Секция «Фаунистическое разнообразие Омского Прииртышья и сопредельных территорий»
научный руководитель – Колпакова Татьяна Юрьевна, канд. биол. наук, доцент

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ ЧЕРНОГО СТРИЖА (APUS APUS) В ГОРОДЕ ОМСКЕ

Баландина Е.А., Колпакова Т.Ю.

Омский государственный педагогический университет, Омск, e-mail: 123katia555@mail.ru

Черный стриж (Apus apus L., 1758) – вид птиц, хорошо приспособленный к жизни в городских условиях в европейской части России. Это птица среднего размера, достигающая в длину 17-18 см. при размахе крыльев 42-48 см. Оперение тёмно-бурого цвета с зеленоватым отливом по форме стриж похож на ласточку [7].

Стриж – птица, совершающая длительные перелеты, прилетая в область своего гнездовья, ежедневно преодолевающая расстояния до 10 000 км, с территории зимовки (тропические районы Юго-Восточной Африки) на территорию Евразии. Птицы довольно поздно (в апреле, мае) прилетают и улетают уже в августе [5].

Гнездится колониями, гнёзда устраивает в дуплах, трещинах скал, в норах, по обрывам, под крышами, в щелях зданий.

Строения и здания как местообитания, созданные человеком, представляют собой особые и отчасти новые экологические ниши. По структуре поверхности они сравнимы со скалами и тем самым представляют подходящие условия (субстрат, трещины, отверстия, пища, микроклимат) для черного стрижа. Это вид, который раньше гнездился в скалах, на обрывистых берегах рек, а в настоящее время можно назвать полностью городским жителем [4].

В городах можно выделить несколько типов строений, которые преимущественно занимают птицы для жилья, обычно это: жилые дома, служебные здания, промышленные строения от 3 до 13 этажей [1].

Черный стриж в Омской области остается слабо изученной птицей. Специальных работ, посвященных биологии черного стрижа на территории города Омска очень мало и они имеют узкую направленность [3, 8].

Цель нашего исследования – изучение некоторых особенностей биологии черного стрижа на территории города Омска.

Задачи исследования:

1. Определить количественный состав колоний птиц на территории города Омска в период наблюдения;

2. Определить предпочтения птиц в выборе мест для строительства гнезд;

Материал и методы исследования

Визуальные наблюдения за колониями проводились на территории города Омска в гнездовой период в 2014 году.

Область расположена в южной части Западно-Сибирской равнины. Город находится на высоте 100-140 м. над уровнем моря и имеет относительно плоскую поверхность. Расположен в долине реки Иртыш на месте впадения в него реки Омь. В пределах города склоны долины Оми крутые, обрывистые и покрыты оврагами.

Климат Омска континентальный, с непродолжительным жарким летом и морозной зимой. Средняя температура воздуха в январе -21°С, июле +17°С. В зимний период преобладает юго-западное направление ветра, а летом – северо-западное, среднегодовая скорость ветра – 2,8 м/с. Годовая сумма осадков около 320-340 мм [2].

Город поделен на пять административных округов (Советский, Центральный, Октябрьский, Ленинский, Кировский). Советский – это самый северный округ площадью 103 км². Отличается плотной многоэтажной застройкой.

Центральный округ занимает центральную часть города, через него проходит река Обь, площадь 105 км².

Октябрьский – это округ в восточной части, имеющий небольшую площадь жилой застройки, считается промышленным районом города, занимает площадь равную 65 км².

Ленинский – это округ в южный части города, самый крупный по площади (153 км²). Граничит с Иртышской набережной.

Кировский округ – это западный округ Омска, расположенный на левом берегу реки Иртыш имеющий площадь равную 127 км².[6]

Учеты проводились с начала июня по конец августа в течение всего дня с 6.00 до 23:00 часов. Данные о встреченных колониях заносились в таблицу 1.

Округ города	Дата и время	Адрес	Погодные условия

Кол-во особей	Высота полета	Материал здания	Экспозиция

Результаты исследования

За время исследования в 3-х округах города: Октябрьском, Центральном и Советском – было выявлено 75 колоний черного стрижа, что значительно выше, чем в прошлые годы: 2007 – 21 колония, 2008 – 23 колонии, 2012 – 25 колоний [4].

Самые крупные колонии обнаружены в Центральном округе, максимальная численность в которых достигала 22 особей. На территории округа всего отмечено 27 колоний, среднее количество птиц в которых составило 12 особей (табл. 2).

Таблица 2

Количественная характеристика колоний черного стрижа в некоторых районах города Омска (2014 г.)

	Центральный округ	Октябрьский округ	Советский округ
Всего колоний	27	35	13
Общее количество зарегистрированных особей	328	249	133
Среднее количество особей в колониях	12	7	10
Пределы min-max	8 – 22	4 – 17	5 – 20

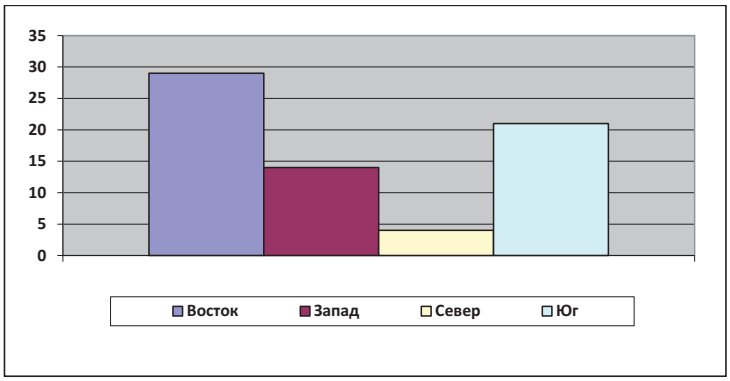

Рис. 1. Экспозиция гнезд в колониях стрижей по сторонам света

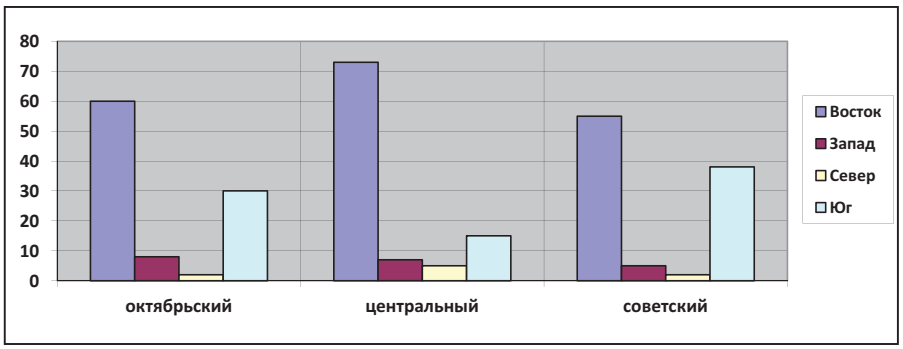

Рис. 2. Соотношение предпочтений птиц в выборе стороны света для расположения гнезд в разных округах города Омска

В Октябрьском округе наблюдали за 35 колониями, средняя численность которых составила 7 особей. В этом же округе отмечена самая малочисленная колония птиц, численность которой – 4 особи.

В Советском административном округе обнаружено 13 колоний черного стрижа, с максимальной численностью до 20 особей, среднее количество особей в колонии составило 10.

Анализируя данные наблюдений можно сказать, что большая часть колоний устраивала гнезда на зданиях из красного кирпича (пятиэтажные жилые дома высотой около 15 м) или на зданиях из серого бетона (девятиэтажные жилые дома высотой около 25 м). Еще колонии располагались на старых пятиэтажных домах из светлого кирпича на высоте около 15м. В новостройках, деревянных домах и одноэтажных зданиях гнезда стрижей замечены не были.

Экспозиция гнезд по сторонам света в разных колониях была различной, но большая часть располагалась с восточной стороны зданий и равнялась 29 гнездам. Минимальное количество: 4 гнезда с северной стороны, с южной стороны 21 гнездо, с западной 14 (рис. 1).

Так же мы сравнили предпочтения птиц в выборе стороны света для расположения гнезд в Октябрьском, Центральном и Советском округах города (см. рис.2). Из рисунка видно, что в Октябрьском округе с восточной стороны поселились 60% птиц, с западной 8%, северной 2%, южной 30%. В Центральном округе с восточной стороны фасада поселились 73% птиц, с западной 7%, северной 5%, южной 15%. В Советском округе восточную сторону для гнездования выбрали 55% птиц, западную 5%, северную 2%, южную 38%.

Как известно, рацион питания черного стрижа состоит исключительно из насекомых, которых он ловит на лету [7]. Изменение относительной влажности воздуха, ветра, повышение или понижение температуры, атмосферного давления оказывают влияние на летающих насекомых. А изменение в поведении насекомых оказывает прямое влияние на активность стрижей. Как показали наши наблюдения – при повышении влажности воздуха, активность птиц резко снижается, а под дождем часто полеты вовсе прекращаются.

Сделав анализ наших данных можно говорить, что у стрижей есть два пика суточной активности: утренний – с 5:00 до 9:00 часов и вечерний – с 20:00 до 23:00 часов.

Улетать с места гнездования птицы начали с 12 августа, последние колонии улетели 16.08.14.

Выводы

1. В период наблюдения в городе Омске нами были зарегистрированы 75 колоний черного стрижа, численностью от 4 до 22 особей.

2. Большинство колоний располагались в зданиях из красного кирпича. Высота расположения гнезд зависела от высоты здания и варьировала от 7 до 15 м. На территории города Омска черные стрижи занимают предпочтительно восточную сторону фасада зданий.

Список литературы

1. Клауснитцер Б. Экология городской фауны. – М.: Мир, 1990. – 246 с.

2. Кожухарь А.А., Зайков Г.И., Смирнова В.И., Воробьева З.В. География Омской области. – Омск: ОмГПИ, 2001. – 144 с.

3. Колпакова Т.Ю. Птицы рекреационной зоны города Омска // Тезисы докладов Город. Лес. Отдых. Рекреационное использование лесов на урбанизированных территориях. – М: Т-во научных изданий КМК, 2009. – С. 33-35.

4. Колпакова Т.Ю., Одинцев О.А. Черный стриж (Apus apus) в городе Омске // Современные проблемы науки и образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.science-education.ru/105-7224. – 27.12.14.

5. Люлеева Д.С. Стрижи: миграции и гнездование пяти видов стрижей на территории России и сопредельных стран. – СПб., 1993. – 176 с.

6. Округа Омска [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://omskpress.ru/omsk/okryga_omska

7. Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2001. – 608 с.

8. Соловьев С.А. Птицы Омска и его окрестностей. – Новосибирск: Наука, 2005. – 296 с.