

Зоологический институт РАН
Русское общество сохранения и изучения птиц имени М.А. Мензбира
Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена
Санкт-Петербургский научный центр РАН
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН



ВТОРОЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС

30 января – 4 февраля 2023 г.
г. Санкт-Петербург, Россия

Тезисы докладов

Санкт-Петербург – Москва, 2023

УДК 598.2
ББК 28.693.35

Второй Всероссийский орнитологический конгресс (г. Санкт-Петербург, Россия, 30 января – 4 февраля 2023 г.). Тезисы докладов. — М.: Товарищество научных изданий КМК. 2023. 300 с.

Редакторы: М.В. Калякин, А.Б. Поповкина

Научный редактор: С.П. Харитонов

Конгресс посвящён памяти Евгения Евгеньевича Сыроечковского (1968–2022)

Организаторы Конгресса

- Зоологический институт РАН
- Русское общество сохранения и изучения птиц имени М.А. Мензбира
- Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена
- Санкт-Петербургский научный центр РАН
- Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
- Институт проблем экологии и эволюции имени А.Н. Северцова РАН

Партнёры

- Конгрессно-выставочное бюро Санкт-Петербурга
- Рабочая группа по гусеобразным Северной Евразии
- Рабочая группа по куликам Северной Евразии
- Паразитологическое общество при РАН
- Тверской государственный университет

Медиа-партнёры

- Русское географическое общество
- Балтийский фонд природы
- Студия «Ханавэй»
- Экология России
- Exhomap

Финансовую поддержку проведению конгресса оказывают

- Рабочая группа по гусеобразным Северной Евразии
- Правительство Ямalo-Ненецкого автономного округа
- Российский фонд фундаментальных исследований
- Русское общество сохранения и изучения птиц имени М.А. Мензбира

Официальный Сервис-агент Конгресса: ООО «Мономакс»

районов г. Казани. Советский р-н занимает северо-восточную часть города, занят жилыми микрорайонами с новой многоэтажной застройкой, которые соседствуют с несколькими промышленными предприятиями и крупными транспортными магистралями. Кировский р-н расположен в западной части Казани. Застроен как новыми зданиями, так и старыми многоэтажками. На территории района также имеется промышленная зона. Авиастроительный р-н занимает центрально-северную часть города. Здесь расположено большое число промышленных предприятий, имеются микрорайоны новой и старой многоэтажной и индивидуальной застройки. Все три района имеют крупные парки, скверы, бульвары и сады. В результате маршрутных исследований нами были закартированы 52 гнезда серой вороны и 31 гнездо сороки, определён породный состав и высота деревьев, на которых обнаружены гнёзда. Наибольшее число гнёзд серой вороны найдено в Авиастроительном (46%) и Кировском районах (37%) со старовозрастными древесными посадками, в Советском р-не отмечены 9 гнёзд в старой многоэтажной застройке и в парке. В новых жилых комплексах Советского района гнёзда серой вороны не встречены, что объясняется отсутствием подходящих деревьев. Для гнездования серая ворона использует преимущественно берёзу, тополь, клён ясенелистный. На берёзе размещались 57,7% гнёзд, на клёне американском — 25%, на тополе 11,5%, на липе 3,8%. Также отмечен случай постройки гнезда на яблоне заброшенного садового участка в Авиастроительном р-не. Высота размещения этого гнезда была самой небольшой (4,6 м) из всех найденных гнёзд. Средняя высота расположения остальных гнёзд составила $10,6 \pm 0,3$ м. Для строительства серые вороны выбирали удобные, прочные развилики веток. Предпочитаемые биотопы для постройки во всех исследуемых районах — территория старых многоэтажных домов, а также парки и скверы. Все гнёзда на территории многоэтажек строились на деревьях рядом с проездной частью. Это объясняется тем, что наличие рядом дороги обеспечивает ворон материалом для постройки гнезда, здесь эти птицы подбирают пищевые отбросы, сбитых животных, камешки-гастролиты, также образуется хорошо обозреваемое пространство вокруг дерева. Стоит отметить, что гнёзда серой вороны, построенные на деревьях у дорог, располагались выше, чем в скверах, парках и в частном секторе. В Советском р-не в зоне новых многоэтажных домов была найдена большая часть гнёзд сороки (35,5%). На долю Авиастроительного и Кировского районов пришлось 33,3% гнёзда, обнаруженных рядом со старыми многоэтажными застройками. Для гнездования сорока предпочитает клён американский и яблоню, были отмечены случаи постройки сорочных гнёзд на двух кустах боярышника. По нашим наблюдениям, на клёне американском размещались 67,7% гнёзд, а на яблоне — 25,8%. Средняя высота размещения всех найденных гнёзд составила 7,58 м. Высота над землёй гнёзд, найденных на боярышнике, не превышала 4,5 м, это значение являлось нижним статистическим порогом полученного массива данных. Выше всех среди обнаруженных располагалось гнездо, устроенное на высоте 11 м на клёне американском. Излюбленным биотопом для постройки гнезда у сороки стали старые застройки высотой более двух этажей, парки и небольшие скверы.

Можно сделать вывод о том, что серые вороны и сороки в г. Казани предпочитают строить гнёзда на территориях многоэтажных домов со старыми деревьями, а также в парках и скверах. Высота расположения гнёзд ворон достигает 10–11 м. Сороки гнездятся на клёне американском и яблоне. Высота расположения их гнёзд в среднем составляет 7,58 м.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ SNP-МАРКЕРЫ ДВУХ БЛИЗКОРОДСТВЕННЫХ ВИДОВ УТИНЫХ, КРЯКВЫ И ПЕСТРОНОСОЙ КРЯКВЫ: ДАННЫЕ DDRAD-АНАЛИЗА

И.В. Куликова¹, С.В. Шедько¹, Ю.Н. Журавлев¹, Ф. Лаврецкий², Дж.Л. Петерс³

¹ФНЦ биоразнообразия биоты Восточной Азии ДВО РАН, Владивосток, Россия

²Университет Техас Эль-Пасо, Эль-Пасо, Техас, США

³Государственный университет Райта, Дейтон, Огайо, США

i-kulikova@mail.ru

Впервые с помощью метода ddRAD-секвенирования были обнаружены видоспецифические молекулярные маркеры для генетической дифференциации кряквы (*Anas platyrhynchos*) и пестроносой китайской кряквы (*A. zonorhyncha*). Эти близкородственные виды спорадически вступают в гибриди-



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 30 ЯНВАРЯ – 4 ФЕВРАЛЯ 2023 Г.

зацию в зоне наложения ареалов, в частности, на юге Приморского края, однако жизнеспособность и фертильность гибридов не изучены. Также остаётся открытым вопрос о влиянии гибридизации на генетическую целостность таксонов. В наших предыдущих работах было показано, что крякву и пестроносую крякву невозможно дискриминировать на основании данных RAPD-анализа, секвенирования митохондриальной ДНК и инtronов генов ядерной ДНК. Три однонуклеотидных полиморфизма (SNP), обнаруженные нами в результате применения ddRAD-секвенирования, однозначно определяют видовую принадлежность образцов тканей или перьев этих близкородственных видов. Все три SNP локализованы на Z-хромосоме. В целом крякву и пестроносую крякву можно дифференцировать по общей частоте аллелей ddRAD-локусов, причём межвидовая дифференциация по ddRAD-локусам, сцепленным с Z-хромосомой, в 4,5 раза выше таковой по аутосомным локусам. Повышенная дивергенция кряквы и пестроносой кряквы по Z-сцепленным локусам может быть обусловлена как более высокой резистентностью Z-хромосомы к генной интрогрессии, так и преимущественной локализацией на ней генов, определяющих окраску оперения, а следовательно, и межвидовые отличия по окраске оперения.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГНЁЗД ВРАНОВЫХ ПТИЦ В КОМПОНЕНТАХ УРБАНИЗИРОВАННОЙ СРЕДЫ САРАТОВА

Ю.И. Кулисева, Е.Ю. Мельников

Саратовский национальный исследовательский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского, Саратов, Россия
yulya.kuliseva@mail.ru

В последние десятилетия врановые птицы — серая ворона (*Corvus cornix*), грач (*C. frugilegus*), галка (*C. monedula*), сорока (*Pica pica*) — образуют ядро орнитофауны многих населённых пунктов и успешно приспосабливаются к их меняющимся условиям. Целью исследования стало выявление особенностей пространственного распределения гнёзд врановых в местообитаниях крупного города. В качестве модельного участка был выбран Кировский р-н г. Саратова, включающий различные компоненты урбанизированной среды: природные (природный парк «Кумысная поляна»), природно-антропогенные (скверы, парки, лесополосы), селитебные (участки с разным типом застройки). В весенне-летнее время 2020 и 2021 гг. применяли методы маршрутных и площадочных учётов и проводили направленный поиск гнёзд, в результате чего были найдены 652 гнезда врановых: 15 гнёзд грача, 51 галки, 302 серой вороны и 284 сороки. В программе MapInfo 8.5 на основе оцифрованных спутниковых изображений была создана карта Кировского р-на с векторными полигонами, обозначающими изучаемые компоненты среды. При помощи приложения Vertical Mapper 3.0 по методу триангуляции со сглаживанием были построены изолинии плотности размещения гнёзд птиц в соответствии со следующей градацией: 1–7, 7–13, 13–19, 19–25 гнёзд/км². Анализ пространственного распределения показал, что гнёзда концентрируются главным образом на участках малоэтажной застройки в центре района исследования (19–25 гнёзд/км²), а также в лесополосах в его северной части, на «Кумысной поляне» и старом Воскресенском кладбище (13–19 гнёзд/км²). Низкой плотностью гнездования отличаются районы индивидуальной и многоэтажной застройки. В промышленной зоне гнёзда найдены не были. В распределении гнёзд отдельных видов имеются значительные отличия. Участок с максимальной концентрацией гнёзд галки (13–19 гнёзд/км²) приходится на зону малоэтажной застройки в центральной части Кировского р-на, где она селится в отверстиях и нишах зданий. Скопления гнёзд грача представлены двумя колониями, расположенными в зоне малоэтажной застройки на ул. Большая Горная (7–13 гнёзд/км²), где есть группы высоких тополей и ясеней. Число гнёзд вороны и сороки варьирует в разных биотопах: оно больше на территориях, где ниже степень трансформации ландшафта и беспокойства со стороны людей. Постройки серой вороны в целом распределены равномерно, максимальная плотность (7–13 гнёзд/км²) наблюдается лишь в искусственных насаждениях, находящихся на севере модельного участка. Размножение сороки связано с крупными группами деревьев в лесополосах, на территории Воскресенского кладбища (7–13 гнёзд/км²) и «Кумысной поляны» (13–19 гнёзд/км²). Уровень значимости отличий в размещении гнёзд между компонентами среды проверен с помощью критерия соответствия χ^2 . Его значение составило $\chi^2 = 265,7$ ($p < 0,0001$) для серой вороны и $\chi^2 = 431,6$ ($p < 0,0001$) для сороки. Это свидетельствует о том, что распределение гнёзд обоих видов характеризуется сильной неравномер-