

УДК 574.34

**ЭКОЛОГИЯ ДОМОВОГО (PASSER DOMESTICUS L., 1758)
И ПОЛЕВОГО (PASSER MONTANUS L., 1758) ВОРОБЬЕВ
САДОВО-ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА КАЗАНИ**

**ECOLOGY OF PASSER DOMESTICUS L., 1758, AND PASSER MONTANUS L.,
1758, AT LANDSCAPE GARDENING OF THE CITY OF KAZAN**

Р. Г. Мударисов, Т. Ш. Леонова

R. G. Mudarisov, T. S. Leonova

ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань

Аннотация. В статье представлены результаты изучения экологии домового и полевого воробьев в 2005–2013 гг. на садово-парковых территориях города Казани.

Abstract. The article presents the study of the ecology of the house sparrow and tree sparrow for 2005–2013 landscape gardening of the city of Kazan.

Ключевые слова: *домовый воробей, полевой воробей, птицы садово-парковых территорий.*

Keywords: *house sparrow, tree sparrow, birds of landscape gardening.*

Актуальность исследуемой проблемы. Стремительные темпы урбанизации ставят перед орнитологами задачу – оптимизировать взаимоотношения человека с птицами в эколого-хозяйственном, медико-эпидемиологическом, природоохранном, эстетико-воспитательном и других аспектах, в первую очередь в крупных городах с исторически сложившимся, но непрерывно меняющимся обликом. Решение этой задачи требует всесторонней и полной инвентаризации фауны крупных городов [2]. Садово-парковые территории являются центрами поселения птиц, поскольку эти местообитания во многих случаях имитируют первоначальные природные условия естественных ландшафтов.

В связи с этим актуальны вопросы регуляции численности видов, управления поведением птиц и их охраны.

Материал и методика исследований. Материалом для данной работы послужили полевые исследования, выполненные в период с 2005 по 2013 год в городе Казани. Сбор материала осуществлялся на следующих территориях: парков (Победы, ДК химиков, Урицкого, «Крылья Советов», Петрова, «Шурале», молодоженов, «Буревестник», ЦПКиО им. М. Горького, «Черное озеро», «Миллениум»); скверов (им. Кирова, им. Чехова, по улице К. Тинчурина, по улице Чехова, им. Тукая); садов (им. Тимирязева, им. Лядова, Ленинский).

Отдельные наблюдения проведены во внутриквартальных насаждениях и других биотопах с сохранившейся естественной растительностью. Общая площадь изученной территории составила 261 км². Общая протяженность постоянных маршрутов составила 85 км, всего за 675 дней учетов пройдено 5420 км пути.

Еженедельные учеты на маршрутах, заложенных на 19 садово-парковых территориях, позволили выявить максимальное разнообразие и получить наиболее значимые результаты.

Результаты исследований и их обсуждение. Домовый воробей (*Passer domesticus* L., 1758). Многочисленный оседлый гнездящийся вид. Один из ведущих доминантных видов. Плотность популяций максимальных значений достигает осенью и равняется 290 особей/10 га, а минимальных – 6 особей/10 га – летом (рис. 3). Встречается практически повсеместно во всех садах и парках города. Относительная численность в парках – 30–40 %, в городских скверах – до 60 %. Для гнездования активно используются различные укрытия в строениях, искусственные гнездовья (парки Урицкого и молодоженов), дупла деревьев (скверы по ул. Тимирязева, ДК химиков и др.) (рис. 1). Также найдено гнездо в разбитом плафоне паркового освещения («Шурале») [2].

Это типичная зерноядная птица, любит питаться в мусорных контейнерах, на земле, в период гнездования переходит на питание кузнечиками, жуками, хрущами и др. Особи данного вида единично не встречаются, встречаются в основном большими скоплениями. Колониальность воробьев наблюдается и в период гнездования. Антропогенное кормовое разнообразие в кормушках не является препятствием, не говоря уже о толерантности к отпугивающим средствам. Диапазон корма расширен.

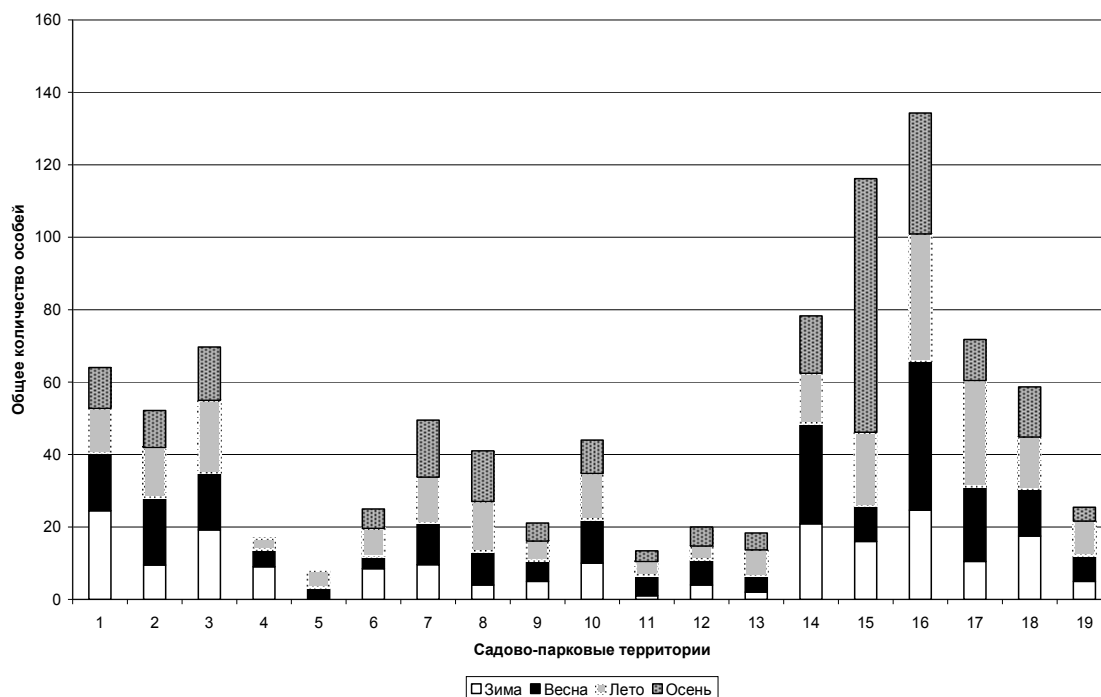


Рис. 1. Сезонное распределение *Passer domesticus* L., 1758 по садово-парковым территориям г. Казани в 2005–2013 гг., особей/10 га

На территории отдельных парков на долю домового воробья приходится до 30–40 % численности птиц (Ленинский сад, сквер им. Кирова). В зимний период воробьи вместе с другими синантропными видами птиц концентрируются вблизи различных источников пищи. Полезная роль воробьев в городе общеизвестна, в Казани наблюдается массовое поедание семян сорных растений многочисленными стаями воробьев.

Полевой воробей (*Passer montanus* L., 1758). Обычный оседлый гнездящийся синантропный вид. Максимальная плотность в парках города была отмечена осенью и составляла 372 особи/10 га. Наибольшая численность отмечена в Ленинском саду. Летом плотность уменьшается, т. к. большая часть птиц покидает город и в поисках более богатых кормами мест перемещается в пригород (рис. 2). При поиске корма в основном перемещаются по газонам, обочинам дорог, реже кормятся на асфальте или на открытой земле. Отмечено, что по сравнению с домовыми воробьями предпочитают участки с более густой и высокой травой. Основным источником питания являются семена маревых, цикория, подорожника, одуванчика, птичьей гречихи, составляющие до 93 % всех потребляемых семян. Корма антропогенного происхождения потребляются значительно реже. Среди поедаемых полевым воробьем насекомых преобладают гусеницы, мелкие бабочки, двукрылые и перепончатокрылые. В зимнее и весеннее время используют городские кормушки, потребляя мелкие фрагменты оставленных там продуктов [5].

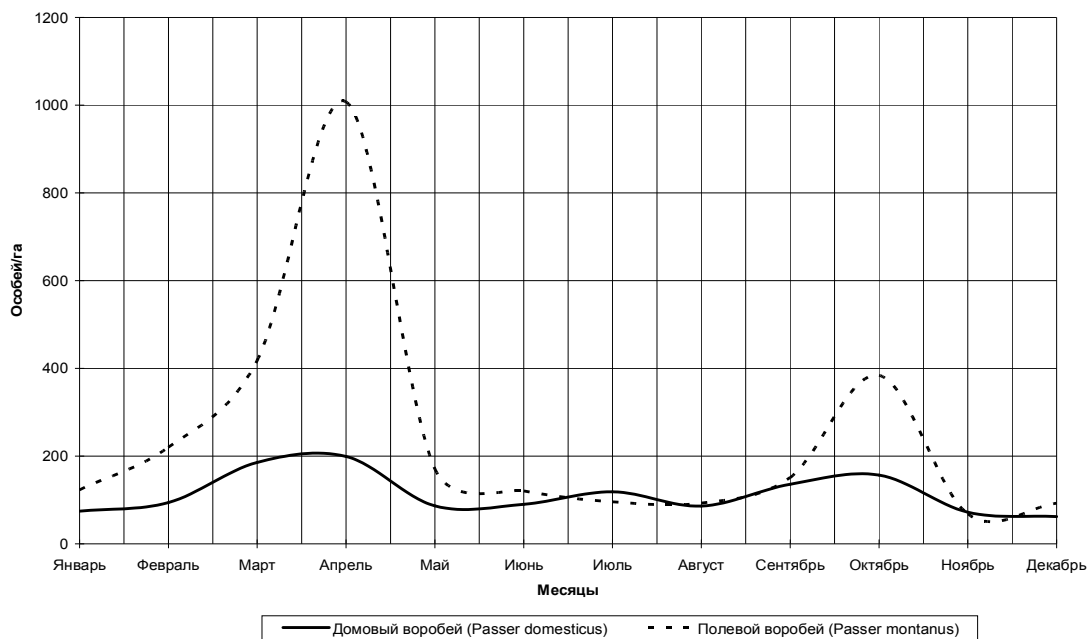


Рис. 2. Сезонное распределение плотности воробьев в 2005–2013 гг.

Полевой воробей играет значительную роль в защите городских зеленых насаждений от вредителей и в большом количестве поедает семена сорных растений [3].

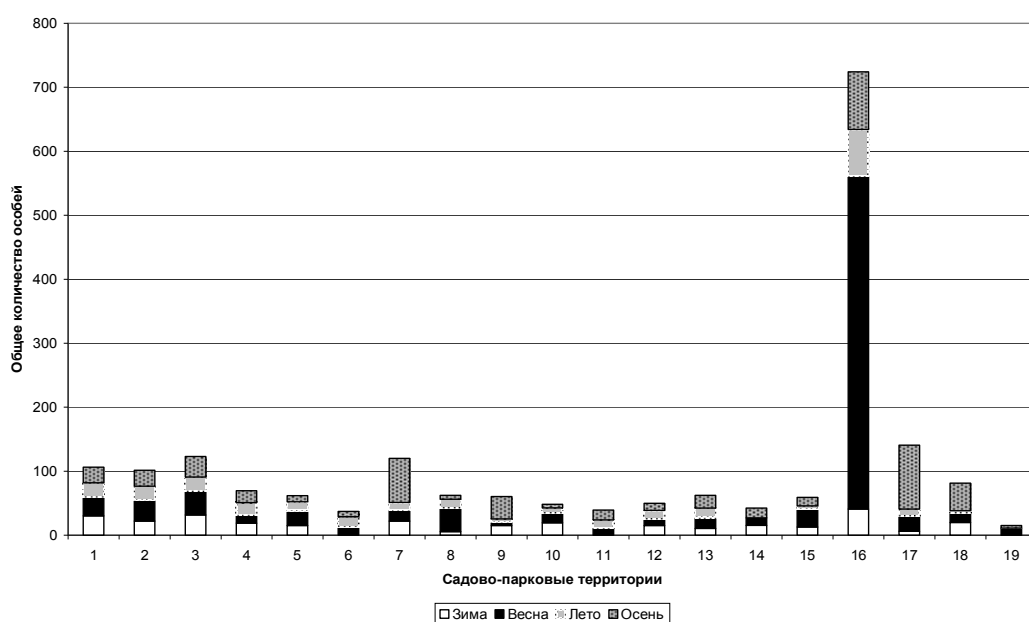


Рис 3. Сезонное распределение *Passer montanus L.*, 1758 по садово-парковым территориям г. Казани в 2005–2013 гг., особей/ 10 га

В рационе обоих видов встречались корма растительного, животного и антропогенного происхождения. Состав кормов в течение года разнообразный, зависит от сезона. Зимой основными местами кормежек являлись площадки для сбора твердых бытовых отходов, кормушки и др. В данный период рационы домового и полевого воробьев имели наибольшее сходство, что обусловлено максимальной зависимостью от кормов антропогенного происхождения. Кроме того, до выпадения плотного снежного покрова стаи домовых и полевых воробьев добывали семена сорных растений на открытых участках земли, а также семена растений, находящиеся выше уровня снежного покрова, семена березы бородавчатой, клена ясенелистного, плоды рябины (39,9 и 58,4 %).

В весенне-летнее время оба вида питались как растительной (почками деревьев, ягодных кустарников, семенами сорных трав, плодами фруктовых деревьев) (29,8–61,3 % наблюдений домового воробья, 32,5–75,6 % – полевого), так и животной пищей (насекомые, пауки) (20–24,5 и 21,4–27,7 %) [4].

В гнездовой период домовые воробьи поедали долгоносиков, голых гусениц, крылатых муравьев, кузнечиков; полевые – голых гусениц, долгоносиков, щелкунов, бронзовок, божьих коровок, бабочек, тлю, мелких двукрылых. У полевых воробьев отмечалось большее разнообразие потребляемых видов беспозвоночных. Роль антропогенных источников уменьшалась в данный период. Необходимо отметить, что домовые воробьи чаще продолжали питаться кормами антропогенного происхождения, чем полевые (летом – 18,7 и 3,1 % соответственно; $p=0,0512$; $KK=0,21$) [1].

Осенью ведущее место в рационе обоих видов занимали растительные корма (73,7 % у домового и 78,4 % у полевого воробья) [1]. Семена диких растений – амарантуса, лебеды, птичьей гречишки, цикория, щавеля – преобладали в рационе полевого воробья над семенами культурных растений. Основную массу корма домового воробья пред-

ставляли семена подсолнечника, пшеницы, овса, а также семена сорных трав – лебеды, амарантуса, птичьей гречишки. Пища животного происхождения (беспозвоночные) вне периода выкармливания птенцов составляла незначительную часть рациона (1 случай наблюдения у полевого воробья – 0,7 %), антропогенные корма – 26,3 % у домового воробья и 20,9 % – у полевого.

Учитывая важную полезную роль домового и полевого воробьев, необходимо сохранять и повышать численность данных видов в городе Казани и Республике Татарстан. Так как результаты проведенного исследования показали сокращение плотности популяций полевого воробья в городских биотопах, то необходимо определить мероприятия, которые помогут стабилизировать численность вида в городе:

– привлечь внимание школьников, студентов биологических и экологических факультетов вузов, обществ охраны природы и кружков юных натуралистов к организации в данных коллективах мероприятий по развешиванию кормушек, искусственных гнездовий;

– убедить средства массовой информации делать акцент на сведениях о снижении численности птиц в городе и важности зимней подкормки мелких воробьиных в зимний период;

– обратиться к городской администрации с вопросами о необходимости сохранения участков земли, не покрытой асфальтом, где возможно добывание растительного корма и беспозвоночных [3].

Резюме. Полученные количественные данные позволили сделать следующие выводы: 1) численность полевого воробья превышает на 15–30 % численность домового;

2) домовый воробей выбирает места для гнездования в условиях городской застройки, а полевой – в естественных условиях парков, скверов, садов, домов частного сектора и лесопосадок; 3) плотность полевого воробья больше в центральных парках (Ленинский сад, сад им. Лядова и др.) с наибольшей антропогенной нагрузкой, а меньше – в парках с низкой антропогенной нагрузкой и с наибольшей лесистостью. Для полевого воробья характерны условия лесопосадочного комплекса. Наибольшая плотность регистрируется в парках ЦПКиО им. М.Горького, «Черное озеро» и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Леонова, Т. Ш.* Взаимоотношения синантропных видов птиц в городе Казани (на примере полевого воробья, серой вороны, грача, галки) / Т. Ш. Леонова, И. И. Рахимов, Р. Г. Мударисов // Врановые птицы в антропогенных и естественных ландшафтах Северной Евразии : мат. 10-й Междунар. конф., 17–21 сентября 2012 г. – Казнь, 2012. – С. 45–48.
2. *Мударисов, Р. Г.* Формирование видового состава птиц на территории парка «Миллениум» г. Казани / Р. Г. Мударисов // Филология и культура. – 2011. – № 25. – С. 78–81.
3. *Рахимов, И. И.* Систематический обзор птиц парков, садов и скверов города Казани / И. И. Рахимов, Р. Г. Мударисов, А. А. Закиров // Биодиверситиология: современные проблемы сохранения и изучения биологического разнообразия : сборник мат. II Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. А. В. Дмитриева, Е. А. Синичкина. – Чебоксары : Новое время, 2010. – 164 с.
4. *Рахимов, И. И.* Эколого-поведенческая адаптация воробьев к условиям урбанизированной среды / И. И. Рахимов, Т. Ш. Леонова // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2012. – № 2 (74). – С. 124–130.
5. *Экология города Казани* / под ред. С. Р. Щеголевых. – Казань : Изд-во «Фэн» Академии наук РТ, 2005. – 576 с.