное происхождение и относительную теплолюбивость, крапивник способен адаптироваться к низким температурам и тяготеет вне репродуктивного периода к незамерзающим проточным водоемам различных типов [304].

В теплые осенние периоды задерживается в репродуктивных биотопах до последней декады ноября, в отдельные годы зимует. По наблюдениям В.В. Пискунова, к таким сезонам, например, относится зимний период 1989–1990 гг. [67]. Кроме того, эти птицы отмечены в городской черте

---

<sup>32</sup> В зимних учетах по программе «Parus» на территории Татищевского административного района в сезоне 1994–1995 гг. принимали участие А.Л. Подольский, М.В. Ермохин, С.С. Колеснева, А.В. Беляченко и группа из 18 школьников 6–11 классов (Саратовский областной экологический центр учащихся, СОПР, СГУ).

областного центра зимой 1993–1995 гг. [166]. Таким образом, крапивник в качестве зимующей птицы регулярно отмечается в долинах малых рек саратовского Правобережья [305], Волгоградского и Саратовского водохранилищ; известны редкие примеры зимовок вида в заволжских районах.

На современном этапе частота зимовок крапивников на севере Н. Поволжья постепенно увеличивается. Так, одиночная птица регулярно отмечалась в учетах 2–4 января 2008 г. на волжском острове в окрестностях с. Шумейки в Энгельском районе. Она держалась в труднопроходимых зарослях ивняка, тростника и рогоза вдоль береговой линии. Регулярные учеты в указанном районе позволили установить, что зимовки крапивников не носят редкий единичный характер. В пределах обследованного острова вдоль протоки Каюковка 19.01.2008 г. было зарегистрировано еще три птицы, которые придерживались четко фиксированных участков и проявляли территориальное поведение, изгоняя соседей со своей территории. В том же административном районе на территории цепочки волжских островов вблизи пос. Прибрежный (ныне в черте г. Энгельса) 23.01.2008 г. выявлены более плотные зимние поселения крапивников. Здесь на один километр учетного маршрута (в условиях низкой выявляемости еще не поющих птиц) приходилось в среднем 8.6 особи.

Особый интерес среди результатов современных наблюдений представляют сведения о групповом характере ночевки крапивников зимних саратовских популяций. Действительно, в период зимнего пребывания в качестве мест ночевки крапивники могут использовать собственные гнезда, построенные еще весной [306]. Аналогичный характер ночевки изучаемых птиц отмечен нами в зимний период 2007–2008 гг. в пределах Саратовской области. Крапивники ежедневно собирались на ночевку в дупле пестрого дятла, выдолбленном в стволе ивы со сломанной вершиной на высоте 2.4 м. Внутри дупла найдены остатки гнезда крапивника, вероятно, устроенного весной в пределах последнего сезона размножения. Это были мелкие березовые веточки, которые обрамляли леток в дупло с внутренней нижней стороны. По бокам и в верхней части дупла сохранились переплетенные сухие стебли травянистых растений с ивовыми и березовыми листьями между ними. Нижняя часть гнезда полностью отсутствовала, глубина дупла составляла 34 см при ширине 12–18 см. На дне дупла содержалась только древесная труха и отдельные перья птиц. Помимо основного летка, в верхней части дупла на противоположной стороне ствола было отмечено еще одно более мелкое отверстие, достаточное для того, чтобы через него мог проникнуть крапивник.

В вечернее время крапивники постепенно перемещались к месту ночевки из различных частей ближайших волжских островов, которые зачастую соединены между собой ленточными зарослями тростника и рогоза. При приближении к дуплу на расстояние менее 25 м птицы становились более заметными, проявляли беспокойство, преследовали друг друга, при

этом часто использовали ветви кустарников, пни и стволы деревьев в качестве присады. Постепенно беспокойство нарастало и в сумерках крапивники парами и в одиночку подлетали к иве, несколько раз перемещались по стволу от основания вверх и обратно к сломанной вершине, издавали громкие позывки, и лишь затем ныряли в дупло. Наблюдения проводили в пределах трех суток (22–24 января), в течение которых на групповую ночевку в дупле собиралось от 19 до 23 особей.

Родственные связи наблюдаемых птиц в составе групповой ночевки нам не известны. Можно лишь предположить, что при столь высокой численности это могут быть особи, не имеющие прямого родства. Относительно низкая температура и обильные снегопады данного сезона, очевидно, вынуждают крапивников концентрироваться в подобных убежищах. Склонность к групповому характеру ночевки этих птиц косвенно подтверждается сведениями по гнездовой биологии вида. Так, в течение всего периода докармливания и вождения выводка по участку молодые особи возвращаются на ночевку в гнезда [307]. Взрослые птицы также зачастую ночуют вместе с молодыми в общих убежищах. Кроме того, при наличии второго выводка молодые первого цикла размножения нередко задерживаются на гнездовом участке и ночуют в спальных гнездах самца [304] или в иных убежищах вместе с ним [306].

Происхождение крапивников, зимовки которых приурочены к островным экосистемам Волгоградского водохранилища, также не известно. Уменьшение численности этих птиц в зимний период на территории Московской, Тульской, Калужской, Смоленской и других областей в европейской части России все же указывает на наличие сколько-нибудь выраженных кочевки вида [307]. Однако остается неясным, местные ли птицы регистрируются зимой на севере Н. Поволжья или это крапивники, прилетевшие с севера. Тогда насколько продолжительны кочевки или перелет в южном направлении особей, гнездящихся в изучаемом регионе? Вполне очевидно лишь, что на волжских островах концентрируются птицы с обширной территории. На это указывает большой размер индивидуальных участков, занимаемых крапивниками в период размножения – 4–7 га [304]. Общая площадь обследованных островов, где встречены зимующие птицы в ходе учетов, не столь обширна (около 25 га), чтобы здесь могли успешно размножаться все учетные на групповой ночевке крапивники.

Считается, что остаются на зимовку преимущественно старые самцы, ведущие исключительно оседлый образ жизни [306]. Лишь изредка встречаются пары крапивников, когда самец и самка (обычно старая) придерживаются соседних участков [304], размер которых составляет около одного гектара. Иногда участок, контролируемый одной птицей, занимает меньшие размеры. Поэтому можно гипотетически представить, что помимо оседлых птиц на волжских островах зимуют и крапивники, откочевывавшие с территории более северных регионов. Вместе с тем крапивники в период размноже-

ния из года в год обычно занимают прежние участки. Можно лишь предположить, что кочующие и перелетные особи покидают в весенний период места групповых зимовок вида на севере Н. Поволжья и возвращаются к районам, где они родились или размножились в предыдущие сезоны.

Накопленные к настоящему времени данные свидетельствуют о достаточно высокой чувствительности крапивников к динамике погодных условий в межсезонном аспекте, что теоретически может влиять на дальность их перемещений в осенне-зимний период. Однако на обширных материалах показано, что у вида большинство особей оседлы и лишь отдельные предпринимают сколько-нибудь выраженные перемещения. Существует и более крайняя точка зрения, согласно которой миграции для вида совсем не характерны и птицы ежегодно концентрируются зимой в зарослях тростников у водоемов вблизи репродуктивных районов. Для таких практически оседлых популяций регистрируется высокая смертность в суровые зимы, когда погибают иногда практически все крапивники. При этом выживаемость вида зимой достоверно связана с продолжительностью периода со снежным покровом. Данное явление может вызывать постепенное снижение численности крапивников в местах их концентрации в пределах всего зимнего периода.

В этой связи необходимо отметить, что в условиях Саратовской области островные популяции зимующих крапивников отмечены вне связи с быстротекущими незамерзающими водоемами. Толщина льда в волжских заливах и протоках в районе наблюдений составляла в конце января 2008 г. около 55 см. Предполагается, что в пределах экотонных систем «вода – суша» здесь существуют протяженные участки, где между толщей льда и грунтом образуются пустоты. Они формируются вследствие значительного снижения уровня воды в водохранилище в период после установления ледяного покрова. В период наблюдений сброс воды продолжался, что способствовало образованию многочисленных глубоких трещин во льду, в особенности на мелководье и в непосредственной близости от береговой линии. Очевидно, крапивники отыскивают проходы к подледным пустотам и кормятся на высвободившемся из-под воды грунте, а также собирают насекомых и их личинок с оснований стеблей водных растений. Вскрытие одной особи, погибшей в паутиных сетях в ходе кольцевания, показало, что изучаемые птицы хорошо упитаны и имеют жировые отложения. Таким образом, даже в условиях относительно суровой зимы 2007–2008 гг. они в достаточной степени были обеспечены пищей.

Представленные предварительные сведения указывают на относительно высокие адаптивные способности крапивников, которые позволяют птицам зимовать в большом количестве на севере Н. Поволжья. При этом они демонстрируют стабильные и лабильные приспособления, связанные с возможностью зимовки вне проточных незамерзающих водоемов на основе трофических адаптаций, а также с групповыми ночевками. В современной

доступной нам литературе мы не нашли аналогичных примеров адаптивного поведения крапивников, которые позволили бы анализировать полученные данные в сравнительном аспекте.

*Местообитания.* Обитает в хвойных, смешанных и лиственных лесах, придерживается участков старых деревьев, где присутствует подлесок, заросли папоротников, крапивы и малины. Не избегает сырых и заболоченных чащ ольховника, лесные овраги [303]. На территории Национального парка «Смольный» в Мордовии все известные в 2005 г. гнезда располагались в оврагах, поросших елью, ольхой и березой с большим количеством бурелома и валежника [269].

*Размножение.* К гнездованию крапивники приступают в последней декаде мая. Гнездо помещает невысоко над землей, в зарослях кустарниковой растительности, молодых елей, в кучах хвороста, среди вывороченных корней упавших деревьев, на маленьких деревьях, в щелевидных дуплах. Иногда гнездо расположено непосредственно на земле между корнями деревьев, в береговых нишах. В кладке 5–7 белых с красноватыми пятнышками яиц. В возрасте 11–12 сут. во второй половине июня птенцы покидают гнездо. Размножение полициклическое, за сезон пары крапивников могут выкармливать два выводка [303].

*Питание.* В пищевом рационе птиц, встреченных в окрестностях с. Шумейки Энгельсского района в январе 2008 г., отмечены пауки (*Aganai*) (20.5%), жуки (41.2%), долгоносики (1.56%), 13-точечная божья коровка (*Hippodamia tredecimpunctata*) (1.47%), жужелицы (1.47%) и прямокрылые (Orthoptera) (33.8%). В поисках корма изучаемые птицы в пойменных местообитаниях обследуют стебли сухого рогоза и других засохших прибрежно-водных растений. Поэтому в их пище преобладают малоподвижные беспозвоночные, зимующие на нижней поверхности листьев и стеблей. Примечательным, на наш взгляд, является тот факт, что в содержимом желудков изучаемых птиц совсем отсутствовали растительные объекты. Вполне вероятно, что в условиях зимовки на территории Саратовской области крапивники концентрируются в биотопах, где трофическая база весьма богата за счет доступности широкого спектра мелких беспозвоночных животных, преимущественно насекомых.

#### Семейство Завирушковые – Prunellidae

##### Род *Prunella* Vieillot, 1816

##### Черногорлая завирушка – *Prunella atrogularis* (Brandt, 1844).

*Статус.* Очень редкий негнездящийся мигрант.

*Распространение.* Гнездовой ареал формы *P. a. atrogularis* приурочен к Северному Уралу на запад до вернего течения р. Печоры [64]. В фаунистические списки Саратовской области внесена В.В. Пискуновым [203] на основе определения трех особей, отловленных в 1990-е гг. в окрестностях областного центра. Все добытые завирушки были молодыми птицами

и лишь у одной из них была хорошо выражена черная окраска горла. В последующий период исследователь с соавторами уточняют, что встреча черногорлых завирушек датирована 05.12.1996 г. [92]. Коллекционные материалы по указанным находкам отсутствуют.

*Численность.* Известен единственный пример регистрации черногорлых завирушек в регионе. Значительная удаленность репродуктивного ареала этих птиц, а также его приуроченность к Северному Уралу предполагают отсутствие сколько-нибудь выраженных пролетных путей вида к территории севера Н. Поволжья. Кроме того, в европейской части страны располагается сравнительно небольшая по площади зона распространения завирушки, что определяет относительно низкую общую численность здесь этих птиц – лишь 1500–2499 условных пар [74]. Все это обуславливает низкую вероятность последующих встреч изучаемого вида в Саратовской области.

### Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758).

*Статус.* Редкий негнездящийся мигрант.

*Распространение.* Коллекционный материал ( $n = 5$ ): № 59817. 05.10.1913 г. М. Саратовская обл., Пугачевский р-н, с. Черемушки. Бостанжогло (ЗМ МГУ); № 4560–558. Лето 1925 г. С. Саратовская обл., окрестности г. Вольска. Пичугин (ОП ВКМ); № 2098. 08.04.2001 г. М. Там же. Якушев (ЗМ СГУ); № 2378. 07.04.2002 г. Ф. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Радищево. Завьялов (ЗМ СГУ); № 2827. 01.10.2004 г. М. Саратовская обл., Новобурасский р-н, окрестности с. Ивановка. Мосолова (ЗМ СГУ).

Гнездовые районы вида лежат севернее изучаемого региона. В основной части ареала заселяет однородные лиственные леса с подлеском, смешанные с участием ели и пихты лесные массивы. Например, относилась к группе редких гнездящихся птиц сопредельной Ульяновской области [99, 308]. Однако в последующий период эти сведения были опровергнуты и на современном этапе относится в указанном регионе только к пролетным птицам [125]. Единственный случай размножения этих птиц известен также из пределов Пензенской области, где эти птицы устроили гнездо в зарослях плюща [309]. На современном этапе предполагается гнездование вида на обширной территории заповедника «Приволжская лесостепь» в том же регионе [97].

В фаунистические списки Саратовской области внесена на основе добычи одной особи летом 1925 г. в окрестностях г. Вольска. Позднее самец завирушки был добыт в окрестностях г. Саратова (на Лысой горе) 11.10.1926 г. [127]. Между тем существует указание и на более раннюю регистрацию этой птицы: в составе коллекционных сборов В.Н. Бостанжогло существует особь, добытая в пределах Пугачевского района в октябре 1913 г.

*Численность.* Встречи лесной завирушки на севере Н. Поволжья имеют регулярный характер. Весной и осенью через изучаемый регион



пролетают тысячи особей этих птиц, но их даже приблизительное число определить очень сложно из-за широкого характера миграции и высокой скрытности завирушек в данный период. Относительно высокая частота встречаемости определяется близостью границ репродуктивного ареала к северным пределам Саратовской области, а также высокими показателями суммарной численности вида в европейской части страны. Здесь в 1990–2000 гг. предполагалось размножение 1500–3000 тыс. условных пар лесных завирушек [74].

*Миграции.* Существует сообщение И.Б. Волчанецкого и Н.П. Яльцева [76] о весеннем пролете завирушек в пределах Приерусланской степи. Кроме того, в долине р. Чардым вблизи с. Радищево Новобурасского административного района в весенний период 2002 г. пролет этих птиц был достаточно хорошо выражен в период с 5 по 10 апреля [84].

Из литературы [66] известны также встречи завирушки 19.09.1939 г. и 10.10.1939 г. у с. Названовки на сопредельной Пензенской территории. Из современных сообщений о регистрации завирушки в осенний период на севере Н. Поволжья следует отметить наши данные, когда одна особь наблюдалась в сентябре 1999 г. у с. Широкое Татищевского района. В окрестностях с. Ивановки в ур. Моховое болото в Новобурасском административном районе пролетных лесных завирушек наблюдали 02.10.2004 г. Одинокая птица наблюдалась 28.10.2006 г. на границе тростниковых и рогозовых зарослей с открытыми пространствами в окрестностях хут. Ветелки Александровогайского района. В полевом сезоне 2008 г. в ивово-рогозовых зарослях волжского о-ва Чардым в Воскресенском районе первые пролетные птицы появились в учетах 27 сентября, а последняя лесная завирушка была отмечена здесь 6 октября. Пик миграции вида приходился здесь на первые числа октября, когда ее встречаемость в уловах паутинными сетями достигала в некоторые дни 7.5%.

*Питание.* Питаются насекомыми, семенами, ягодами.

## Библиографический список

1. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г. и др. Птицы севера Нижнего Поволжья: В 5 кн. Кн. 1. История изучения, общая характеристика и состав орнитофауны. Саратов, 2005. 296 с.
2. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г. и др. Птицы севера Нижнего Поволжья: В 5 кн. Книга II. Состав орнитофауны. Саратов, 2005. 324 с.
3. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г. и др. Птицы севера Нижнего Поволжья: В 5 кн. Книга III. Состав орнитофауны. Саратов, 2007. 328 с.
4. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю. Причинно-следственное прогнозирование динамики орнитонаселения: теоретические основы, модель, верификация // Бугурлинский сборник: Материалы II Международ. Бугурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 166–179.
5. Zavalov E., Tabachishin V., Mosolova E. A comparative analysis of the propagation and abundance dynamics of *Melanocorypha calandra* and *M. leucoptera* in the northern Lower-Volga region // Abstr. of 2<sup>nd</sup> Intern. Eurasian Ornithology Congr. Antalya, Turkey, 2007. P. 51.
6. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю. Динамика распространения и современная численность степного (*Melanocorypha calandra*) и белокрылого (*Melanocorypha leucoptera*) жаворонков на севере Нижнего Поволжья // Поволжский экол. журн. 2007. № 4. С. 297–309.
7. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю. Динамика распространения и современная численность некоторых видов жаворонков на севере Нижнего Поволжья // Биология XXI століття: теорія, практика, викладання: Матеріали Міжнародної наукової конференції. Київ, 2007. С. 210–211.
8. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Мосолова Е.Ю. Современное состояние популяции черного жаворонка на севере Нижнего Поволжья // Мониторинг редких видов – важнейший элемент государственной системы экологического мониторинга и охраны биоразнообразия: Материалы межрегион. науч.-практ. конф. Волгоград, 2006. С. 128–130.
9. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Динамика распространения белоспинного дятла (*Dendrocopos leucotos*) на севере Нижнего Поволжья // Изв. РАН. Сер. биологическая. 2007. № 2. С. 251–254.
10. Zav'yalov E.V., Tabachishin V.G. The Dynamics of White-Backed Woodpecker (*Dendrocopos leucotos*) Distribution in the North of the Lower Volga Region // Biology Bulletin. 2007. Vol. 34, № 2. P. 205–207.
11. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Динамика распространения и современная численность авдотки на севере Нижнего Поволжья // Достижения в изучении куликов Северной Евразии: Тез. VII Междунар. совещ. по вопросам изучения куликов. Мичуринск, 2007. С. 27–28.
12. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Современное положение северных пределов распространения желчной овсянки (*Emberiza bruniceps*) на севере Нижнего Поволжья // Поволжский экол. журн. 2007. № 1. С. 16–23.

13. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю. Динамика распространения просянки (*Emberiza calandra*) на севере Нижнего Поволжья // Динамика современных экосистем в голоцене: Материалы Рос. науч. конф. М., 2006. С. 77–82.
14. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Эколого-морфологическая характеристика зимующих на севере Нижнего Поволжья чечеток // Поволжский экол. журн. 2006. № 2/3. С. 183–187.
15. Zavalov E., Tabachishin V., Mosolova E., Yakushev N. Distribution and relative abundance of *Ficedula hypoleuca* in the Saratov region // Hole using: adaptations and constraints: Abstr. of Hole-breeding Passerines Meeting (HBPМ). Białowieża, Poland, 2007. P. 43.
16. Угольников К.В. Оценка бюджета энергии ходулочника (*Himantopus himantopus* L.) методом хронометрирования его активности // Исследования молодых ученых и студентов в биологии. Саратов, 2006. Вып. 4. С. 100–104.
17. Коральская Т.Н., Беляченко А.В. Анализ влияния гидрологических и фитоценологических параметров местообитания на пространственную структуру колонии и успех размножения озерной чайки // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2006. Вып. 9. С. 69–73.
18. Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. 528 с.
19. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Мосолова Е.Ю. Редкие, исчезающие и рекомендуемые к охране виды куликов Саратовской области // Достижения в изучении куликов Северной Евразии: Тез. VII Междунар. совещ. по вопросам изучения куликов. Мичуринск, 2007. С. 29–30.
20. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н. Опыт второго издания региональной Красной книги (на примере Саратовской области) // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваш. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 44–48.
21. Schlyachin G., Zavyalov E. Genesis and the basic trends in anthropogenic transformation of biodiversity in Lower Volga region natural complexes due to climate change // Climate change and possible implications for the Volga basin ecosystem. The Volga river basin in 50 years: perspectives and forecast: Materials of the conference. Togliatti, 2007. P. 21–23.
22. Шляхтин Г., Завьялов Е. Генезис и основные направления антропогенной трансформации биоразнообразия природных комплексов Нижнего Поволжья в условиях глобального изменения климата // Изменения климата и возможные последствия для экосистемы Волжского бассейна. Волжский бассейн 50 лет спустя: перспективы и прогнозы: Материалы междунар. конф. Тольятти, 2007. С. 23–25.
23. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В. Распространение, биотопическая приуроченность и охотничье-промысловое значение фазановых птиц на севере Нижнего Поволжья // Лісове та мисливське господарство: сучасний стан та перспективу розвитку: Зб. статей Міжнар. наук.-практ. конф. Житомир, 2007. Т. 2. С. 226–229.
24. Tabachishin V., Zavalov E. Ecology and hunting-game significance of Quail in the northern Lower-Volga region // Abstr. of Intern. Union of Game Biologists XXVIII Congr. Uppsala, 2007. P. 215.
25. Zavalov E., Tabachishin V. Distribution and modern abundance of the Black Grouse population in the Saratov region // Book of abstr. of 4<sup>th</sup> Intern. Black Grouse Conf. / University of Natural Resources and Applied Life Sciences. Vienna, 2007. P. 27.
26. Архангельский М.С., Забалуев А.П., Завьялов Е.В. и др. Стратиграфический анализ, генезис природных комплексов севера Нижнего Поволжья. Саратов, 2006. 148 с.
27. Якушев Н.Н. Долговременная динамика распространения и численности птиц на севере Нижнего Поволжья под действием антропогенных факторов // Орнитологиче-

ские исследования в Северной Евразии: Тез. докл. XII Междунар. орнитол. конф. Ставрополь, 2006. С. 595–597.

28. Мосолова Е.Ю., Завьялов Е.В., Табачишин В.Г. Значение орнитологических коллекций в современных эколого-таксономических исследованиях // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. докл. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 378–379.

29. Завьялов Е.В. Прогноз долговременных тенденций в динамике распространения птиц на севере Нижнего Поволжья // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. докл. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 213–214.

30. Завьялов Е.В., Мосолова Е.Ю., Шляхтин Г.В. и др. Каталогизация зоологических коллекций. Вып. 1. Теоретические и практические подходы на примере изучения авифауны севера Нижнего Поволжья. Саратов, 2006. 216 с.

31. Завьялов Е.В. Генезис и основные направления трансформации фауны птиц в условиях динамики естественных и антропогенных факторов на севере Нижнего Поволжья: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. Саратов, 2005. 48 с.

32. Завьялов Е.В. Генезис и основные направления трансформации фауны птиц в условиях динамики естественных и антропогенных факторов на севере Нижнего Поволжья: Дис. ... д-ра биол. наук. Саратов, 2005. 358 с.

33. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В. Основные тенденции в динамике распространения птиц на севере Нижнего Поволжья в условиях изменения климата // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. 2007. Т. 7. Сер. Химия. Биология. Экология. Вып. 1. С. 63–70.

34. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н. Особенности гнездования варакушки *Luscinia svecica* на севере Нижнего Поволжья // Русский орнитол. журн. 2007. Т. 16, экспресс-вып. № 379. С. 1294–1295.

35. Шаповалова И.Б., Завьялов Е.В., Мосолова Е.Ю. К биологии размножения некоторых видов камышевок в средней зоне Волгоградского водохранилища // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2006. Вып. 9. С. 74–77.

36. Шаповалова И.Б., Завьялов Е.В. Влияние водного режима на сообщество птиц (на примере островов Волгоградского водохранилища) // Экология и промышленность России. 2007. № 2. С. 38–41.

37. Шаповалова И.Б. Структура населения птиц на побережье островов Волгоградского водохранилища // Естественные и инвазионные процессы формирования биоразнообразия водных и наземных экосистем: Тез. докл. междунар. науч. конф. Ростов н/Д, 2007. С. 327–328.

38. Опарина О.С., Опарин М.Л., Илиева М.Н. Сообщества мелких воробьиных птиц тростниковых зарослей саратовского Заволжья // Поволжский экол. журн. 2007. № 2. С. 130–139.

39. Zehntindjiev P., Ilieva M., Hansson B. et al. Reconstruction of the postglacial colonisation of present European area by the Paddyfield Warbler (*Acrocephalus agricola*) – orientation behavior, avian malaria and genetic variability of the population // Abstr. of 2<sup>nd</sup> Intern. Eurasian Ornithology Congr. Antalya, Turkey, 2007. P. 87–88.

40. Tabachishin V., Zavalov E., Tabachishina I. Insects in Great Bustard nutrition after nesting in agrolandscapes of the Saratov // Abstr. of 2<sup>nd</sup> Intern. Eurasian Ornithology Congr. Antalya, Turkey, 2007. P. 71.

41. Опарин М.Л. Антропогенная трансформация и естественное восстановление биоты сельскохозяйственных ландшафтов Нижнего Поволжья и Закавказья: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 2007. 46 с.

42. Опарин М.Л. Антропогенная трансформация и естественное восстановление биоты сельскохозяйственных ландшафтов Нижнего Поволжья и Закавказья: Дис. ... д-ра биол. наук. М., 2007. 340 с.

43. *Опарин М.Л., Опарин О.С., Тихонов И.А. и др.* Роль природных и антропогенных факторов в изменении границ ареалов и динамике численности млекопитающих и птиц степной зоны Волго-Уральского междуречья в 20 столетии // Аридные экосистемы. 2003. Т. 9, № 18. С. 16–29.
44. *Опарин М.Л., Кондратенков И.А., Опарина О.С.* Численность заволжской популяции дрофы (*Otis tarda* L.) // Изв. РАН. Сер. биол. 2003. № 6. С. 675–682.
45. *Опарина О.С., Опарин М.Л.* Пространственно-этологическая структура популяции дрофы в Саратовском Заволжье // Аридные экосистемы. 2001. Т. 7, № 14–15. С. 47–55.
46. *Watzke H., Litzbarski H., Oparina O.S., Oparin M.L.* Der Zug Großtrappen *Otis tarda* aus der Region Saratov (Russland) – erste Ergebnisse der Satellitentelemetrie im Rahmen eines Schutzprojektes // Die Vogelwelt. 2001. Bd. 122, № 2. S. 89–94.
47. *Опарин М.Л., Опарина О.С., Цветкова А.А.* Выпас как фактор трансформации наземных экосистем семиаридных регионов // Поволжский экол. журн. 2004. № 2. С. 183–199.
48. *Опарин М.Л., Опарина О.С.* Динамика населения наземногнездящихся птиц в ходе залежной сукцессии растительности в дерновинно-злаковых степях Заволжья // Поволжский экол. журн. 2006. № 2/3. С. 154–163.
49. *Федорова И.А.* Особенности пространственного распределения видового разнообразия сообществ птиц овражно-балочных систем // Исследования молодых ученых и студентов в биологии. Саратов, 2006. Вып. 4. С. 104–107.
50. *Давиденко О.Н., Пискунов В.В.* Особенности биотопического распределения жаворонков в районе озера Булухта // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2005. Вып. 8. С. 83–87.
51. *Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В., Мосолова Е.Ю.* Изучение различных аспектов миграций птиц как основа мониторинга циркуляции птичьего гриппа в природе // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2005. Вып. 8. С. 73–75.
52. *Попов Н.В., Слудский А.А., Завьялов Е.В. и др.* Оценка возможной роли каменки-плюсуньи (*Oenanthe isabellina*) и других птиц в механизме энзоотии чумы // Поволжский экол. журн. 2007. № 3. С. 215–226.
53. *Васильев С.С., Муравьев И.В.* Розовый скворец (*Sturnus roseus*, L.) в Пензенской области // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 158–159.
54. *Муравьев И.В.* Гнездование рыжей цапли (*Ardea purpurea* L.) в Пензенской области // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 251–253.
55. *Фролов В.В., Коркина С.А.* Размещение, динамика численности и экология серой цапли (*Ardea cinerea*) в Пензенской области // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 286–292.
56. *Корольков М.А.* Кулики Ульяновской области // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 201–216.
57. *Кривошеев В.А.* К особенностям распространения, численности и гнездования сороки (*Pica pica*) в урбанизированных ландшафтах города Ульяновска // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 217–219.
58. *Москвичев А.Н.* Материалы по миграциям некоторых северных уток в Ульяновской области // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 239–250.
59. *Бородин О.В.* Орнитология в Симбирской губернии – Ульяновской области (история и библиография) // Бутурлинский сборник: Материалы II Междунар. Бутурлинских чтений. Ульяновск, 2006. С. 312–347.

60. *Чебанов Я.В., Обидина В.А.* Фауна хищных птиц Прихоперья (Балашовский район, Саратовская область) // Структура, состояние и охрана экосистем Прихоперья. Балашов, 2006. С. 80–83.
61. *Бахарев В.Ф.* Природа и экология Предволжья от Самарской Луки до Саратова (с точки зрения геолого-инженерно-строительных условий и краеведения). Саратов, 2006. Т. 2, ч. I–II. 285 с.
62. *Давыгорова А.В.* Итоги и перспективы изучения фауны позвоночных (Vertebrata, Chordata) Оренбуржья на рубеже веков // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия: Тез. докл. и материалы V регион. конф. Оренбург, 2005. С. 15–28.
63. Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные. Саратов, 1996. 264 с.
64. *Степанян Л.С.* Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М., 2003. 808 с.
65. *Силантьев А.А.* Фауна Падов, имения В.Л. Нарышкина Балашовского уезда Саратовской губернии // Естественно-исторический очерк имения Пады. СПб., 1894. С. 225–437.
66. *Козловский П.Н.* К орнитофауне Саратовской области // Учен. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Фак. естествознания. 1949. Вып. 13. С. 55–126.
67. *Вариавский С.Н., Тучин А.В., Щепотьев Н.В.* Птицы Саратовской области // Орнитофауна Саратовской области (в помощь учителям биологии). Саратов, 1994. С. 14–62.
68. *Завьялов Е.В., Бескаравайный П.М.* Орнитокомплексы экотона «вода/суша» р. Хопер // Фауна и экология животных. Пенза, 1997. Вып. 2. С. 29–40.
69. *Саранцева Е.И.* Структура и пространственное размещение сообществ птиц в пойменных экосистемах малых рек Нижнего Поволжья: Дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 2003. 260 с.
70. *Беляченко А.В., Пискунов В.В., Сонин К.А. и др.* Структура сообществ позвоночных животных в биогеоценозах и их экотонных зонах на приволжских венцах юга Саратовской области // Вопросы биоценологии. Саратов, 1998. С. 3–14.
71. *Завьялов Е.В., Капранова Т.А., Табачишин В.Г.* Сезонная динамика населения птиц малых рек Правобережья Саратовской области // Эколого-биологические проблемы волжского региона и Северного Прикаспия: Тез. докл. науч. конф. Астрахань, 1996. Ч. 2. С. 35.
72. *Табачишин В.Г., Завьялов Е.В.* Орнитофауна агроценозов и открытых степенных участков в пределах г. Саратова // Защита растений от вредителей и болезней. Саратов, 1997. С. 210–215.
73. *Лобачев Ю.Ю.* Видовая структура орнитокомплекса водно-наземного экотона поймы р. Чардымка и прилегающих экотонных систем // Актуальные проблемы социального менеджмента. Саратов, 2002. С. 164–167.
74. Оценка численности и ее динамика для птиц Европейской части России (Птицы Европы – II). М., 2004. С. 1–44.
75. *Белик В.П.* Основные результаты обследования КОТР Ростовской области в 2002 году // Ключевые орнитологические территории России. 2002. Информ. бюл. № 16. С. 20–25.
76. *Волчанецкий И.Б., Яльцев Н.П.* К орнитофауне Приуралской степи АССР НП // Учен. зап. Саратов. ун-та. 1934. Т. 11, вып. 1. С. 63–93.
77. *Волчанецкий И.Б.* Пути пролетных птиц над г. Саратовом (предварительное сообщение) // Учен. зап. Саратов. ун-та. 1927. Т. 6, вып. 3. С. 331–339.
78. *Завьялов Е.В., Табачишин В.Г.* Береговая ласточка на севере Нижнего Поволжья // Материалы III конф. молодых орнитологов Украины. Чернівці, 1998. С. 57–60.
79. *Завьялов Е.В., Вилкина Е.В., Табачишин В.Г.* Хищничество узорчатого полоза *Elaphe diene* в отношении островных популяций береговой ласточки *Riparia riparia* в

средней зоне Волгоградского водохранилища // Русский орнитол. журн. 2000. Экспресс-вып. № 116. С. 18–19.

80. *Mayfield H.F.* Suggestion for calculating nest success // *Wilson Bull.* 1975. Vol. 87, № 4. P. 456–466.

81. *Пискунов В.В., Беляченко А.В., Шляхтин Г.В.* Структура сообществ птиц пойменных дубрав Волгоградского водохранилища и ее антропогенная трансформация // Самарская лука. 2001. Бюл. № 11. С. 49–66.

82. *Воробьев Н.* Связь метеорологических колебаний с периодическими явлениями в жизни птиц // Охотничья газета. 1895. № 2. С. 26–27.

83. *Янушевич А.И., Абдусяямов И.А., Гаврилов Э.И. и др.* Организация комплексного изучения миграций птиц в западной части Азии // Ориентация и миграции птиц. М., 1975. С. 41–46.

84. *Банадыйк О.В., Бондаренко Г.В., Завьялов Е.В. и др.* Динамика количественных показателей орнитофауны и фенология пролета птиц в долине правобережных волжских притоков в Саратовской области (предгнездовой аспект) // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2002. Вып. 5. С. 65–78.

85. *Козлов П.С.* Пернатые путешественники. Саратов, 1953. 80 с.

86. *Зарудный Н.А.* Орнитологическая фауна Оренбургского края // Зап. Императ. Акад. наук. 1888. Т. 57, прил. 1. С. 1–338.

87. *Новиков Г.А.* Изменения видового стереотипа гнездования птиц в условиях культурного ландшафта // Зоол. журн. 1964. Т. 43, № 8. С. 1193–1202.

88. *Белик В.П.* Материалы к орнитофауне Среднего Дона // Орнитология. 2005. Вып. 32. С. 23–56.

89. *Лебедева Л.А., Губин Б.М.* Изучение питания птиц в районе реки М. Иргиз // Тр. компл. экспедиции Сарат. ун-та по изучению Волгоград. и Сарат. вдхр. Саратов, 1972. Вып. 2. С. 111–118.

90. *Шляхтин Г.В., Мосолова Е.Ю.* Воронок – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. С. 453–454.

91. *Подольский А.Л.* К орнитофауне Саратова // Вопросы экологии и охраны природы в Нижнем Поволжье. Структура и организация популяций и экосистем. Саратов, 1988. С. 99–105.

92. *Пискунов В.В., Антончиков А.Н., Беляченко А.В.* Современное состояние и тенденции изменений орнитофауны северной части Нижнего Поволжья // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Материалы Междунар. конф. (XI Орнитол. конф.). Казань, 2001. С. 490–491.

93. *Северцов Н.А.* Периодические явления в жизни зверей, птиц и гадов Воронежской губернии. М., 1855. С. 1–308.

94. *Булюк В.Н., Чернецов Н.С.* Сравнительный анализ пространственно-временного распределения совместно обитающих черного стрижа, деревенской и городской ласточек при использовании пищевых ресурсов // Русский орнитол. журн. 1993. Т. 2, № 2. С. 239–252.

95. *Иванов А.И.* Каталог птиц Советского Союза. Л., 1976. С. 1–276.

96. *Муравьев И.В.* Список видов (воробьиные) Пензенской области: характер пребывания, относительная численность (август 2002) // Орнитол. вестн. Поволжья. 2003. № 1. С. 36–39.

97. *Лебяжинская И.П.* Птицы заповедника «Приволжская лесостепь»: фаунистическое разнообразие, репрезентативность и редкие виды // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваш. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 212–217.

98. Лысенков Е.В., Спиридонов С.Н., Лапишин А.С. Хохлатый жаворонок *Galerida cristata* – гнездящийся вид Мордовии // Русский орнитол. журн. Т. 13, экспресс-вып. № 270. 2004. С. 782–784.
99. Назаренко В.А., Осипова В.Б., Царев Г.Н., Абрахина И.Б. Полевая практика по зоологии: Учеб. пособие. Ульяновск, 1999. С. 63–109.
100. Бородин О.В. Динамика орнитофауны Ульяновской области (Россия, Среднее Поволжье) в конце XX и начале XXI века // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 85–86.
101. Ходашева К.С. Природная среда и животный мир глинистых полупустынь Заволжья. М., 1960. 131 с.
102. Линдеман Г.В., Лопушков В.А. Многолетняя динамика населения жаворонков в заволжской глинистой полупустыне // Орнитология. 2004. Вып. 31. С. 114–122.
103. Богданов М.Н. Птицы и звери черноземной полосы Поволжья и долины Средней и Нижней Волги (био-географические материалы) // Тр. о-ва естествоисп. при императорском Казан. ун-те. 1871. Т. 1, вып. 1. С. 4–158.
104. Москвичев А.Н. Обзор зимней фауны воробьиных птиц Ульяновской области (1977–2002 гг.) // Орнитология. 2004. Вып. 31. С. 58–66.
105. Лысенков Е.В. Хохлатый жаворонок *Galerida cristata* L. // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Животные. Саранск, 2005. С. 254.
106. Волчанецкий И.Б. К орнитофауне Волжско-Уральской степи // Тр. НИ Зоолого-биологического ин-та. Сектор экологии. Харьков, 1937. Т. 4. С. 23–78.
107. Волчанецкий И.Б., Капралова Н.И., Лисецкий А.С. Об орнитофауне эльтонского района Заволжья и ее реконструкции в связи с полезащитным насаждением // Зоол. журн. 1950. Т. 29, вып. 6. С. 501–512.
108. Козловский П.Н. О распределении птиц по местообитаниям в Саратовской области // Учен. зап. Сарат. гос. пед. ин-та. Фак. естествознания. 1957. Вып. 28. С. 136–156.
109. Юдин К.А. Характеристика фауны птиц района Валуйской опытно-мелиоративной станции (Сталинградская область) // Тр. Зоол. ин-та АН СССР. 1952. Т. 11. С. 235–264.
110. Волчанецкий И.Б. Семейство Жаворонковые // Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 5. С. 517–573.
111. Лебедева Л.А. Птицы саратовского Заволжья (эколого-фаунистические особенности орнитофауны): Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 1967. 19 с.
112. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. М., 1990. 728 с.
113. Лазарева Л.В., Пичугина Н.В., Пролеткин И.В. Ландшафты // Эколого-ресурсный атлас Саратовской области. Саратов, 1996. С. 15–16.
114. Завьялов Е.В., Якушев Н.Н., Табачишин В.Г. Динамика распространения серого *Calandrella rufescens* и малого *C. cinerea* жаворонков в Нижнем Поволжье на протяжении последнего столетия // Русский орнитол. журн. 2003. Т. XII, экспресс-вып. № 226. С. 651–659.
115. Галчёнков Ю.Д. Новые виды авифауны Калужской области // Калужский орнитол. вестн. 2002. Вып. 3, № 3. С. 79.
116. Лебедева Л.А. Птицы саратовского Заволжья (эколого-фаунистические особенности орнитофауны): Дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 1967. 220 с.
117. Березуцкий М.В., Богомолов С.А., Быченко Ю.Г. и др. Информационные технологии в процессе социально-экономического развития современного общества. Саратов, 1998. Ч. 2. 110 с.
118. Шишкин В.С. Особенности размножения жаворонков в полупустыне Северного Прикаспия // Орнитология. 1982. Вып. 17. С. 83–90.



119. Пискунов В.В. Характеристика местообитаний в экологических исследованиях сообществ степных птиц // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. 2005. Т. 5. Сер. Химия. Биология. Экология. Вып. 2. С. 10–22.

120. Опарин М.Л., Опарина О.С., Кондратьев Г.П. и др. Динамика природных комплексов подзоны сухих степей Заволжья в XX столетии на примере Приерусланской степи // Проблемы природопользования и сохранения биоразнообразия в условиях опустынивания: Материалы Межрегион. науч.-практ. конф. Волгоград, 2000. С. 26–30.

121. Опарин М.Л., Опарина О.С., Трофимова Л.С. Динамика орнитокомплексов кампофилов подзоны сухих степей Заволжья // Современная динамика компонентов экосистем пустынно-степных районов России: Материалы шк.-семинара молодых ученых «Динамика восстановительных процессов в степных экосистемах». М., 2001. С. 129–140.

122. Бостанжогло В.Н. Орнитологическая фауна Арало-Каспийских степей // Материалы к познанию фауны и флоры Российской империи. Отд. зоологии. 1911. Вып. 11. С. 1–410.

123. Корелов М.Н. Семейство жаворонковые – Alaudidae // Птицы Казахстана. Алма-Ата, 1970. Т. 3. С. 194–285.

124. Лебедева Л.А. Видовой состав и распределение птиц // Вопросы биогеографии Среднего и Нижнего Поволжья. Саратов, 1968. С. 141–159.

125. Бородин О.В., Барабашии Т.О., Глебов А.М. и др. Список птиц Ульяновской области: 30 лет спустя // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваш. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 16–21.

126. Ососков П.А., Коростелев Н.А., Гаврилов Н.Г., Сырнев И.Н. Среднее и Нижнее Поволжье и Заволжье // Россия: Полное географическое описание нашего отечества. Настольная и дорожная книга для русских людей. СПб., 1901. Т. 6. С. 88–95.

127. Барабаш И.И., Козловский П.Н. Материалы по авифауне Нижнего Поволжья // Учен. зап. Саратов. гос. пед. ин-та. Фак. естествознания. 1941. Вып. 7. С. 162–173.

128. Мельниченко А.Н. Птицы лесных полей и степей Заволжья и Приволжья и их хозяйственное значение // Учен. зап. Куйбышев. пед. и учит. ин-та. Фак. естествознания. 1938. Вып. 1. С. 3–38.

129. Пискунов В.В. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. С. 454–455.

130. Лебедева Л.А., Мозговой Д.П. Эколого-фаунистические комплексы птиц // Вопросы биогеографии Среднего и Нижнего Поволжья. Саратов, 1968. С. 160–167.

131. Лебедева Л.А. К вопросу о видовом составе и распространении птиц в саратовском Заволжье // Распространение ценных и ограничение распространения вредных животных в Саратовской области: Тез. докл. науч.-произв. совещ. Саратов, 1961. С. 11–14.

132. Лебедева Л.А. К характеристике орнитофауны Саратовской области // Охрана полезных рыб, птиц, млекопитающих: Тез. докл. Саратов, 1967. С. 24.

133. Ларина Н.И., Денисов В.П., Лебедева Л.А. О фаунистических различиях в смежных физико-географических районах саратовского Заволжья // Науч. докл. высш. шк. Биол. науки. М., 1963. № 4. С. 31–38.

134. Завьялов Е.В., Пискунов В.В. Жаворонок степной *Melanocorypha calandra* (L.) // Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные. Саратов, 1996. С. 240.

135. Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В. Дестабилизация природной среды в условиях сильного антропогенного пресса на полупустынных территориях Нижнего Поволжья // Аридные экосистемы. 1996. Т. 2, № 2–3. С. 96–102.

136. Опарин М.Л., Опарина О.С., Трофимова Л.С. и др. Динамика экосистем в ходе залежной демутационной сукцессии растительности в подзоне сухих ковыльно-

типчаковых степей Заволжья // Степи северной Евразии: стратегия сохранения природного разнообразия и степного природопользования в XXI веке: Материалы Междунар. симп. Оренбург, 2000. С. 290–292.

136. Шляхтин Г.В., Завьялов Е.В., Аникин В.В. и др. Редкие и исчезающие виды растений и животных Краснопартизанского района Саратовской области: Проблемы сохранения биоразнообразия. Саратов, 2002. 36 с.

137. Давыгора А.В., Корнев С.В., Коршиков Л.В. Новые материалы по авифауне степного Предуралья // Материалы к распространению птиц на Урале, в Приуралье и Западной Сибири. Екатеринбург, 1995. С. 17–18.

138. Морозов В.В. Синие горы // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России. М., 2000. С. 470–471.

139. Антончиков А.Н., Пискунов В.В. Перспективы программы КОТР и охраны редких видов птиц в Саратовской области // Инвентаризация, мониторинг и охрана Ключевых орнитологических территорий России. М., 2002. Вып. 4. С. 12–14.

140. Холодковский Н.А., Силантьев А.А. Птицы Европы. Практическая орнитология с атласом европейских птиц. СПб., 1901. 632 с.

141. Волчанецкий И.Б. Очерки природы окрестностей Саратова // Тр. Ниж.-Волж. обл. науч. о-ва краеведения. Геогр. отд. (Вып. 1). Саратов, 1925. Вып. 34, ч. 3. С. 57–71.

142. Пискунов В.В., Завьялов Е.В. Жаворонок белокрылый *Melanocorypha leucoptera* (Pall.) // Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные. Саратов, 1996. С. 240–241.

143. Пискунов В.В. Белокрылый жаворонок – *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. С. 455–456.

144. Коровин В.А. Изменения распространения птиц в Южном Зауралье на рубеже столетий // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия: Тез. докл. и материалы V регион. конф. Оренбург, 2005. С. 43–48.

145. Пискунов В.В., Беляченко А.В., Антончиков А.Н., Варламов А.Г. Полынно-злаковые степи у с. Канавка // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России. М., 2000. С. 466.

146. Опарин М.Л., Опарина О.С., Вацке Х. *Miliaria calandra*, *Saxicola torquata* и *Melanocorypha leucoptera* в саратовском Заволжье // Русский орнитол. журн. 2002. Т. XI, экспресс-вып. № 186. С. 506–507.

147. Лебедева Л.А. Опыт картирования распространения и плотности населения птиц в саратовском Заволжье // Материалы III Всесоюз. орнитол. конф. Львов, 1962. Кн. 2. С. 69–70.

148. Пискунов В.В., Давиденко О.Н. Анализ межвидовой сопряженности распределения жаворонков в пустынных степях // Биоразнообразие систем Поволжья: прошлое, современное состояние, будущее: Материалы Междунар. конф. Саратов, 2005. С. 171.

149. Радищев М.А. Материалы к познанию орнитофауны Саратовской губернии. Хвалынский уезд // Тр. Саратов. о-ва естествоисп. и любителей естествознания. 1899. Т. 1, вып. 1. С. 43–79.

150. Козлов П.С. Птицы леса (записки натуралиста). Саратов, 1940. 80 с.

151. Карамзин А.Н. О черном жаворонке *Melanocorypha tatarica* в Самарской губернии // Орнитол. вестн. 1914. Т. 5, вып. 1. С. 86.

152. Бажанов В.С. *Melanocorypha tatarica* Pall. (черный жаворонок), как постоянно гнездящаяся птица в С.-З. Казахстане и смежных с ним частях областей Среднего и Нижнего Поволжья // Урагус. 1928. Т. 3, № 3/4. С. 23–24.

153. *Земляной В.Л., Мосейкин В.Н.* Алгайский // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России. М., 2000. С. 469–470.
154. *Завьялов Е.В.* Жаворонок черный *Melanocorypha yeltoniensis* (Forst.) // Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные. Саратов, 1996. С. 241.
155. *Чернобай В.Ф.* Черный жаворонок *Melanocorypha yeltoniensis* (J.R. Forster, 1768) // Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. Волгоград, 2004. С. 142.
156. *Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В.* Черный жаворонок – *Melanocorypha yeltoniensis* (J.R. Forster, 1768) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. С. 456–458.
157. *Хрустов А.В., Подольский А.Л., Завьялов Е.В. и др.* Редкие и исчезающие птицы Саратовской области // Русский орнитол. журн. 1995. Т. 4, вып. 3/4. С. 125–142.
158. *Земляной В.Л., Мосейкин В.Н.* Жестянка // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России. М., 2000. С. 464.
159. Birds in Europe: Their Conservation status. Cambridge: BirdLife International, 1994. Series № 3. 600 p.
160. *Барабашин Т.О., Карякин И.В.* Степной лунь и черный жаворонок в Центральном Казахстане // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 66–67.
161. *Чернобай В.Ф.* Орнитологическая ситуация в Волгоградской области // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее: Материалы Междунар. совещ. посвящ. 10-летию Сарат. фил. Ин-та проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Саратов, 2005. С. 209–211.
162. *Чернобай В.Ф.* О трансформации авифауны и орнитонаселения Волгоградской области во второй половине XX века // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 566–567.
163. *Чернобай В.Ф., Букреев С.А., Сохина Э.Н. и др.* Проблемы КОТР в Волгоградской области и роль природных парков в их охране // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее: Материалы Междунар. совещ. посвящ. 10-летию Сарат. фил. Ин-та проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН. Саратов, 2005. С. 63–66.
164. *Дементьев Г.П., Гладков Н.А., Благосклонов К.Н. и др.* Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 6. С. 1–480.
165. *Бородин О.В.* Конспект фауны птиц Ульяновской области: Справочник. Ульяновск, 1994. Вып. 1. 96 с. (Сер. «Природа Ульяновской области»).
166. *Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Лобанов А.В.* Количественная характеристика и биотопическая приуроченность птиц г. Саратова в зимний период // Матеріали II конф. молодих орнітологів України. Чернівці, 1996. С.175–179.
167. *Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В.* Эколого-фаунистическая характеристика населения птиц урбанизированных ландшафтов Саратова // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Материалы междунар. конф. (XI Орнитол. конф.) Казань, 2001. С. 243–246.
168. *Бородин О.В.* Лесной жаворонок *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Ульяновской области. Т. 1. Грибы. Животные. Ульяновск, 2004. С. 233–234.
169. *Зав'ялов Є.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В., Якушев М.М.* Гніздова фауна птахів національного парку «Хвалінський» (Саратовська область, Росія) // Пріоритети орнітологічних досліджень: Матеріали і тези доповідей VIII наукової конференції

орнитологов заходу України, присвяченої пам'яті Густава Бельке (24.07.1810-03.03.1873). Львів; Кам'янець-Подільський, 2003. С. 127–128.

170. *Соколов Л.В.* Влияние изменения климата на сроки сезонных явлений у воробьиных птиц // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 25–26.

171. Отчет Саратовского Общества охоты за 1912 год. Саратов, 1913. 26 с.

172. *Банадык О.В., Завьялов Е.В., Завьялова Л.Г. и др.* Фенология миграции и гнездования птиц в долине правобережных волжских притоков в Саратовской области (ранневесенний аспект) // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2001. Вып. 4. С. 56–60.

173. *Давыгора А.В.* Вековая динамика авифауны степей Южного Урала. 1: Изменения видового состава // Стрепет: Фауна, экология и охрана птиц Южной Палеарктики. Ростов-н/Д, 2004. Т. 2, вып. 1. С. 41–67.

174. *Давыгора А.В.* Некоторые тенденции долговременных изменений авифауны степей Южного Урала // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Материалы XI орнитол. конф. Казань, 2001. С. 204–205.

175. *Бородин О.В.* Полевой конек *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Ульяновской области. Т. 1. Грибы. Животные. Ульяновск, 2004. С. 234–235.

176. *Бородин О.В.* Редкие птицы Среднего Поволжья (на примере Ульяновской области) // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваш. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 91–94.

177. *Бородин О.В.* Обзор современной орнитофауны Ульяновской области // Естественно-научные исследования в Симбирско-Ульяновском крае на рубеже веков: Материалы науч.-практ. конф. Ульяновск, 1999. С. 50–52.

178. *Барабашин Т.О., Валиева М.Г.* Редкие виды птиц Ульяновского побережья Саратовского водохранилища // Природа Симбирского Поволжья. Ульяновск, 2001. Вып. 2. С. 162–165.

179. *Груздев В.В.* Орнитофауна Дьяковского леса как источник заселения птицами лесных посадок в Заволжье // Тр. Ин-та леса РАН. М., 1955. Т. 25. С. 239–254.

180. *Гладков Н.А.* Семейство Трясогузковые // Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 5. С. 627–655.

181. *Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Табачишин В.Г., Хрустов А.В.* Орнитофауна проектируемого национального парка «Дьяковский лес» (Саратовская область) // Проблемы природопользования и сохранения биоразнообразия в условиях опустынивания: Материалы Межрегион. науч.-практ. конф. Волгоград, 2000. С. 109–111.

182. *Беляченко А.В., Пискунов В.В.* Птицы и млекопитающие экотонной системы верхней зоны Волгоградского водохранилища // Проблемы изучения краевых структур биоценозов: Тез. докл. Всерос. семинара. Саратов, 1997. С. 10–11.

183. *Груздев В.В.* Лесохозяйственные мероприятия и птицы леса // Охрана природы. 1950. № 12. С. 45–56.

184. *Кадочников Н.П.* Птицы Савальского лесничества Балашовской области // Тр. Всесоюз. ин-та защиты растений. 1957. Т. 8. С. 173–219.

185. *Пискунов В.В., Беляченко А.В.* Влияние паводка на состав и структуру сообществ гнездящихся птиц поймы Волгоградского водохранилища // Вопросы биоценологии. Саратов, 1998. С. 17–24.

186. *Лапишин А.С.* Луговой конек *Anthus pratensis* L. // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Животные. Саранск, 2005. С. 255.

187. *Муравьев И.В.* Конек луговой *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза, 2005. С. 163.

188. *Муравьев И.В., Бочаров Д.В., Логунова И.Ю., Уланова О.А.* Гнездование лугового конька в Пензенской области // Экология и охрана окружающей среды: Тез. докл. 2-й Междунар. науч.-практ. конф. Пермь, 1995. Ч. 4. С. 102–103.
189. *Табачишин В.Г., Завьялов Е.В.* Классификация птиц урбанизированных ландшафтов г. Саратова по сходству их распределения и характеру пребывания // Проблемы общей биологии и прикладной экологии. Саратов, 1997. Вып. 4. С. 41–44.
190. *Завьялов Е.В., Якушев Н.Н., Табачишин В.Г., Мосолова Е.Ю.* Первая встреча пятнистого сверчка *Locustella lanceolata* в Саратовской области // Русский орнитол. журн. 2005. Т. XIV, экспресс-вып. № 298. С. 820–821.
191. *Рябицев В.К.* Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. Екатеринбург, 2001. 608 с.
192. *Лебедева Л.А.* Структура гнездовых колоний речной и малой крачек в верхней зоне Волгоградского водохранилища // Вопросы экологии и охраны животных в Поволжье. Саратов, 1989. С. 101–106.
193. *Козловский П.Н.* К орнитофауне степных прудов Саратовской области // Учен. зап. Сарат. гос. пед. ин-та. Фак. естествознания. 1951. Вып. 16. С. 83–92.
194. *Завьялов Е.В.* Динамика численности и местообитаний птиц экотона вода – суша // Экотоны в биосфере. М., 1997. С. 214–233.
195. *Муравьев И.В.* Трясогузка желтолобая *Motacilla lutea* (S.G.Gmelin, 1774) // Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза, 2005. С. 164.
196. *Пискунов В.В.* Орнитофауна островов верхней и средней зон Волгоградского водохранилища. Саратов, 1994. 16 с. Деп. в ВИНТИ 01.12.94. № 2754–В94.
197. *Муравьев И.В.* Сравнительная экология близкородственных видов на примере рода *Motacilla* L.: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 1997. 17 с.
198. *Муравьев И.В.* Сравнительная оологическая характеристика кладок желтолобой трясогузки // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной Европы и Северной Азии: Материалы междунар. конф. (XI Орнитол. конф.). Казань, 2001. С. 452.
199. *Опарин М.Л., Опарина О.С.* Изменение природных комплексов заволжских степей в связи с динамикой климата и антропогенным преобразованием // Поволжский экол. журн. 2003. № 1. С. 31–40.
200. *Shapovalova I.B.* Ornithological complexes under the condition of water level changes of the Volgograd reservoir // Water: ecology and technology: Abstr. of 5<sup>th</sup> Intern. Congr. «Ecowatch – 2002». Moscow, 2002. P. 69.
201. *Спиридонов С.Н.* Орнитофауна отстойников сахарного завода // Мордов. орнитол. вестн. Саранск, 2003. С. 71–86.
202. *Осмелкин Е.В., Исаков Г.Н.* Горная трясогузка в Среднем Поволжье // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 403–404.
203. *Пискунов В.В.* Метод картографирования в экологических исследованиях птиц. Саратов, 1999. С. 1–36.
204. *Глебов А.М., Кирияшин В.В.* Горная трясогузка на территории Ульяновской области // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваш. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 111–112.
205. *Пискунов В.В.* Влияние природных и антропогенных факторов на структуру и динамику сообществ птиц в пойменно-островных экосистемах Волгоградского водохранилища: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Самара, 1998. 22 с.
206. *Подольский А.Л., Харин В.Л.* Некоторые случаи нетипичного гнездования птиц в Саратовской и Воронежской областях // Орнитология. 1984. Вып. 19. С. 209–210.
207. *Залетаев В.С.* Птицы искусственных лесных насаждений в степи Саратовского Заволжья // Охрана природы и озеленение. Саратов, 1959. Вып. 2. С. 33–38.

208. Мальчевский А.С. Гнездование птиц в лесных полосах Заволжья // Учен. зап. Ленингр. ун-та (сер. биол.). 1950. № 134. С. 67–78.
209. Грицункин Г.Ф. Чернолобый сорокопут *Lanius minor* Gmelin // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Животные. Саранск, 2005. С. 256.
210. Бородин О.В. Чернолобый сорокопут *Lanius minor* Gmelin, 1788 // Красная книга Ульяновской области. Т. 1. Грибы. Животные. Ульяновск, 2004. С. 235–236.
211. Лебедева Г.П., Пантелеев И.В., Павлов С.И. и др. Современное состояние редких видов птиц на территории Самарской области // Изучение птиц на территории Волжско-Камского края: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / Экол. вестн. Чуваши. республики. Чебоксары, 2007. Вып. 57. С. 48–53.
212. Бутьев В.Т., Мищенко Л.А. Обыкновенный серый сорокопут *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 // Красная книга Российской Федерации. Животные. М., 2001. С. 549–551.
213. Бородин О.В. Обыкновенный серый сорокопут *Lanius excubitor excubitor* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Ульяновской области. Т. 1. Грибы. Животные. Ульяновск, 2004. С. 236–237.
214. Чернобай В.Ф. Серый сорокопут *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 // Красная книга Волгоградской области. Т. 1. Животные. Волгоград, 2004. С. 143.
215. Лебяжинская И.П. Аннотированный список птиц заповедника «Приволжская лесостепь» // Биологическое разнообразие и динамика природных процессов в заповеднике «Приволжская лесостепь». Пенза, 1999. Вып. 1. С. 102–111.
216. Муравьев И.В., Золина Н.Ф. О некоторых редких воробьиных птицах Пензенской области // Охрана растительного и животного мира Поволжья и сопредельных территорий: Материалы Всерос. науч. конф. Пенза, 2003. С. 71–73.
217. Непочатых В.А. Хвалынский. Краткая история и достопримечательности. Саратов, 2000. 200 с.
218. Антончиков А.Н., Пискунов В.В. Саратовская область // Ключевые орнитологические территории России. Т. 1. Ключевые орнитологические территории международного значения Европейской России. М., 2000. С. 458–462.
219. Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В. Серый сорокопут – *Lanius excubitor excubitor* Linnaeus, 1758 (номинативный подвид) // Красная книга Саратовской области: Грибы. Лишайники. Растения. Животные. Саратов, 2006. С. 458–459.
220. Муравьев И.В. Сорокопут серый *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758 // Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза, 2005. С. 165.
221. Лапшин А.С. Серый сорокопут *Lanius excubitor* L. // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Животные. Саранск, 2005. С. 257.
222. Букреев С.А., Чернобай В.Ф. Значение Приэльтонья для охраны птиц // Проблемы природопользования и сохранения биоразнообразия в условиях опустынивания: Материалы Межрегион. науч.-практ. конф. Волгоград, 2000. С. 137–141.
223. Козлов П.С. Рассказы натуралиста. Саратов, 1947. 64 с.
224. Пискунов В.В. Сообщества гнездящихся птиц ветловых лесов поймы Волгоградского водохранилища // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2003. Вып. 6. С. 65–69.
225. Козлов П.С. Птицы леса. Саратов, 1950. 119 с.
226. Завьялов Е.В., Рузанов В.Е., Рябкин В.В., Шляхтин Г.В. Пространственная структура летнего населения птиц урбанизированных ландшафтов города Саратова // Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий: Материалы Междунар. науч. конф. Оренбург, 2001. С. 267–268.
227. Бородин О.В. Птицы Ульяновской области: сто лет после Бутурлина // Бутурлинский сборник: Материалы I Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. памяти С.А. Бутурлина. Ульяновск, 2003. С. 144–166.

228. Коркина С.А., Фролов В.В. Анализ встреч окольцованных птиц на территории Пензенской области // Орнитологические исследования в Северной Евразии: Тез. XII Междунар. орнитол. конф. Северной Евразии. Ставрополь, 2006. С. 275–276.
229. Перепелкина М.В., Тучин А.В. Птицы антропогенного ландшафта // Вопросы биологии, экологии, химии и методики обучения. Саратов, 2000. Вып. 3. С. 71–73.
230. Мальчевский А.С. Причины концентрации позвоночных животных в полевых защитных полосах // Вестн. Ленингр. ун-та. 1947. № 10. С. 13–22.
231. Сомов Н.Н. Орнитологическая фауна Харьковской губернии. Харьков, 1897. 680 с.
232. Резцов С.А. Материалы к изучению орнитологической фауны Тамбовской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры Рос. империи. Отд. зоол. 1910. Т. 16. С. 213–260.
233. Огнев С.И., Воробьев К.А. Фауна наземных позвоночных Воронежской губернии. М., 1924. С. 1–254.
234. Шарлемань М. Новый гнездовой птах Полтавщини // Зб. праць Зоол. музею. Киев, 1926. Вып. 1. С. 96.
235. Спагенберг Е.П. Семейство скворцовые // Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 5. С. 108–142.
236. Барабаш-Никифоров И.И., Семаго Л.Л. Птицы юго-востока Черноземного центра. Воронеж, 1963. 212 с.
237. Артоболовский В.М. Материалы к познанию птиц юго-востока Пензенской губернии: Уезды Городищенский, Пензенский, Чембарский, Инсарский, Саранский и прил. к ним места // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1923–1924. Т. 32, вып. 1–2. С. 164–193.
238. Симаков Я.Т. Краткие заметки о прилете и отлете птиц, о времени гнездования и прочее // Тр. ПОЛЕ. Вып. 1. Пенза, 1914. С. 42–76.
239. Самородов Ю.А. Птицы древнего протока Волги – р. Сарпы и сопредельных территорий северо-западного Прикаспия // Животный мир Калмыкии, его охрана и рациональное использование. Элиста, 1982. С. 47–101.
240. Варшавский С.Н. Материалы по фауне птиц Нижнего Дона, Сальских и Калмыцких степей в связи с изменениями ее в 30–60-х годах XX столетия // Биологические основы реконструкции, рационального использования и охраны фауны южной зоны Европейской части СССР. Кишинев, 1965. С. 35–40.
241. Мельниченко А.Н. Полевые защитные полосы и размножение животных полезных и вредных для сельского хозяйства. М., 1949. 360 с.
242. Лебедева Л.А., Андрусенко Н.Н. Новые данные по орнитофауне саратовского Заволжья // Вопросы экологии и охраны природы в Нижнем Поволжье. Саратов, 1986. С. 40–43.
243. Девшиев Р.А. Методическое письмо школам Саратовской области, посвященное работе школ по охране и привлечению полезных птиц. Саратов, 1958. 18 с.
244. Белик В.П. Розовый скворец (*Pastor roseus*) в Предкавказье и на Дону // Русский орнитол. журн. 1993. Т. 2, вып. № 3. С. 347–359.
245. Мосейкин В.Н. Новые орнитологические находки в Саратовской области // Русский орнитол. журн. 2000. Экспресс-вып. № 104. С. 3–7.
246. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Капранова Т.А. Весенне-летняя фауна птиц территории Астраханского газоконденсатного месторождения // Проблемы экологической безопасности Нижнего Поволжья в связи с разработкой и эксплуатацией нефтегазовых месторождений с высоким содержанием сероводорода: Материалы науч.-техн. конф. Саратов, 1998. С. 149–154.
247. Белик В.П. Исторические изменения и современная динамика авифауны степного Подонья // Современная орнитология. М., 1998. С. 39–66.

248. Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н. Розовый скворец *Pastor roseus* на севере Нижнего Поволжья // Русский орнитол. журн. 2000. Экспресс-вып. № 89. С. 21–23.
249. Гудина А.Н. Редкие и малоизученные птицы среднего течения р. Ворона // Экология и эволюция животных. Рязань, 2003. С. 41–45.
250. Беляченко А.А. Влияние цвета и высоты расположения кормушки на частоту ее посещения птицами // Студенческие исследования в биологии. Саратов, 2004. Вып. 2. С. 6–9.
251. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов // Зимний сезон 1996–1997 гг. Степная зона. М., 1997. Вып. 11. С. 39.
252. Результаты зимних учетов птиц Европейской части СССР // Зимний сезон 1988–1989 гг. Степная зона. М., 1990. Вып. 3. С. 29–30.
253. Результаты зимних учетов птиц Европейской части России и сопредельных регионов // Зимний сезон 1991–1992 гг. Степная зона. М., 1995. Вып. 6. С. 29–30.
254. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов // Зимние сезоны 1993–1994 гг. и 1994–1995 гг. Степная зона. М., 1996. Вып. 8–9. С. 50–53.
255. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов // Зимний сезон 1992–1993 гг. Степная зона. М., 1996. Вып. 7. С. 37–38.
256. Эйгелис Ю.К. Биология и хозяйственное значение врановых птиц в степной и лесостепной зонах Европейской части СССР: Дис. ... канд. биол. наук. Ленинград, 1958. 487 с.
257. Подольский А.Л. Гнездование сойки в полудупле // Орнитология. 1981. С. 181.
258. Кадочников Н.П., Эйгелис Ю.К. Питание гнездовых птенцов сойки (*Garrulus glandarius*) в условиях искусственных сосновых и дубовых насаждений Савальского лесничества Воронежской области // Зоол. журн. 1954. Т. 33, вып. 6. С. 56–63.
259. Тучин А.В., Варшавский С.Н. Распространение и численность синантропных популяций сороки в Нижнем Поволжье // Экология, биоценологическое и хозяйственное значение врановых птиц. М., 1984. С. 128–131.
260. Беляченко А.А. Сезонная динамика населения птиц лесопарка «Кумысная поляна» // Студенческие исследования в биологии. Саратов, 2003. Вып. 1. С. 17–19.
261. Результаты зимних учетов птиц России и сопредельных регионов // Зимний сезон 1995–1996 гг. Степная зона. М., 1997. Вып. 10. С. 47–48.
262. Результаты зимних учетов птиц Европейской части СССР // Зимний сезон 1987–1988 гг. Степная зона. М., 1990. Вып. 2. С. 24–25.
263. Евдокишин С.А. Оологическая характеристика сороки (*Pica pica*) и серой вороны (*Corvus cornix*) в сельскохозяйственных ландшафтах Тамбовской области // Актуальные проблемы оологии: Материалы III Междунар. конф. стран СНГ. Липецк, 2003. С. 99–100.
264. Голов Б.А., Осмоловская В.И. Биология и хозяйственное значение сороки в естественных и искусственных насаждениях юго-востока Европейской части СССР // Тр. Ин-та географии АН СССР. 1955. Вып. 56. С. 78–89.
265. Завьялов Е.В. Влияние антропогенных факторов на особенности раннего онтогенеза птиц (*Pica pica*) // Влияние антропогенных факторов на структурные преобразования органов, тканей, клеток человека и животных: Материалы 2-й Всерос. конф. Саратов, 1993. Ч. 1. С. 9.
266. Осмоловская В.И. Роль птиц в уничтожении насекомых-вредителей лесных посадок Сталинградской области // Зоол. журн. 1950. Т. 29, вып. 3. С. 34–46.
267. Гаранин В.И., Марфин В.Г. Кедровка на юге ареала // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных государств. Казань, 1996. С. 26–27.
268. Пузанов И.И., Кипарисов Г.П., Козлов В.И. Звери, птицы, гады и рыбы Горьковской области. Горький, 1942. С. 42–56.



269. *Лапшин А.С., Спиридонов С.Н., Ручин А.Б. и др.* Редкие животные Республики Мордовия: Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2005 г. Саранск, 2005. 56 с.
270. *Пискунов В.В.* Орнитологические находки последних лет // Фауна Саратовской области: Проблемы сохранения редких и исчезающих видов. Саратов, 1996. Т. 1, вып. 1. С. 113–114.
271. *Завьялов Е.В., Якушев Н.Н., Табачишин В.Г.* О налетах кедровки *Nucifraga caucasicatactes* на север Нижнего Поволжья // Русский орнитол. журн. 2002. Т. 11, экспресс-вып. № 199. С. 892–894.
272. *Москвичев А.Н., Глебов А.М., Корольков М.А.* К вопросу о статусе кедровки на территории Ульяновской области // Природа Симбирского Поволжья. Ульяновск, 2004. Вып. 5. С. 110–112.
273. *Соколов Л.В., Марковец М.Ю., Ефремов В.Д., Шаповал А.П.* Долговременный мониторинг численности у инвазионных видов на Куршской косе Балтийского моря // Многолетняя динамика численности птиц и млекопитающих в связи с глобальными изменениями климата: Материалы Междунар. симпозиума. Казань, 2002. С. 18–29.
274. *Кумари Э.В.* Налет сибирских ореховок в европейскую часть СССР осенью 1954 г. // Тр. проблемного и тематического совещ. Зоол. ин-та АН СССР. Л., 1960. С. 43–46.
275. *Касаткин В.И.* О залете сибирской кедровки в Северный Казахстан // Орнитология. 1972. Вып. 10. С. 336.
276. *Варшавский С.Н.* Многолетняя динамика численности зимующей популяции вороновых птиц в северной части Нижнего Поволжья // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1977. Т. 82, вып. 5. С. 51–57.
277. *Лебедева Л.А., Фокин А.Г.* Зимующие врановые г. Саратова // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных территорий: Материалы IV совещ. по экологии врановых птиц. Казань, 1996. С. 63–64.
278. *Дораев И.И.* Некоторые результаты наблюдений за птицами в окрестностях с. Новлей Инсарского района Республики Мордовия // Мордов. орнитол. вестн. Саранск, 2003. С. 90–94.
279. *Беляченко А.В., Подольский А.Л., Пискунов В.В.* Позвоночные животные меловых обрывов р. Волги и склонов приволжских венцов на юге Саратовской области // Проблемы изучения биосферы: Тез. докл. Всерос. науч. конф. Саратов, 1996. С. 52–53.
280. *Лебедева Л.А.* Популяция грачей г. Саратова // Тез. докл. VII Всесоюз. орнитол. конф. Киев, 1977. Ч. I. С. 270.
281. *Лебедева Л.А.* Динамика численности грача в г.Саратове // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных территорий: Материалы IV совещ. по экологии врановых птиц. Казань, 1996. С. 35.
282. *Варшавский С.Н., Бондаренко Г.В., Тучин А.В.* Особенности годового цикла грача в антропогенном ландшафте // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных территорий: Материалы IV совещ. по экологии врановых птиц. Казань, 1996. С. 53–55.
283. *Табачишин В.Г., Лобанов А.В.* Характеристика популяций врановых птиц как показатель неблагоприятного экологического состояния селитебных ландшафтов Нижнего Поволжья // Экология и охрана окружающей среды: Тез. докл. 3-й Междунар. и 6-й Всерос. науч.-практ. конф. Владимир, 1996. С. 193–194.
284. *Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Шляхтин Г.В.* Сравнительная характеристика населения птиц крупных промышленных городов России // Перспективы развития естественных наук на Западном Урале: Тр. Междунар. науч. конф. Пермь, 1996. Т. 2. С. 40–41.

285. Завьялов Е.В., Капранова Т.А., Табачишин В.Г. Структура и толерантность внутрисистемных парцеллярных сообществ птиц в условиях сезонных флуктуаций факторов абиотической среды // Проблемы изучения краевых структур биоценозов: Тез. докл. Всерос. семинара. Саратов, 1997. С. 38–39.

286. Табачишин В.Г., Завьялов Е.В. Использование показателей биологического разнообразия авифауны в мониторинге состояния окружающей среды урбанизированных территорий // Безопасность биосферы: Тез. докл. Первого Всерос. науч. молодежного симп. Екатеринбург, 1997. С. 213–214.

287. Шляхтин Г.В., Пискунов В.В., Завьялов Е.В. Дьяковский заказник (Саратовская область) – современное состояние экосистем, проблемы и перспективы развития // Роль охороняемых природных территорий у збереженні біорізноманіття: Матеріали конф., присвяченої 75-річчю Канівського природного заповідника. Канів, 1998. С. 46–48.

288. Семихатова С.Н., Захарова Н.Ю. Орнитофауна лесных полей защитных полос юга саратовского Заволжья // Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий: Материалы Междунар. конф. Оренбург, 2001. С. 206–207.

289. Кайгородов Д.Н. Опыт исследования хода весеннего прилета грачей в Европейской России // Изв. Императорского лесного ин-та. СПб., 1910. Вып. 20. С. 56–66.

290. Бондаренко Г.В. Фауна Саратовской области. Саратов, 1997. С. 4–101.

291. Лебедева Л.А., Кривицкий И.А. Питание грача в разных частях ареала как показатель его экологической пластичности // Физиологическая и популяционная экология животных. Саратов, 1976. Вып. 4 (6). С. 45–53.

292. Варшавский С.Н., Воронов Н.П., Тучин А.В. Географические особенности распределения и численности зимующих врановых птиц в Европейской части СССР и Средней Азии // Птицы и урбанизированный ландшафт. Каунас, 1984. С. 37–39.

293. Лобанов А.В., Завьялов Е.В., Якушев Н.Н. Межгодовая динамика населения птиц лесопарковой зоны г. Саратова // Эколого-биологические проблемы волжского региона и Северного Прикаспия: Тез. докл. науч. конф. Астрахань, 1996. Ч. 2. С. 28.

294. Варшавский С.Н. О сезонных особенностях распределения и пролетных путях серой вороны // Тез. докл. Второй Всесоюз. орнитол. конф. М., 1959. С. 31–32.

295. Завьялов Е.В., Якушев Н.Н., Табачишин В.Г. Примеры нетипичного гнездования серой вороны *Corvus cornix* в условиях Саратовской области // Русский орнитол. журн. 2004. Т. XIII, экспресс-вып. № 264. С. 562–664.

296. Новиков Г.А. Изменения видового стереотипа гнездования птиц в условиях культурного ландшафта // Зоол. журн. 1964. Т. 43, № 8. С. 1193–1202.

297. Промтов А.Н. Эксперименты по изучению экологической пластичности некоторых видов птиц // Зоол. журн. 1938. Т. 17, № 3. С. 533–539.

298. Прокофьева И.В. О некоторых особенностях поведения и питания серой вороны *Corvus cornix* // Русский орнитол. журн. 2005. Т. 14, экспресс-вып. № 299. С. 835–840.

299. Лебедева Л.А., Безверхов А.В. К экологии ворона (*Corvus corax* L.) в Саратовской области // Вопросы экологии и охраны природы в Нижнем Поволжье. Структура и организация популяций и экосистем. Саратов, 1988. С. 94–99.

300. Линдеман Г.В. Птицы искусственных лесных насаждений в глинистой полупустыне Северного Прикаспия // Животные искусственных лесных насаждений в глинистой полупустыне. М., 1971. С. 120–151.

301. Федорова И.А. Особенности видовой структуры сообществ птиц овражно-балочных систем // Студенческие исследования в биологии. Саратов, 2005. Вып. 3. С. 107–111.

302. Козлов П.С. Список материала по ботанике и зоологии, который может быть собран в пределах Вольского уезда, Саратовской губернии. Вольск, 1921. С. 7.

303. Гришуткин Г.Ф. Крапивник *Troglodytes troglodytes* L. // Красная книга Республики Мордовия. Т. 2. Животные. Саранск, 2005. С. 258.

304. Симкин Г.Н. Певчие птицы: Справочное пособие. М., 1990. С. 90–98.

305. Лобачев Ю.Ю. Эколого-фаунистическая структура сообществ птиц экосистем долин малых рек севера Нижнего Поволжья: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Саратов, 2004. 20 с.

306. Мальчевский А.С., Пукинский Ю.Б. Птицы Ленинградской области и сопредельных территорий: История, биология, охрана. Т. 2. Л., 1983. С. 80–86.

307. Дементьев Г.П., Гладков Н.А., Благодослов К.Н. и др. Семейство Крапивники Troglodytidae // Птицы Советского Союза. М., 1954. Т. 6. С. 660–670.

308. Абрахина И.Б., Осипова В.Б., Царев Г.Н. Позвоночные животные Ульяновской области. Ульяновск, 1993. 246 с.

309. Муравьев И.В., Ильин В.Ю. Завирушка лесная *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758) // Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза, 2005. С. 166.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ ПТИЦ

- Acanthis flammea* 7  
     *flavirostris* 12  
     *hornemanni* 7  
*Accipiter gentilis* 175  
     *nisus* 175  
*Acrocephalus agricola* 12  
     *arundinaceus* 18  
     *palustris* 227  
     *schoenobaenus* 18  
     *scirpaceus* 12  
*Alauda arvensis* 13, 98  
*Anas angustirostris* 14  
     *platyrhynchos* 20  
*Anthus campestris* 106  
     *cervinus* 115  
     *pratensis* 114  
     *richardi* 106  
     *trivialis* 107, 109  
*Apus apus* 51  
*Aquila rapax* 13  
*Ardea cinerea* 20  
     *purpurea* 20  
*Asio flammeus* 22  
*Aythya ferina* 12  
*Bombycilla garrulus* 234  
*Buteo rufinus* 13  
*Burhinus oediconemus* 7  
*Calandrella cinerea* 13, 55, 57, 58  
     *rufescens* 13, 57, 58, 63  
     *heinei* 58  
     *longipennis* 58  
*Calcarius lapponicus* 95  
*Calidris alpina* 23  
*Carpodacus erythrinus* 23  
*Cephus grylle* 14  
*Cettia cetti* 12  
*Chettusia gregaria* 14  
*Chlidonias leucopterus* 12  
     *niger* 12  
*Chloris chloris* 20  
*Circus aeruginosus* 20  
*Coccothraustes coccothraustes* 33  
*Columba palumbus* 12  
*Corvus corax* 229  
     *cornix* 20, 213  
     *corone* 213  
     *frugilegus* 68, 199  
     *monedula* 193  
*Coturnix coturnix* 9  
*Cygnus olor* 20  
*Delichon urbica* 50  
*Dendrocopos leucotos* 6  
     *major* 23  
     *minor* 23  
     *syriacus* 12  
*Egretta alba* 20  
*Emberiza bruniceps* 7  
     *calandra* 7  
     *citrinella* 149  
     *hortulana* 13  
     *melanocephala* 12  
     *schoeniclus* 20  
*Eremophila alpestris* 94  
*Erithacus rubecula* 32  
*Falco cherrug* 232  
     *subbuteo* 23  
     *vespertinus* 197  
*Ficedula hypoleuca* 8  
*Fringilla coelebs* 23  
     *montifringilla* 32  
*Fulica atra* 20  
*Galerida cristata* 53  
*Gallinago media* 21  
*Gallinula chloropus* 20  
*Garrulus glandarius* 169  
*Haematopus ostralegus* 23  
*Haliaeetus albicilla* 21  
     *leucoryphus* 14  
*Himantopus himantopus* 8  
*Hippolais caligata* 12  
*Hirundo rustica* 46  
*Ixobrychus minutus* 20  
*Lanius collurio* 133  
     *excubitor* 142  
         *excubitor* 143, 144, 145  
         *homeyeri* 143, 144  
     *meridionalis* 145  
     *minor* 139  
     *senator* 138  
*Larus cachinnans* 12

*Larus ichthyaetus* 21  
  *ridibundus* 8  
*Limosa limosa* 21  
*Locustella fluviatilis* 12  
  *luscinioides* 20  
*Lullula arborea* 96  
*Luscinia luscinia* 20  
  *svecica* 17  
*Lusciniola melanopogon* 12  
*Lyrurus tetrix* 9  
*Melanocorypha calandra* 6, 69  
  *leucoptera* 6, 75  
  *yeltoniensis* 76, 84  
*Merops apiaster* 45  
*Milvus migrans* 23  
*Motacilla alba* 128  
  *cinerea* 128  
  *citreola* 125  
  *werae* 125  
  *feldegg* 116  
  *flava* 116, 119  
    *bema* 119  
    *flava* 119  
    *thunbergi* 119  
  *lutea* 28, 119, 121  
*Muscicapa striata* 176  
*Nucifraga caryocatactes* 190  
*Numenius arquata* 21  
*Oenanthe isabellina* 29, 33  
*Oriolus oriolus* 149  
*Otis tarda* 25  
*Panurus biarmicus* 20  
*Parus major* 32  
*Passer montanus* 20  
*Perdix perdix* 22  
*Perisoreus infaustus* 169  
*Petronia petronia* 14

*Phalacrocorax carbo* 12  
*Phoenicurus ochruros* 12  
  *phoenicurus* 226  
*Phylloscopus trochiloides* 12  
  *trochilus* 23  
*Pica pica* 20, 177  
*Plectrophenax nivalis* 95  
*Podiceps grisegena* 21  
*Porzana porzana* 20  
  *pusilla* 20  
*Prunella atrogularis* 242  
  *modularis* 243  
*Regulus regulus* 32  
*Remiz pendulinus* 12  
*Riparia riparia* 39  
*Saxicola rubetra* 13  
*Serinus serinus* 12  
*Spinus spinus* 33  
*Streptopelia turtur* 176  
*Sturnus roseus* 165  
  *vulgaris* 154  
*Sylvia borin* 226  
  *communis* 29  
*Tetrao urogallus* 14  
*Tetrastes bonasia* 14  
*Tringa glareola* 23  
  *ochropus* 23  
  *stagnatilis* 21  
  *totanus* 23  
*Troglodytes troglodytes* 237  
*Turdus iliacus* 12  
  *merula* 12  
  *philomelos* 33  
  *pilaris* 12  
*Uragus sibiricus* 12  
*Vanellus vanellus* 22  
*Xenus cinereus* 23

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ ПТИЦ

- Авдотка 7  
 Баклан большой 12, 21, 228  
 Балобан 232  
 Белобровик 12  
 Бормогушка северная 12, 29, 30  
 Варакушка 17, 20, 21, 24  
 Веретенник большой 21, 23  
 Воробей каменный 14  
     полевой 20  
 Ворона серая 20, 175, 190, 194, 204, 210,  
     213–228  
     черная 213  
 Ворон 229–233  
 Воронок 50–53  
 Вяхирь 12  
 Вьюрок 33  
 Вьюрок европейский 12  
 Выпь малая 20  
 Галка 190, 193–199, 210, 218  
 Горихвостка обыкновенная 226  
 Горихвостка-чернушка 12  
 Горлица обыкновенная 176, 226  
 Глухарь 14  
 Грач 68, 194, 197, 199–212  
 Дрозд певчий 33  
     черный 12, 23, 226  
 Дрофа 25, 27, 28  
 Дубонос обыкновенный 33  
 Дупель 21, 23  
 Дятел белоспинный 6  
     малый 23  
     пестрый 23, 239  
     сирийский 12  
 Жаворонок белокрылый 6, 32, 73, 75–83,  
     89, 90  
     лесной 96, 97  
     малый 13, 29, 55–67, 93  
     полевой 13, 22, 28–30, 32, 70, 97, 98,  
     100–105, 226  
     рогатый 94  
     серый 13, 32, 55–59, 62–69  
     степной 6, 32, 69–75, 80, 90  
     хохлатый 53–55  
     черный 76, 84–94  
 Жулан обыкновенный 133, 135, 136,  
     227  
 Завирушка лесная 243, 244  
     черногорлая 242, 243  
 Зарянка 33  
 Зеленушка обыкновенная 20, 23  
 Зяблик 23, 33, 176  
 Иволга обыкновенная 149, 152  
 Каменка-плясунья 29, 33, 34, 35  
 Камышевка-барсучок 18, 23, 24  
 Камышевка болотная 227  
     дроздовидная 18, 24  
     индийская 12, 20, 21, 23–25  
     тонкокловая 12  
     тростниковая 12, 18, 20, 21, 24  
     широкохвостая 12  
 Камышница 20  
 Кедровка 190–193  
 Кобчик 197  
 Конек краснозобый 115, 116  
     лесной 109, 107, 111–113, 176, 226  
     луговой 114  
     полевой 106–108  
     степной 106  
 Королек желтоголовый 33  
 Коршун черный 24, 232  
 Крапивник 237–242  
 Крачка белокрылая 12  
     черная 12  
 Кречетка 14  
 Кроншнеп большой 21, 23  
 Кряква 20, 22  
 Кушка 169  
 Кулик-сорока 23  
 Курганник 13  
 Куропатка серая 22, 189  
 Ласточка береговая 39, 41, 52  
     деревенская 42, 46, 47, 52, 53  
 Лебедь-шипун 20, 21  
 Лунь болотный 20, 24, 210  
 Лысуха 20  
 Мородунка 23  
 Мухоловка пеструшка 8  
     серая 176

Овсянка желчная 7  
Овсянка обыкновенная 149, 176  
    садовая 13, 29, 30, 176, 226  
    тростниковая 20, 21  
    черноголовая 12  
Орел степной 13, 210  
Орлан-белохвост 21  
Орлан-долгохвост 14  
Пеночка весничка 23, 33  
    зеленая 12  
Перепел 9, 22  
Перепелятник 175  
Поганка серошекая 21  
Погоньш 20  
Погоньш-крошка 20  
Подорожник лапландский 95  
Поручейник 22, 23  
Просянка 7, 12  
Пуночка 95  
Ремез обыкновенный 12, 20  
Рябинник 12, 158  
Рябчик 14  
Сверчок речной 12  
    соловьиный 20, 24  
Свиристель 234–237  
Синица большая 33  
    усатая 20, 24  
Скворец обыкновенный 154, 156, 161,  
    166–169, 228  
    розовый 36, 165–168  
Славка садовая 226  
    серая 29, 30, 226  
Сова болотная 22  
Сойка 169–176, 193, 226  
Соловей обыкновенный 20, 176  
Сорока 20, 36, 174–190, 199, 218, 226  
Сорокопут красноголовый 138  
    серый 142–147

Сорокопут чернолобый 139, 140  
    ожный серый 143, 146, 147  
Стриж черный 51  
Тетерев 9  
Тетереvятник 175, 180  
Травник 23  
Трясогузка белая 119, 128, 130–133  
    горная 128  
    желтая 116, 118–120, 124, 126, 127,  
    131, 226  
    желтоголовая 12, 118–120, 120, 125,  
    126  
    желтолобая 28, 118, 119, 121, 123,  
    124  
    черноголовая 116  
Фифи 23  
Ходулочник 8  
Хохотунья 12  
Хохотун черноголовый 21  
Цапля большая белая 20, 21, 23  
    рыжая 20, 21, 23, 36  
    серая 20, 23, 36, 197  
Чайка озерная 8, 12  
Чеглок 24, 46  
Чекан луговой 13, 22, 29, 30  
Чернеть красноголовая 12, 20, 22  
Чернозобик 23  
Черныш 23  
Чечевица длиннохвостая 12  
    обыкновенная 23, 226  
Чечетка горная 12  
    обыкновенная 7  
    пепельная 7  
Чибис 22  
Чиж 33  
Чирок мраморный 14  
Чистик 14  
Щурка золотистая 45

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений и условных обозначений . . . . .	3
ВВЕДЕНИЕ . . . . .	5
СОСТАВ ОРНИТОФАУНЫ СЕВЕРА НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ . . . . .	39
<b>К л а с с</b> AVES, Птицы . . . . .	–
Отряд Passeriformes, воробьинообразные . . . . .	–
Семейство Hirundinidae, ласточковые . . . . .	–
Род <i>Riparia</i> . . . . .	–
Род <i>Hirundo</i> . . . . .	46
Род <i>Delichon</i> . . . . .	50
Семейство Alaudidae, жаворонковые . . . . .	53
Род <i>Galerida</i> . . . . .	–
Род <i>Calandrella</i> . . . . .	55
Род <i>Melanocorypha</i> . . . . .	69
Род <i>Eremophila</i> . . . . .	94
Род <i>Lullula</i> . . . . .	96
Род <i>Alauda</i> . . . . .	98
Семейство Motacillidae, трясогузковые . . . . .	106
Род <i>Anthus</i> . . . . .	–
Род <i>Motacilla</i> . . . . .	116
Семейство Laniidae, сорокопутовые . . . . .	133
Род <i>Lanius</i> . . . . .	–
Семейство Oriolidae, иволговые . . . . .	149
Род <i>Oriolus</i> . . . . .	–
Семейство Sturnidae, скворцовые . . . . .	154
Род <i>Sturnus</i> . . . . .	–
Семейство Corvidae, врановые . . . . .	169
Род <i>Perisoreus</i> . . . . .	–
Род <i>Garrulus</i> . . . . .	–
Род <i>Pica</i> . . . . .	176
Род <i>Nucifraga</i> . . . . .	190
Род <i>Corvus</i> . . . . .	193
Семейство Bombycillidae, свиристелевые . . . . .	234
Род <i>Bombycilla</i> . . . . .	–
Семейство Troglodytidae, крапивниковые . . . . .	237
Род <i>Troglodytes</i> . . . . .	–
Семейство Prunellidae, завирушковые . . . . .	242
Род <i>Prunella</i> . . . . .	–
Библиографический список . . . . .	245
<i>Алфавитный указатель латинских названий птиц</i> . . . . .	263
<i>Алфавитный указатель русских названий птиц</i> . . . . .	265



Научное издание

*Завьялов Евгений Владимирович,  
Табачишин Василий Григорьевич,  
Якушев Николай Николаевич и др.*

ПТИЦЫ СЕВЕРА  
НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Книга 4

СОСТАВ ОРНИТОФАУНЫ

Под редакцией доктора биологических наук *Е.В. Завьялова*

Редактор *И.Ю. Бучко*  
Технический редактор *Л.В. Агальцова*  
Корректор *Е.Б. Крылова*  
Обложка *О.С. Кузнецова*  
Фотографии *С.О. Хучраева, В.А. Кошкина, А.С. Кашина,  
В.Г. Табачишина, Е.В. Завьялова*  
Оригинал-макет подготовлен *Е.В. Завьяловым, В.Г. Табачишиным*

---

Подписано в печать 13.02.2009. Формат 60 × 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 15,58 (16,75 + 0,5 п. л. цв. вкл.). Уч.-изд. л. 18,54. Тираж 500. Заказ 558.

---

Издательство Саратовского университета.  
410012, Саратов, Астраханская, 83.  
Типография ООО «Ракурс».  
410012, Саратов, Б. Казачья, 79/85.