

## ЗИМНЕЕ НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ ГОРОДА СУРГУТА

© 2009 А.М. Прокофьев

МОУ ДОД Станция юных натуралистов, г. Сургут

В результате многолетних исследований, проведенных в одном из наименее изученных регионов России, удалось выяснить видовой состав, численность и структуру зимнего населения птиц города Сургута. Выявлены и некоторые специфические особенности формирования зимней авифауны, связанные с географическим положением. При дальнейших работах в этом регионе появится возможность сравнения и оценки возрастающего антропогенного воздействия на авифауну.

Ключевые слова: зимнее население птиц, доминирующие виды, плотность населения, видовой состав, синантропные виды, питание

Среди основных экологических проблем современности сокращение биологического разнообразия занимает особое место. Под угрозой исчезновения находятся тысячи видов растений и животных. Проблема сохранения здоровья и жизни современного человека, сохранение наиболее благоприятной среды для его существования, тесно связаны с сохранением разнообразия всего живого на Земле. Урбанизация, как один из крайних вариантов антропогенной трансформации экосистем, давно привлекает интерес экологов, это касается как инвентаризации фауны, так и изучения приспособления животных к условиям существования в городах [1, 3, 10]. Значимость изучения населения птиц определяется тем, что птицы быстро реагируют на изменения среды, что повышает оперативность оценки возможных изменений в экосистемах. В настоящее время получено общее представление о фауне и населении птиц многих городов. Тем не менее, количественная информация по многим видам и регионам далека от совершенства. Работ, затрагивающих вопросы зимнего населения птиц Среднего Приобья, очень мало [2, 9], по городу Сургуту полностью отсутствуют, что определило необходимость специальных исследований.

**Целью проводимого исследования** являлось изучение таксономического и экологического разнообразия фауны и населения зимующих птиц г. Сургута.

**Материал и методы.** Целенаправленные исследования и сбор материала проводились автором в г. Сургуте (население около 300.000 жителей), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, ежегодно, в течение 9 сезонов начиная с 2001 г. по настоящее время, в период с 1 ноября по 31 марта. Птиц учитывали на постоянных, но не строго фиксированных маршрутах без ограничения дальности обнаружения по методике, разработанной Ю.С. Равкиным [6]. Суть этого метода сводится к оценке расстояния от учетчика до каждой встреченной птицы (или группы птиц) и раздельному интервальному подсчету на площадь по группам заметности и средним дальностям обнаружения. Обоснование этой методики, техника проведения учетов и обработка данных в последнее время вновь детально излагаются в работах [5, 7]. Характеристика населения птиц, балльные оценки их обилия (особей на 1 км<sup>2</sup>) принимались по А.П. Кузякину [4]. При характеристике населения птиц в группу доминантов включались виды, имеющие долю в общей плотности населения от 10% и более, содоминанты – от 5 до 9,9%. Все вместе они образуют фоновую группу видов. Экология питания птиц изучалась при помощи визуальных наблюдений, сбором погадок, остатков пищи, отрывков, утерянной добычи, а также анализом содержимого желудков добытых птиц. Видовые названия птиц и их систематическое положение приводятся по орнитологическому конспекту Л.С. Степаняна [8].

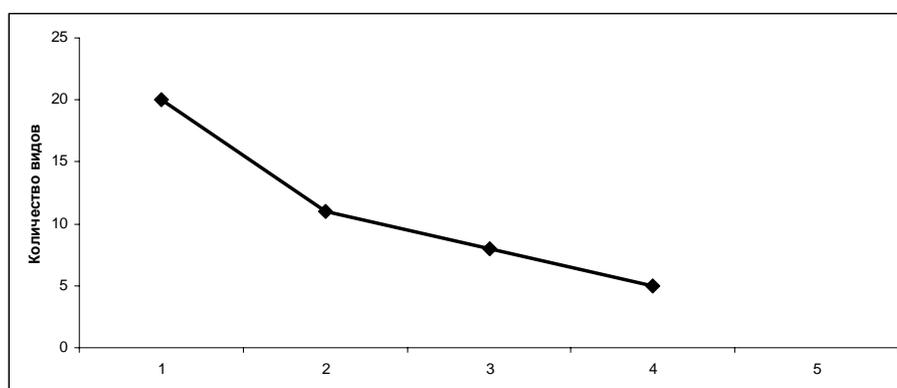
*Прокофьев Александр Михайлович, заведующий зоологическим отделом. E-mail: surgut\_zoo@mail.ru*

**Результаты и обсуждение.** Состав зимней орнитофауны Среднего Приобья определяется уже в начале ноября. В ходе проведенных исследований был выявлен видовой состав птиц города Сургута. В настоящее время он насчитывает 20 видов, что составляет 45,5% от всех встреченных в регионе (44 вида), относящихся к 6 отрядам (ястребинообразные, курообразные, голубеобразные, совообразные, дятлообразные и воробьинообразные), 11 семействам (ястребиные, тетеревиные, голубиные, совиные, дятловые, врановые, свиристелевые, синицевые, поползневые, воробьиные, вьюрковые). В систематическом отношении ведущее положение на уровне отрядов занимают воробьинообразные (12 видов, 60% от общего количества видов), затем следуют дятлообразные (3 вида, 15%), соколообразные (2 вида, 10%). На долю только этих трех таксонов приходится 85% видового состава. Все остальные отряды (курообразные, голубеобразные и совообразные) представлены 1 видом.

Среди птиц города было выделено три группы по степени синантропности (синантропы, полусинантропы, асинантропы). Синантропы – виды, у которых большая часть (50 и более процентов) популяции в регионе имеет постоянную связь с населенными пунктами (4 вида в г. Сургуте – сизый голубь, домовый воробей, полевой воробей, серая ворона). Полусинантропы – виды, у которых от 5 до 50% особей популяции в регионе связаны с населенными пунктами (8 видов – сорока, большая синица, большой пестрый дятел,

свиристель, поползень, обыкновенная чечетка, снегирь обыкновенный, ворон). Асинантропы – виды, избегающие населенные пункты, иногда случайно посещающие их на непродолжительное время (8 видов – тетеревятник, перепелятник, пухляк, белая сова, малый пестрый дятел, трехпалый дятел, московка, белая куропатка). Таким образом, доля синантропов в городе Сургуте небольшая и составляет одну пятую часть, причем среди них видов, полностью порвавших с природными ландшафтами оказалось всего 10%. В равных пропорциях представлены полусинантропные и асинантропные виды (по 40%). Синантропный тип населения наиболее стабилен по сравнению со всеми остальными, его состав и границы распространения практически не меняются по сезонам.

По степени антропогенной трансформации нами выделены следующие территории города – парки и скверы, одно- и двухэтажные дома, пятиэтажные дома, девятиэтажные дома. Эти биотопы обеспечивают условия жизни различных групп птиц, находящихся на разных уровнях синантропизации. Из всех исследованных участков Сургута наибольшее число видов предпочитает парки и скверы (рис. 1). Участие видов уменьшается от окраины к центру города и от более озеленённых районов к более застроенным участкам. В целом видовой состав зимующих птиц г. Сургута характеризуется относительной стабильностью, лишь некоторые виды встречались редко и не каждый год.



**Рис. 1.** Изменение видового состава зимнего населения птиц: 1 – парки, скверы, 2 – одно- и двухэтажные дома, 3 – пятиэтажные дома, 4 – девятиэтажные дома

Плотность населения птиц в городских местообитаниях по мере увеличения антропогенной нагрузки возрастает (рис. 2). Плотность в парках и скверах самая низкая в городе и составляет 102 ос/км<sup>2</sup>. На сильно урбанизированных территориях (девятиэтажные дома в центре города) плотность птичьего населения за счет синантропных видов достигает максималь-

ных показателей 887 ос/км<sup>2</sup>. Каждый городской биотоп характеризуется определенными условиями среды своей авифауной, при этом они формируют своеобразную урбанизированную экосистему, населённую присущей только ей синантропной авифауной. Орнитокомплексы городов не имеют аналогов в природных сообществах.

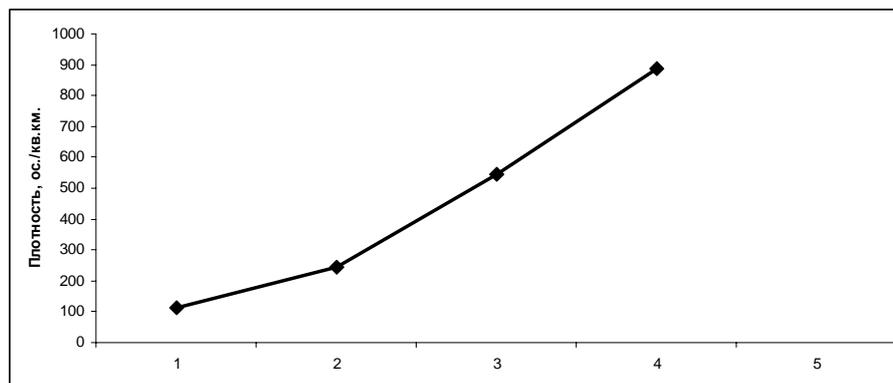


Рис. 2. Изменение плотности зимнего населения птиц: 1 – парки, скверы, 2 – одно- и двухэтажные дома, 3 – пятиэтажные дома, 4 – девятиэтажные дома

По составу предпочитаемых кормов зимующие птицы г. Сургута распределились следующим образом. Всего фитофагов оказалось 12 видов (60%), из них преимущественно питающиеся семенами 11 видов (сизый голубь, домовый воробей, обыкновенная чечётка, обыкновенный снегирь), а фитофагов, преимущественно питающихся плодами 1 вид – свиристель. Зоофагов оказалось меньше – 5 (25%). Из них 2 вида являются энтомофагами – большая синица, поползень, 2 орнитофага – тетеревятник и перепелятник и 1 вид миофаг – белая сова. Группа полифагов представлена 3 (15%) видами – сорока, серая ворона и ворон. Питание птиц пищевыми отходами антропогенного происхождения преобладает в районах многоэтажной застройки, несколько меньше – в кварталах одноэтажной застройки. В парках и скверах рацион птиц в основном составляют естественные корма. Всё чаще в городе остаются на зиму хищники-орнитофаги (тетеревятник, перепелятник) по причине благоприятных трофических условий и сравнительно доступных кормовых объектов. Питаются они в основном сизым голубем, серой вороной и домовыми воробьями.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Благосклонов, К.Н.* Птицы в городе // Природа. – 1981. - №5. – С. 42-52.
2. *Вартапетов, Л.Г.* Зимнее распределение птиц на Западно-Сибирской равнине / Л.Г. Вартапетов, С.Г. Ливанов, С.М. Цыбулин, А.К. Евсюкова // Известия РАН. Серия биологическая. – 2005. - №2. – С. 201-207.
3. *Гладков, Н.А.* Животные культурных ландшафтов / Н.А. Гладков, А.К. Рустамов // М.: Мысль, 1975. – 224 с.
4. *Кузякин, А.П.* Зоогеография СССР // Учен. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Н.К.Крупской. – 1962. – Т. 59. – С. 3-182.
5. *Ливанов, С.Г.* Мониторинг разнообразия наземных позвоночных государственного биосферного заповедника “Катунский” (концепция, методы и вариант реализации) / С.Г. Ливанов, Ю.С. Равкин // Труды государственного природного биосферного заповедника “Катунский”. Вып. 1. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та. – 2001. – С. 55-110.
6. *Равкин, Ю.С.* К методике учета птиц лесных ландшафтов // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. – Новосибирск: Наука, 1967. – С. 66-75.
7. *Равкин, Ю.С.* Мониторинг разнообразия позвоночных на особо охраняемых природных территориях (информационно-методические материалы) / Ю.С. Равкин,

- С.Г. Ливанов, И.В. Покровская // Организация научных исследований в заповедниках и национальных парках. М., 1999. – С. 103-142.
8. *Степанян, Л.С.* Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. – 808 с.
9. *Стрельников, Е.Г.* Зимнее биотопическое распределение птиц Юганского заповедника // Вопросы орнитологии: Тез. докл. 5-й конф. орнитологов Сибири. Барнаул. – 1995. – С. 173-175.
10. *Сыроечковский, Е.Е.* Изменение ареалов птиц в средней Сибири в результате потепления климата и воздействия человека // Орнитология. – 1960. - №3. – С. 212-218.

## THE WINTER POPULATION OF BIRDS IN SURGUT CITY

© 2009 A.M. Prokofyev  
Young Naturalists Station, Surgut

As a result of the paleocrycistic researches lead in one the least studied regions of Russia, it was possible to find out a specific compound, numerosity and structure of the winter population of birds in Surgut city. Some specific features of winter avifauna formation, connected with a geographical location are revealed also. At the further works in this region there will be an opportunity of comparison and estimation of increasing anthropogeneous influence on avifauna.

Key words: winter population of the birds, dominating kinds, population density, specific compound, synanthropic kinds, feeding