

Министерство Образования и Науки Российской Федерации
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет
Институт Фундаментальной Медицины и Биологии

КАФЕДРА БИОЭКОЛОГИИ, ГИГИЕНЫ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

Направление: Бакалавриат 06.03.01 – биология
Профиль : биоэкология

Выпускная квалификационная дипломная работа
Федотов Дмитрий Николаевич

Экология зимующих птиц города Казани, на примере обыкновенного свиристеля (*Bombusilla garrulus*, Linnaeus, 1758) и обыкновенного снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*, Linnaeus, 1758)

Работа завершена:

« ____ » _____ 2015 г.
_____ (_____)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель.

Доктор биологических наук, профессор

« ____ » _____ 2015 г.
_____ (_____)

Заведующий кафедрой

Доктор биологических наук, профессор

« ____ » _____ 2015 г.
_____ (_____)

Казань 2015 г.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность работы. Возросшее внимание к изучению проблем городской среды и накопление сведений, касающихся приспособлений птиц к существованию в тесном контакте с человеком, способствовали возникновению особого научного направления в орнитологии, изучающего авифауну урбанизированных ландшафтов. Весомый вклад в разработку этой проблемы внесли Н.А.Гладков (1958), К.Н.Благосклонов (1991), В.Д.Ильичев (1983), И.И. Рахимов (2002) и др.

Наиболее изменены природные ландшафты на территориях современных городов и промышленно-городских агломераций. Из года в год города становятся средой жизни всевозрастающего числа людей. В некоторых странах эта доля еще выше.

Свиристели и снегири гнездятся и ведут кочующий образ жизни зимой. Характер поведения птиц в разные годы неодинаков. Это зависит от обилия или недостатка пищи в осенний и зимний периоды. Весеннее движение к северу раннее. Часть особей задерживается на местах зимовок до наступления теплых и жарких погод. Осенний отлет сравнительно поздний.

Кочевка к югу повсеместно происходит не ранее наступления холода или выпадения снега. Почти повсеместно птицы покидают свою родину не ранее середины сентября. Во время пролетов птиц удается наблюдать стаями. Особенно крупные стаи встречаются с осени и в первую половину зимы. Весеннее движение к северу чаще совершается маленькими стайками и небольшими группками.

Татарстан традиционно включают в гнездовую часть ареала свиристелей и снегирей. Однако его размещение на территории республики Татарстан до сих пор исследовано фрагментарно. Весьма скудные материалы о распространении вида.

На территории Казани проводится многолетнее исследование птиц зимой, а именно свиристелей и снегирей. Наблюдая налеты птиц, создается впечатление об их доминировании. В действительности этот вид малочислен.

По этой причине сведений о жизни данных групп птиц мало. Наблюдая за птицами, мы сопоставляли собственные и литературные материалы. Поэтому результаты проведенных исследований актуальны и имеют практическое значение для обеспечения мероприятий по охране птиц городов.

Научная новизна. Массовое скопление птиц в отдельные годы привлекает внимание горожан, так и ученых исследователей. Изучение синантропизации животных имеет важное биологическое значение.

Целенаправленные исследования и сбор полевого материала проведены нами с ноября 2012 по 2015 год. В ходе работы велись наблюдения за зимующими видами (свиристелей и снегирей), исследовался видовой и количественный состав зимующих в городе птиц, пространственное распределение.

В ходе выполнения работы, впервые обобщенные сведения по зимующим видам птиц на примере свиристелей и снегирей птиц города Казани, изучено их распределение и их экология.

Наша работа проведена на территории города Казани. Перед тем, как начать наблюдать за птицами, была проведена большая подготовительная работа:

1. Изучение различной литературы по данной теме. Это позволило расширить теоретические знания. Мною был изучен видовой состав зимующих птиц, для того, чтобы безошибочно суметь определить птиц.
2. Формирование определенного маршрута с целью выявления кормовых баз, подходящих для данных видов.
3. Создание фотоматериалов, дневника наблюдений.

Свиристели и снегيري – одни из самых редких и малоизученных обитателей ландшафтов города Казань. Часто эти птицы попадают в поле зрения во время сезонных миграций. В черте города Казани встречаются далеко не ежегодно, как правило, в начале зимы – стайками, насчитывающими от нескольких птиц до нескольких десятков особей. Обычно птицы встречаются в насаждениях рябины. В работе детально

описано наблюдение за свиристелями и снегирями. Поэтому работа поможет всем интересующимся данной темой лучше разобраться в данном вопросе.

Практическая значимость. Человек предоставляет птицам новые источники пищи в виде многочисленных свалок и помоек с обилием пищевых отходов. В любом крупном городе население стихийно подкармливает птиц в осенне-зимний период. В городах птицы находят в первую очередь доступный корм. Это и определяет характер использования городских биотопов птицами. Если синантропные виды довольствуются пищевыми отходами, то для других, например, снегирей, свиристелей, требуется специальные посадки плодово-ягодных культур, где концентрируются, в основном, птицы поедающие ягоды.

Исходя из этого, полученные в работе данные имеют практическое значение. Результаты исследования позволяют вести мониторинг за состоянием популяции птиц в черте города Казани.

Результаты исследования можно использовать при чтении лекции по экологии города, экологии позвоночных, орнитологии и другим дисциплинам, студентам обучающимся по направлению «биология» в университетах.

Цель работы: Изучить особенности зимней экологии птиц города Казани, на примере обыкновенного свиристеля (*Bombycilla garrulus*, Linnaeus, 1758) и обыкновенного снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*, Linnaeus, 1758).

Исходя из поставленной цели, определены следующие задачи:

- провести анализ всех источников, касающихся зимовки птиц на территории города Казани;
- определить основные биотопы зимующих в г.Казани птиц;
- провести наблюдения за зимней экологией свиристелей, снегирей и других видов птиц;
- выявить кормовую базу зимующих стай снегирей и свиристелей.

ВЫВОДЫ

1. Основная часть зимующей популяции обыкновенного снегиря и свиристеля встречалась в парково-садовой зоне города Казани.
2. Активность птиц и численность птиц в условиях зимовки в г.Казани зависит от погодных условий и урожая плодов.
3. Основу осеннего питания снегиря составляют плоды рябины обыкновенной, и чем выше их урожай, тем позднее снегيري появляются в населенных пунктах. Эта зависимость может нарушаться в годы массовых кочевок пищевых конкурентов – свиристелей.
4. В городе Казани в течении зимы, в зависимости от урожая ягодных культур и температуры воздуха в среднем регистрируется от 100 до 2 тыс. свиристелей и от 50 до 1 тыс. снегирей.
5. В зимних условиях европейского востока снегирю присуща олигофагия с периодом монофагии при устойчиво низких температурах зимнего сезона, когда снегيري питаются исключительно семенами ясеня.
6. В современных условиях европейского востока экологическую роль снегиря и свиристеля в урбанизированном ландшафте, вероятно, можно охарактеризовать как условно нейтральную.
7. Для привлечения снегирей и свиристелей в парки города при озеленении населенных пунктов следует отдавать предпочтение ясеню обыкновенному, сирени венгерской, мелкоплодным яблоням, боярышнику кроваво-красному, рябине обыкновенной.