

территорию полигона ТКО не присаживалась. Начиная с конца октября, на полигоне ТКО стала локализоваться пролетная галка. Ее удалось отогнать с территории объекта, используя дополнительные средства отпугивания: стрельба из ракетниц и использование лазерных лучей. Однако последнее средство отпугивания работало эффективно только в пасмурную погоду или в утренних и вечерних сумерках.

По результатам описанных работ на протяжении шести месяцев мы пришли к следующим выводам:

1. Метод использования специально подготовленных пернатых хищников в качестве биорепеллента на полигоне размещения ТКО показал себя безусловно эффективным и позволил в полном объеме решить поставленную задачу по отпугиванию стайных птиц.

2. Основой эффективного отпугивания стайных птиц в данном случае было ежедневное присутствие пернатых хищников на контролируемой территории на протяжении всего светлого времени суток, при любых метеоусловиях. Активная биорепеллентация в виде напусков ловчих птиц и их полетов на вабило усиливает репеллентный эффект.

3. Выявлена специфика кормодобывающей и защитной форм стайного поведения врановых и чайковых птиц. В процессе биорепеллентного воздействия врановые ведут себя более осторожно. При этом они более мобильны и изобретательны. Чайковые менее пугливы. Ведут себя более инертно и прямолинейно. Их кормодобывающее поведение предсказуемо, что облегчает и упрощает процесс отпугивания этих птиц.

О СТЕПЕНИ ФАУНИСТИЧЕСКОГО СХОДСТВА СЕЛИТЕЛЬНЫХ ОРНИТОКОМПЛЕКСОВ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПОДМОСКОВЬЯ

Т.К. Железнова, А.Н. Бастрыгина, Д.Д. Блинова, А.Д. Толмачёва

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, larius-minutus@yandex.ru

Фауна птиц населённых пунктов Северо-Западного Подмосковья изучалась нами в 2014–2019 гг. круглогодично на маршрутных учётах. Обследованы три города в Истринском и Волоколамском районах Московской области: Дедовск, Истра и Волоколамск, находящихся на разных расстояниях от мегаполиса (от 33 до 108 км), но по площади и численности населения людей незначительно отличающихся друг от друга. Маршруты проводились также в трёх посёлках, отличающихся существенно физиономически: Снегири (крупный посёлок дачного типа), Кострово (средний посёлок городского типа) и Троицкий (мелкий дачный лесной посёлок).

Учёты птиц повторялись каждые полмесяца в каждом из обследованных населённых пунктов; норма учёта составила 5 км. Общая протяжённость учётных маршрутов – 640 км. Сходство видового состава птиц оценено индексом Жаккара (Jaccard, 1902) для отдельных сезонов года:

репродуктивного (16 мая–15 июля) и пострепродуктивного (16 июля–31 августа) периодов, осени (1 сентября–15 ноября), зимы (16 ноября–28 февраля) и весны (1 марта–15 мая). Названия видов птиц приводятся по Е.А. Коблику и др. (2006).

Зимой во всех населённых пунктах отмечено 36 видов птиц. Во всех без исключения селитебных местообитаниях присутствуют 11 видов: большой пёстрый дятел *Dendrocopos major*, ворон *Corvus corax*, серая ворона *C. cornix*, галка *C. monedula*, сорока *Pica pica*, большая синица *Parus major*, лазоревка *P. caeruleus*, полевой воробей *Passer montanus*, обыкновенный снегирь *Pyrrhula pyrrhula*, обыкновенная чечётка *Acanthis flammea* и обыкновенная зеленушка *Chloris chloris*. Наибольшим сходством видового состава птиц отличаются зимой посёлки в окружении лесных ландшафтов – Снегири и Кострово (индекс Жаккара 72.0 %), а также города Дедовск и Волоколамск (70.4 %).

Весной зарегистрировано 57 видов птиц. При этом 17 видов отмечены повсеместно: обыкновенная пустельга *Falco tinnunculus*, сизая чайка *Larus canus*, сизый голубь *Columba livia*, серая ворона, галка, грач *Corvus frugilegus*, сорока, обыкновенный скворец *Sturnus vulgaris*, белая трясогузка *Motacilla alba*, пеночка-весничка *Phylloscopus trochilus*, зарянка *Erithacus rubecula*, рябинник *Turdus pilaris*, полевой воробей, лазоревка, большая синица, обыкновенный снегирь и обыкновенная зеленушка. Высокую степень фаунистического сходства демонстрируют только г. Истра и пос. Снегири (73.5 %); в остальных попарно сравниваемых местообитаниях видовые списки перекрываются только наполовину или в ещё меньшей степени.

В репродуктивный период (первая половина лета) во всех селитебных местообитаниях отмечено 73 вида птиц. Орнитокомплексы существенно отличаются по фаунистическому составу; отмечено всего 16 общих для всех населённых пунктов видов: чёрный стриж *Apus apus*, серая ворона, галка, сорока, обыкновенный скворец, белая трясогузка, пеночка-весничка, зелёная пеночка *Phylloscopus trochiloides*, садовая камышевка *Acrocephalus dumetorum*, серая славка *Sylvia communis*, обыкновенный соловей *Luscinia luscinia*, полевой воробей, большая синица, зяблик *Fringilla coelebs*, обыкновенная зеленушка и щегол *Carduelis carduelis*. Высокий индекс фаунистического сходства характерен только для городов Истра и Дедовск (76.5 %).

В пострепродуктивный период (вторая половина лета) наблюдается повсеместное обеднение видового состава; в целом отмечено всего 36 видов птиц. Третья часть из них зарегистрирована во всех обследованных населённых пунктах: крякva *Anas platyrhynchos*, чёрный стриж, сизый голубь, большой пёстрый дятел, серая ворона, галка, сорока, белая трясогузка, полевой воробей, большая синица, зяблик и щегол. Орнитокомплексы

не обнаруживают высокой степени фаунистического сходства; самый высокий показатель коэффициента Жаккара характерен для городов Истра и Волоколамск (65.4 %).

Осенью зарегистрировано 48 видов птиц и только четвертая их часть обнаружена во всех обследованных населённых пунктах. Это следующие виды: большой пёстрый дятел, серая ворона, ворон, галка, сорока, сойка *Garrulus glandarius*, белая трясогузка, рябинник, полевой воробей, лазоревка, большая синица, зяблик и обыкновенный снегирь. Наибольшее сходство демонстрируют орнитокомплексы г. Дедовска и пос. Снегири (75.0 %).

Таким образом, в трёх городах и трёх поселках Северо-Западного Подмосковья круглогодичное повсеместное пребывание характерно только для 5 видов птиц: серой вороны, галки, сороки, большой синицы и полевого воробья – осёдлых птиц-синантропов. Наблюдается существенная сезонная смена видового состава орнитокомплексов во всех селитебных местообитаниях, связанная с особенностями годового жизненного цикла птиц: сезонными миграциями, кочёвками и размножением. Индексы фаунистического сходства, как правило, невысоки во все сезоны года (видовые списки перекрываются наполовину или в ещё меньшей степени); более высокие показатели коэффициента при попарных сравнениях наблюдаются только в отдельных случаях и не обнаруживают какой-либо чёткой закономерности.

Библиографический список

1. Железнова Т.К., Бастрыгина А.Н., Блинова Д.Д., Толмачёва А.Д. Орнитофауна населённых пунктов Северо-Западного Подмосковья и её сезонная динамика//Процессы урбанизации и синантропизации птиц. Материалы Международной орнитологической конференции. – Иваново: ПресСто, 2018. – С. 76–81.
2. Коблик Е.А., Редькин Я.А., Архипов В.Ю. Список птиц Российской Федерации. – М., 2006. – 256 с.
3. Jaccard P/Lois de distribution florade dans la zone alpine//Bull. Soc. Vaund. Sci. Nat. – V. 38. 1902. – P. 69–130.

СЕЗОННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ОБИЛИЯ ПТИЦ И СОСТАВА ДОМИНАНТОВ В НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТАХ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПОДМОСКОВЬЯ

Т.К. Железнова, С.Е. Городничин, М.С. Ярошенко

РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева, larius-minutus@yandex.ru

В основу статьи положены круглогодичные маршрутные учёты птиц в населённых пунктах Северо-Западного Подмосковья, проведённые в 2014–2019 гг. Обследованы три города в Истринском и Волоколамском