

Ушаков Артем Олегович

соискатель, студент

Прилуцкая Людмила Ивановна

канд. биол. наук, доцент

Олонцев Вадим Акимович

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия
ветеринарной медицины»

ГНЕЗДОВАЯ ЭКОЛОГИЯ ВРАНОВЫХ МИКРОРАЙОНА ЦИГЛОМЕНЬ ИСАКОГОРСКОГО ОКРУГА ГОРОДА АРХАНГЕЛЬСКА

***Аннотация:** в данной статье авторы изучают экологию семейства врановых, обитающих в микрорайоне Цигломень города Архангельска. В ходе исследования авторы выяснили виды птиц, которые обитали в данном микрорайоне.*

***Ключевые слова:** врановые, птицы, гнездовье, Цигломень, мониторинг.*

***Введение.** Врановые – широко распространенное семейство птиц отряда воробьинообразных, включающий в себя такие виды, как чёрная и серая вороны, грач, гайка, сойка, обыкновенный ворон. Семейство состоит из более 120 различных видов птиц, представленных на всех континентах. Наши наблюдения и опрос местных жителей показали, что на территории поселка Цигломень обитают обыкновенная сорока, серая ворона и грач, на окраинах были замечены сойка и ворон. Методом маршрутных учётов всей территории поселка обнаружены гнездовья трех видов врановых: обыкновенная сорока, серая ворона и грач. Эти три вида птиц стали объектом наших исследований. Обыкновенные сороки и серые вороны являются оседлыми и всеядными птицами. Грач в северных частях ареала – птица перелётная, в южных – оседлая и кочующая, всеядная. Одним из методов изучения биологии птиц является изучение характера их гнездования. Определяется локализация гнезда в кроне, экспозиция гнезда от ствола дерева, типы гнездовых по строительному материалу. Гнездо сороки крупное с крышей, которая хорошо защищает яйца и птенцов от хищников. Гнезда вороны*

одинокими, крупные из сухих веток, часто с использованием различных предметов антропогенного происхождения. Грачи гнездо строят из сухих сучьев и гнездятся на деревьях большими колониями. По степени привязанности к мегаполису, к соседству с человеком птиц делят на синантропных, урбофильных и урбофобных. Наибольшие синантропные тенденции среди Врановых проявляют серая ворона, сорока и ворон. Исключительно синантропными видами являются галка и грач. Врановые птицы играют весьма существенную роль в функционировании экосистем и имеют важное хозяйственное значение. Обилие и доступность кормов антропогенного происхождения – важнейшая причина концентрации врановых, как и многих других птиц в населённых пунктах. Увеличение в фауне городов гнездящихся видов из числа врановых птиц не всегда желательно (прежде всего, это касается серых ворон). Накопление знаний о численности и экологии врановых в антропогенных ландшафтах может способствовать решению актуальной проблемы оптимизации взаимоотношений человека с этими видами птиц.

Исследования. Исследования мы проводили с 2013 по 2018 г. на территории микрорайона Цигломень, Исакогорского округа города Архангельска, ограниченной автодорогой Северодвинск-Архангельск, улицами Севстрой и Цигломенской, территорией лесозавода №25. Площадь исследованной территории около 1,76 км². В 2013 году мы исследовали только сорочьи гнёзда. В октябре, когда опали листья, мы обошли всю территорию. Разыскивали гнездовья обыкновенной сороки, фиксировали их местоположение, деревья, тип гнезда, строительный материал, расположение относительно сторон горизонта, измеряли высоту гнезда над землёй методом «в человеках». Фотографировали гнездовье и наносили на карту его местоположение. В 2014 году провели повторный учёт сорочьих гнезд, разыскали и исследовали вороньи гнезда и обнаруженную на окраине посёлка колонию грачей. В 2015 году методом маршрутных учётов исследовали все три вида врановых. Наши наблюдения подтвердили, что на территории микрорайона Цигломень Исакогорского округа г. Архангельска серая ворона и

сорока- оседлые виды, грач- перелетная птица. Все три вида гнездятся на исследуемой территории, кормятся вблизи человеческого жилья (мусорные контейнеры, помойки, мусорные свалки). За все время наблюдения было исследовано 12 сорочьих гнезд, 48 вороньих и 20 гнезд грача в одной колонии. Гнезда обыкновенной сороки обнаружены в зарослях ивняка и ольшаника, в труднодоступных для человека местах. Все гнезда одиночные, расположены приствольно, на большом расстоянии друг от друга. Вблизи жилых домов гнезд нет. Несколько гнезд обнаружены вблизи от федеральной трассы Северодвинск-Архангельск (на расстоянии 8–16 метров от автостреды). Все гнезда расположены невысоко от земли (от 1,8 м до 5 м). Все 100% исследованных гнезд имели крышу и располагались с южной стороны от ствола дерева. В 2013 году было обнаружено 9 гнезд, в 2014 г. мы отметили уменьшение количества гнезд вблизи жилых домов: одно гнездо было уничтожено, попав в зону застройки. Одно гнездо птицы бросили сами, так как человек приблизил к гнезду свои хозяйственные постройки. Пострадало и одно гнездо у федеральной трассы при установке световых опор. В 2015 общая численность гнездовий не изменилась, при этом 2 гнезда в одном районе птицы забросили, а в другом районе появилось 2 новых крупных гнезда в густых зарослях. Гнезда серой вороны расположены на всей территории вблизи жилых домов, дорог, хозяйственных построек, в скверах. Все гнезда одиночные, большинство расположены на большом расстоянии друг от друга. Гнезда расположены на высоких отдельно стоящих деревьях. 40% гнезд построено на березах, 44% – на тополях, 10% – на высоких ивах, 6% – на осинах. Большинство гнезд находятся на большой высоте (до 16 метров); 46% гнезд расположены приствольно, 12% – верхушечно, 42% гнезд имеют боковое расположение. Для выяснения зависимости численности мест гнездований от условий сбора и хранения бытового мусора мы решили сравнить два населенных пункта, расположенных почти напротив друг от друга на разных берегах Северной Двины: поселок Цигломень, Исакогорского округа города Архангельска и село Вознесенье Приморского района Архангельской области. В населенных пунктах методом марш-

рутного учета мы определяли количество и состояние мест сбора бытового мусора, а также количество и расположение гнезд Вороны серой. На территории своего микрорайона на площади 1.76 км² мы насчитали 33 места сбора бытового мусора. 39% составили металлические контейнеры без крышек, 61% – неогороженные, незакрытые помойки, больше напоминающие мусорные кучи. Согласно нашим подсчетам в микрорайоне на 0.5км² приходится 9,4 мест сбора бытового мусора.

Выводы. Сравнение количества гнезд врановых на единицу площади с количеством и качеством содержания мест сбора бытового мусора в двух населенных пунктах показало, на наш взгляд, прямую зависимость этих двух факторов. В селе Вознесенье, где сбор мусора упорядочен, и составляет в среднем 2,3 мест на сбора мусора на 0,5 км², плотность гнезд серой вороны составила 10,1 на 1 км². В поселке Цигломень, где состояние мест для сбора мусора никем не контролируется в должном объеме, и составляет в среднем 9,4 открытых помойки на 0,5 км², плотность гнезд ворон составила 22,2 на 1 км². Не все виды изученных врановых птиц одинаково адаптированы к антропогенным условиям. Самой урбанизированной является серая ворона. Синантропность грача и сороки существенно ниже. Значительный рост численности отмечен не у всех видов, а только у серой вороны. Гипотеза, выдвинутая нами в начале исследования, подтвердилась частично. Обилие корма на мусорных свалках, отсутствие естественных врагов, хорошая приспособляемость Врановых к соседству с человеком неизменно приведут к росту численности этих птиц, особенно серой вороны, в городской среде. Негативные стороны увеличения численности ворон не только в громком карканье, разбрасывании мусора и переносе некоторых инфекций. Вороны вытесняют из города певчих, насекомоядных птиц, нарушая хрупкое природное равновесие. Лимитировать численность врановых в населенных пунктах может только человек. Чтобы оптимизировать, сделать безопасным взаимоотношения человека и Врановых птиц необходимо постоянно контролировать чис-

ленность этих птиц в населенном пункте и накапливать знания об экологии врановых. Наша работа может служить первым шагом в таком изучении, в мониторинге численности врановых нашего микрорайона.

Список литературы

1. Асоскова Н.И. Распространение и экология синантропных врановых птиц на севере ареала (Архангельская область): – Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Естественные науки. – №3. – – 2011.
2. Беме Р.Л. Птицы лесов и гор СССР. Полевой определитель. Пособие для учителей / Р.Л. Беме, А.А. Кузнецов. – М.: Просвещение, 1981.
3. Врановые птицы Северной Евразии: Сб, материалов IX Международной научно-практической конференции «Врановые птицы Северной Евразии» / под ред. О.Н. Пономарева, В.М. Константинова. – Омск: Полиграфический центр, 2010.
4. Жизнь животных 5 том / под ред. Н.А. Гладкова, А.В. Михеева. – М.: Просвещение, 1970.
5. Соловьев А.Н. Динамика гнездования врановых птиц в урбанизированных ландшафтах Европейского Востока. – : Известия РАН, 2014.