

УДК 574.34

**ОСОБЕННОСТИ РАСПОЛОЖЕНИЯ  
И АРХИТЕКТониКИ ГНЕЗД СОРОКИ (PICA PICA)  
В УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЕ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДОВ КАЗАНИ И АРСКА**

**PECULIARITIES OF LOCATION AND ARCHITECTONICS OF NESTS  
OF MAGPIES (PICA PICA) IN THE URBAN AREA OF KAZAN AND ARSK**

**И. Х. Гимадеев**

**I. K. Gimadeev**

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

**Аннотация.** В работе изложены исследования ночевки и гнезд сороки в городской среде в период с осени 2012 по зиму 2013 г. (с ноября до февраля). Даются подробные описания расположения гнезд в биотопах городов и материалов, из которых они сделаны. Исследования проводились в двух городах Республики Татарстан: Казани и Арске.

**Abstract.** The paper presents the research of roosting places and nests of magpie in urban areas during the period of autumn 2012 and spring 2013 (since November to February). It also provides the detailed description of the location of nests in the biotopes of cities and the material they are made of. The research has been undertaken in two cities of the Republic of Tatarstan: Kazan and Arsk.

**Ключевые слова:** синантропизация, синантропные виды, полусинантропные виды, урбанизированная среда, врановые виды, лоток гнезда, околородные участки, первичная постройка гнезда, вторичная постройка гнезда.

**Keywords:** synanthropization, synanthropic species, semi-synanthropic species, urban area, Corvidae species, nest patch, wetland areas, primary nest building, second nest building.

**Актуальность исследуемой проблемы.** Актуальность работы обусловлена повышающимся с каждым годом интересом к экологии синантропных видов врановых птиц. Однако при этом весьма малочисленны данные по синантропизации сороки [1, 47]. Новые материалы, полученные в ходе осенне-зимнего наблюдения (с ноября 2012 до февраля 2013 г.), позволят более точно рассмотреть механизмы адаптации сороки к городской среде: конкретизировать известные данные о материалах и процессе строительства гнезд, а также выявить закономерности в расположении ночевки и гнезд сороки. Целью работы является сравнение расположения ночевки и гнезд в малых городах (на примере г. Арска) и в больших городах (на примере г. Казани), поскольку условия для проживания сорок в больших и малых городах значительно отличаются.

**Материал и методика исследований.** Мы проанализировали литературу, рассмотрели научные труды по проблеме исследования [1], [2], [3], [4], [5]. В исследовании использовались эмпирические методы (наблюдение, анализ), а также методы математической обработки (количественная и качественная обработка результатов).

Зоной наблюдения за гнездами и ночевками сороки являлись околородные лесные заросли г. Казани (по левому берегу реки Казанки, а также околородные участки озер Парка Победы в Ново-Савиновском районе). Кроме этого исследовались парковые территории в центральном Вахитовском районе Казани (Парк Эрмитаж) и лесные участки улиц (ул. Танковая и Р. Зорге). Общий период наблюдений за ночевками и гнездами сорок в Казани составлял 4 месяца (с ноября 2012 по февраль 2013 г.).

В Арске исследования сводились к нахождению местоположения гнезд сорок (наблюдения за ночевками и маршрутами полетов сорок к местам кормежки не проводились). Период наблюдений в Арске составлял один месяц – февраль 2013 года. Исследовались как внутренние районы города, так и пригородные лесополосы. Гнезда сорок были обнаружены в лесополосе вдоль автостреды, идущей в сторону Казани.

В осенний период работа сводилась к обнаружению ночевок сорок в Вахитовском, Ново-Савиновском, Советском, Приволжском районах Казани и прослеживанию направлений полета к местам кормежки. В начале февраля начался сбор информации по расположению и архитектонике сорочьих гнезд. Для конкретизации и наглядности сделанных наблюдений нами были составлены 2 таблицы, отражающие собранные данные. Также дается подробный анализ данных таблиц.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В ходе наблюдений за ночевками сорок в г. Казани, которые проводились 4 месяца (с ноября 2012 по февраль 2013 г.), была обнаружена крупная группировка из 215 особей, которая располагается в околородной лесной растительности по левому берегу реки Казанки. Выявлен примерный маршрут следования этих сорок к месту кормежки – с берега Казанки до свалки ТБО в селе Самосырово. Отдельные небольшие группы ночевки зафиксированы в Парке Победы по 5 особей с отдельных озер (всего 15 особей).

В процессе наблюдения за гнездами сорок было обнаружено 21 гнездо в г. Казани: 9 – на левом берегу реки Казанки, 6 – в районе улиц Танковая и Р. Зорге, 5 – в Парке Победы, 1 – в Парке Эрмитаж. В таблице 1 показано пространственное и количественное расположение гнезд на территории г. Казани. За основу наблюдения были взяты муниципальные районы города.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что наибольшее количество гнезд обнаружено в Ново-Савиновском районе. Это обусловлено наличием в этих районах лесных околородных участков, по берегам которых предпочитают строить свои гнезда сороки. В центральном Вахитовском районе города обнаружено только одно сорочье гнездо, поскольку здесь отсутствуют благоприятные для гнезд условия.

На территории Советского района отсутствуют озера и другие водные биотопы, на берегах которых могли бы находиться гнезда первичной постройки, отсутствуют также подрастающие леса, где также можно было встретить гнезда сорок. Лесные массивы между улицей Ломжинской и поселком Воскресенское, а также лесной массив на улице Скрябина состоят из высоких деревьев березы и тополя. На кронах высоких деревьев сороки гнезда не строят.

Гнезда на левом берегу реки Казанки имеют примерный диаметр 50–60 см, диаметр лотка (пространства внутри гнезда, непосредственно занимаемого сорокой) – около 30 см. Такую же архитектонику имеют гнезда околородных участков Парка Победы и гнездо в Парке Эрмитаж. Подобное строение гнезда свидетельствует о том, что эти гнезда построены парами впервые. Гнезда в районе улиц Танковая и Р. Зорге имеют диаметр не более 50 см, их архитектоника неустойчива. Данные гнезда построены вторично (при вторичной постройке гнезда делаются неосновательно).

Гнезда, обнаруженные в Арске, относятся к первичной постройке (диаметр 50–60 см).

Таблица 1

**Расположение гнезд сороки в районах города Казани**

Муниципальные районы Казани	Количество исследуемых участков района и их название	Количество обнаруженных гнезд
Вахитовский	1 – Парк Эрмитаж	1
Приволжский	1 – район улицы Танковая и пересечение ее с улицей Р. Зорге	6
Ново-Савиновский	1 – левый берег реки Казанки 2 – Парк Победы	9 5
Советский	1 – лес между улицей Ломжинской и поселком Воскресенское 2 – лесной массив на улице Скрыбина	0 0

Материалами для постройки гнезд служат ветки тех деревьев, среди которых полагаются гнезда. На левом берегу Казанки строительным материалом служат ветки берез, в Парке Победы и Парке Эрмитаж – ветки клена канадского, в районе улиц Танковая и Р. Зорге – ветки березы и клена канадского, в Арской лесополосе – ветки березы, клена канадского и лиственницы. Эти данные отображены в табл. 2.

Таблица 2

**Материалы, используемые сороками при постройке гнезд**

Исследуемые участки районов	Использование клена канадского при строительстве/ количество гнезд	Использование березы при строительстве/ количество гнезд	Использование других деревьев и материалов при строительстве/ количество гнезд
Парк Эрмитаж	+1 гнездо	–/–	–/–
Район улицы Танковая и пересечение ее с улицей Р. Зорге	+2 гнезда	+4 гнезда	–/–
Левый берег реки Казанки	–/–	+9 гнезд	–/–
Парк Победы	+5 гнезд	–/–	–/–
Лесополоса в Арске	+1 гнездо	+2 гнезда	лиственница/1 гнездо

Данные таблицы 2 демонстрируют, что большинство гнезд построены из березовых веток (15 гнезд), из клена канадского (9 гнезд), из лиственницы – только одно гнездо. При этом другие недревесные материалы (провода, пластиковые и металлические упаковки и др.) при постройке изученных нами гнезд не использовались.

Гнезда построены на высоте от 3 до 5 метров. Гнезда первичной постройки расположены ниже (до 3 метров), вторичной, напротив, – выше (до 5 метров).

**Резюме.** Данные, полученные в ходе наблюдений за ночевками и гнездами сорок, позволяют сделать следующие выводы.

Ночевки сорок в г. Казани были обнаружены в районах, где впоследствии были найдены их гнезда (левый берег реки Казанки в Ново-Савиновском районе, озерные участки Парка Победы).

Сорока при первичной постройке гнезд предпочитает строить свои гнезда на околоводных лесных участках. Такие гнезда строятся основательно (диаметр гнезда 50–60 см, диаметр лотка 30 см). Гнезда вторичной постройки сооружаются неосновательно – диаметр гнезда не более 50 см. При вторичной постройке гнезд могут использоваться лесные участки внутригородских районов без близости к водным биотопам (районы улиц Танковая и Р. Зорге).

В небольших городах (на примере Арска) сорока строит свои гнезда в лесополосе пригородной черты.

Материалами для постройки гнезд служат ветки лесных массивов, где располагаются гнезда.

Гнезда первичной постройки располагаются на меньшей высоте, чем гнезда вторичной постройки.

Таким образом, в ходе исследования было подтверждено, что сорока относится к полусинантропным видам врановых птиц.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ванюшкин, А. В. Сравнительная экология птиц урбанизированного ландшафта (на примере г. Саранска) / А. В. Ванюшкин // Экология и численность врановых птиц России и сопредельных государств. – Казань, 2005. – С. 47–49.
2. Рахимов, И. И. Преадаптивные возможности врановых птиц к заселению урбанизированной среды / И. И. Рахимов, А. В. Аринина, Л. К. Мухаметзянова // Экология врановых птиц в условиях естественных и антропогенных ландшафтов России. – Казань, 2005. – С. 87–91.
3. Резанов, А. Г. Гнездование врановых птиц на зданиях и на сооружениях человека: экологический и историко-географический анализ / А. Г. Резанов, А. А. Резанов // Экология врановых птиц в условиях естественных и антропогенных ландшафтов России. – Казань, 2005. – С. 94–106.
4. Степанян, Л. С. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий / Л. С. Степанян. – М. : Академкнига, 2003. – 808 с.
5. Фридман, В. С. Города как арены микроэволюционных процессов (чем обеспечивается устойчивость популяций в нестабильной, мозаичной и изменчивой среде) / В. С. Фридман, Д. Н. Кавтарадзе, Г. Н. Симкин // Экополис 2000: экология и устойчивое развитие города. – М. : Изд-во РАН, 2000. – С. 162–170.