

УДК 598.276.1

## ЧЕРНЫЙ СТРИЖ (*APUS APUS*) В ГОРОДЕ ОМСКЕ

Колпакова Т. Ю., Одинцев О. А.

*ФГБОУ ВПО «ОмГПУ» Омский государственный педагогический университет, Омск, Россия (644099, Омск, Наб. Тухачевского, 14 ОмГПУ), e-mail: [kolpakova@omgpu.ru](mailto:kolpakova@omgpu.ru)*

Представлены сведения по срокам прилета черного стрижа в г. Омск, даты окончательного формирования колонии. Описаны места гнездования: высота расположения гнезд, экспозиция, материал постройки зданий. За период наблюдений на территории г. Омска отмечено 69 колоний черного стрижа. Количество птиц в колонии варьировало в разные годы от 7 до 30 особей. Активные полеты стрижей над гнездовой территорией колонии длятся примерно 16 – 18 часов, в зависимости от продолжительности светового дня. Начинаются активные полеты в 4.45 – 5.00 и заканчиваются в 22.40 – 23.00. Высокая активность стрижей отмечена в период, когда температура воздуха поднималась выше отметки +20 °С. Суточный ритм имеет два пика активности: утренний – с 5 до 9 часов и вечерний – с 20 до 23 часов. Не наблюдали птиц на гнездовых территориях уже с 28 – 31 июля. Сроки отлета стрижей довольно сильно растянуты, хотя основная масса птиц откочевывает дружно – в начале августа. Около 50 % всех птиц отлетает между 13 и 19 августа.

Ключевые слова: черный стриж, суточная активность, распределение, гнездование.

## BLAK SWIFT (*APUS APUS*) IN OMSK

Kolpakova T. J., Odintsev O. A.

*Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia (644099, Omsk, Neb. Tukhachevsky, 14 Omgpu); e-mail: [kolpakova@omgpu.ru](mailto:kolpakova@omgpu.ru)*

Provides information on arrival dates Blak swift in Omsk, the final date for the formation of colonies. Described nesting: the height of the nest, the exposure, the material of construction of buildings. During the observation period in Omsk noted 69 colonies Common Swift. The number of birds in the colony varied in different years from 7 to 30 individuals. Active flying swifts nesting on the colony last approximately 16 - 18 hours, depending on the length of daylight hours. Active flying start at 4.45 - 5.00 and finish at 22.40 - 23.00. High activity Swifts awarded at a time when the air temperature rises above +20 ° C. Circadian rhythm has two peaks of activity: morning - from 5 to 9:00 and evening - from 20 to 23 hours. Did not observe birds nesting territories have from 28 - 31 July. Dates of departure of swifts are quite stretched, although most birds migrate together - at the beginning of August. About 50% of all the birds fly off, between 13 and 19 August.

Keywords: Blak swift, daily activity, distribution, nesting of.

### Введение

Птицы городов – неотъемлемая часть городских биоценозов, один из самых заметных компонентов животного населения городов. Они являются не только украшением города, но и прекрасным объектом для изучения. На важные изменения авифауны в городе в значительной степени оказывают влияние и антропогенные изменения ландшафтов за пределами города, такие как мелиорация земель, изменение возраста и видового состава лесных насаждений, интенсивное строительство и много другое. Существуют виды птиц, для которых город оказался более пригодным для жизни. И их численность в городе становится выше, чем за его пределами. Адаптации птиц к новым условиям жизни в городе начинаются с поведенческих реакций, изменения мест гнездования, использования для строительства гнезд материалов хозяйственной деятельности человека.

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 гнезился в скалах, на обрывистых берегах рек, в настоящее время можно назвать полностью городским жителем.

Можно выделить различные типы строений, в которых обычно поселяются стрижи: жилые дома, служебные здания, промышленные строения [2].

Черный стриж в Омской области остается слабо изученной птицей. Специальных работ, посвященных биологии черного стрижа на территории г. Омска, нет. Имеются лишь фрагментарные сведения в работах эколога-фаунистического характера [4, 8].

**Цель нашего исследования** – изучить некоторые особенности биологии черного стрижа (*Apus apus* L., 1758) на территории города Омска в гнездовой период.

#### **Материал и методы исследования**

Наблюдения за колониями черных стрижей проводились на территории города Омска в течение летних сезонов 2007, 2008 и 2012 гг.

Общая протяженность маршрутных учетов составила около 12000 км. Учеты проводились в ранние утренние часы с 5.00 до 9.00, в дневные часы с 12.00 до 16.00 и вечером с 20.00 до 24.00 часов. Все встреченные колонии наносились на карту города.

Омская область расположена на юге обширной Западно-Сибирской равнины по среднему течению р. Иртыш. Город Омск расположен в южной части области, в долине Иртыша на месте впадения в Иртыш Оми. Омск занимает площадь около 500 км<sup>2</sup>, его протяженность вдоль Иртыша составляет до 40 км. Долина Иртыша в районе города имеет ширину до 6 км. Пойма в черте города выражена слабо. В черте города Иртыш – равнинная река с извилистым руслом шириной 400–1000 м. В пределах города склоны долины Оми крутые, обрывистые и покрыты оврагами. Берега заросли ивняком и разнотравьем.

Омск располагается на границе лесостепной и степной зон. Как индустриальный город он оказывает существенное влияние на климат. Уменьшается прозрачность и чистота воздуха, повышается его температура в сравнении с удаленными районами зоны. Смягчающее воздействие на микроклимат прибрежных частей города в теплое время оказывает река [3].

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В городе Омске черный стриж – гнездящийся, перелетный и пролетный вид. В середине прошлого века в городе он был отмечен на весеннем пролете [6]. По другим данным в это время в Омске был многочислен на гнездовании [1]. По данным учетов в 1986 – 1988 гг. в гнездовой период со второй половины июня этот стриж обычен в кварталах

многоэтажной застройки вдоль набережной и над Иртышем. С конца XX столетия обилие этого стрижа в Омске возрастает [7, 8].

Черный стриж – колониально гнездящаяся птица, в городе его колонии обычно имеют не более 30 гнезд.

Первые стрижи в Омске нами отмечены 10 – 19 мая, прилет птиц в колонии растягивается на 10 – 12 дней, в это время можно видеть большое число мелких стай, которые с пронзительным визгом носятся над крышами домов. Имеет место агрессивное поведение этих птиц, иногда переходящее в драки, особенно на присадах у гнезд. Агрессия возникает, вероятно, в случае соперничества за самку, или из-за появления чужой птицы на гнездовой территории колонии. Приходилось подбирать пораненных в драках птиц.

Брачные полеты на территории гнездовой колонии стрижей начинаются через 1 – 6 дней после прилета гнездящихся птиц. Окончательное формирование колонии заканчивается к 20 мая – 1 июня, примерно через 10 – 12 дней после прилета. И в это время существенно возрастает активность брачных полетов, такое парное поведение сохраняется почти на весь период размножения.

Гнезда стрижей увидеть достаточно трудно, т.к. располагаются они закрыто в различных выбоинах и узких щелях под карнизами, крышами, в основании балконов каменных и кирпичных зданий. Из года в год гнездятся преимущественно на одной и той же территории, на тех же зданиях.

Длительность насиживания кладки варьирует в зависимости от погоды от 15 до 21 дня. В плохую погоду птицы тратят много времени на поиски корма, поэтому продолжительность насиживания у них низкая. При очень неблагоприятных погодных условиях стрижи отсиживаются в гнезде.

За весь период наблюдений на территории г. Омска отмечено 69 колоний черного стрижа: 2007 г. – 21 колония, 2008 – 23 колонии, 2012 – 25 колоний.

Большинство колоний (93 %) располагалось на старых зданиях из красного (79,3 %) и серого кирпича (13,7 %), это преимущественно пятиэтажные жилые дома (высотой около 15 м) – 70,7 %. На долю двухэтажных домов приходится 3,2 %, трех- и четырехэтажных – 19,1 %. Единичные колонии (7 %) располагались в старых блочных домах. В новостройках и старых панельных зданиях гнезда стрижей мы не встречали.

Экспозиция гнезд в разных колониях была различной, но максимальное количество гнезд располагалась с восточной стороны здания, что составило 37,9 %, а минимальное – с северной 3,5 % (рис.1).

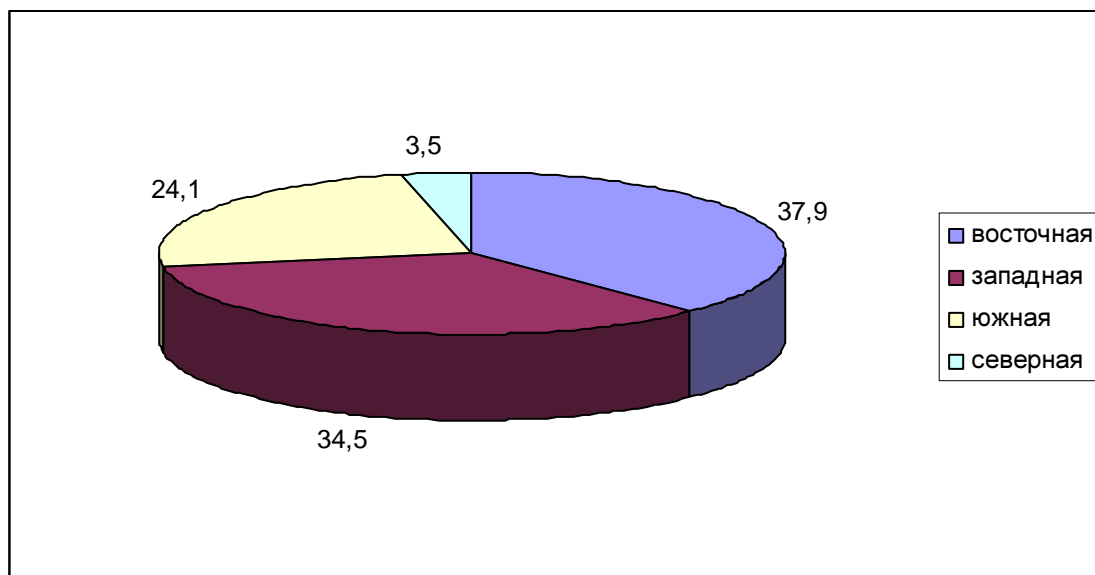


Рис.1. Экспозиция гнезд в колониях стрижей (в %).

Высота расположения гнезд менялась в зависимости от высоты здания и варьировала от 7 до 15 м. На высоте 7 м – располагались единичные гнезда в 2-х колониях, в основном гнезда располагались на высоте 10 м – 43,3 %, 12 м – 10,0 % и на высоте 15 м – 46,7 %.

Количество птиц в колонии варьировало в разные годы от 7 до 30 особей и составило в среднем в 2007 г. – 14 особей, в 2008 г. – 16 и в 2012 г. – 17 особей.

Активные полеты стрижей над гнездовой территорией колонии длятся примерно 16 – 18 часов, в зависимости от продолжительности светового дня. Начинаются активные полеты в 4.45 – 5.00 и заканчиваются в 22.40 – 23.00.

Так 8.07.08 стрижи колонии № 33 начали активный полет в 4.50 (температура воздуха + 15°C, безветренно) непосредственно над зданием на высоте около 15 м. Вся группа в количестве 18 особей с криками носится по кругу, затем распадается на мелкие группы по 2, 3, реже 4 стрижа, резко взлетают снизу вверх, потом совершают движения по спирали. Совершив полный виток, отдельные особи резко вылетают из спирали. Некоторые пары и одиночные особи залетают на очень большую высоту (более 100 м).

Во время общего полета по кругу число стрижей быстро растет за счет вновь прибывающих. Стрижи долго кружат (10 – 30 мин) в восходящих потоках воздуха, меняя высоту полета, медленно планируют, образуя общий круг.

К 6.30 наблюдается небольшой спад активности, в воздухе видны лишь отдельные пары. К 7.15 активность повышается, стрижи смещают от места расположения колонии, летают низко над дорогой. Полет стал более резким, агрессивным и маневренным, сопровождается громким свистом. Совершаются более резкие (словно падают вниз) повороты. До 8 часов активность очень высокая, колония разбита на отдельные группы. К 9

часам активность постепенно спадает. С повышением температуры воздуха стрижи поднимаются выше. Периоды высокой активности сменяются спадами. В целом же суточный ритм имеет два пика: утренний – с 5 до 9 часов и вечерний – с 20 до 23 часов.

Черный стриж питается исключительно летающими насекомыми. Поэтому на активность стрижей непосредственное влияние оказывает изменение аэропланктона. Повышение или понижение температуры, влажности, изменение атмосферного давления влияют на распределение насекомых в воздухе, на их обилие или недостаток. А это в свою очередь оказывает влияние на активность стрижей. Высокая активность стрижей отмечена в период, когда температура воздуха поднималась выше отметки +20 °С (рис.2). Наиболее массовые перемещения стрижей наблюдались в дни с высокими стабильными температурами воздуха от +19 до +30 °С. Под дождем и при низкой облачности полеты стрижей прекращались.

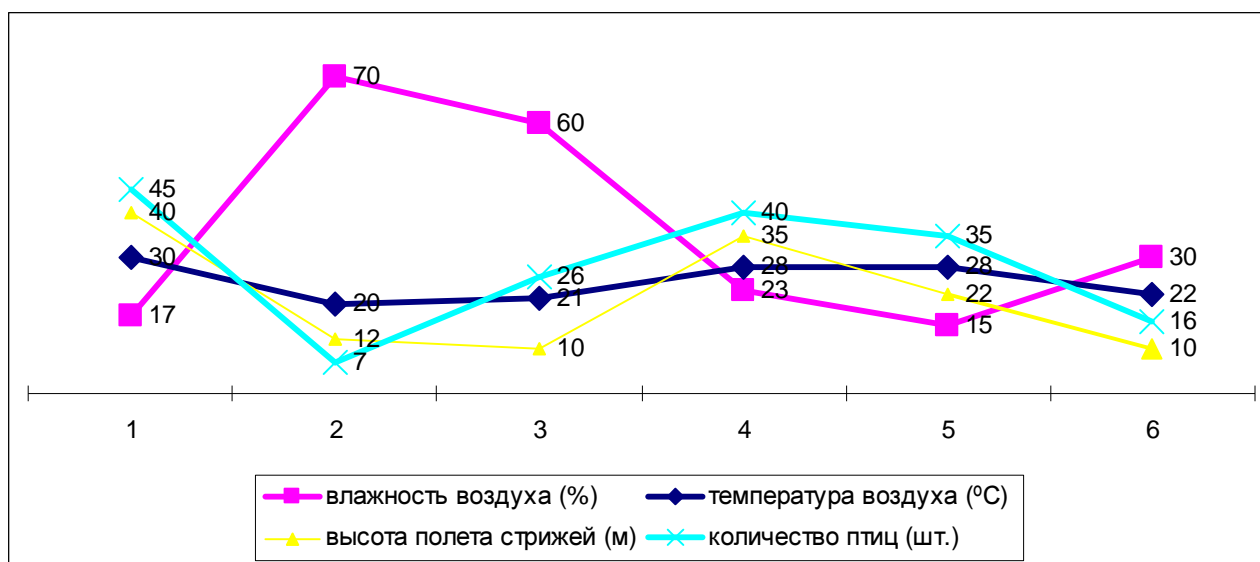


Рисунок 2. Изменение активности стрижей в зависимости от погодных условий

Наибольшее количество колоний отмечено в Центральном округе г. Омска – 40 (58 %), это большей частью старая часть города, где располагаются преимущественно старые кирпичные и блочно-кирпичные здания, которые более предпочтительны для гнездования стрижей. Здесь по данным учетов 2006–2012 гг. черный стриж многочислен, в первой и во второй половине лета (82,49).

Известно, что отлет черных стрижей с территории гнездования происходит по мере того, как птенцы оставляют гнезда. Сначала стрижи начинают совершать все более дальние вылеты на охоту и у гнезд появляются только рано утром и вечером, но в один из дней большинство их не возвращается на ночевку [5].

Так, мы не наблюдали птиц на гнездовых территориях уже с 28 – 31 июля. Но сроки отлета стрижей довольно сильно растянуты. Основная масса птиц откочевывает уже в начале августа. По нашим наблюдениям последние птицы отлетают между 13 и 19 августа.

### **Заключение**

В городе Омске черный стриж – обычная многочисленная птица. Первые птицы появляются в городе 10 – 19 мая, прилет птиц в колонии растягивается на 10 – 12 дней. Брачные полеты на территории гнездовой колонии стрижей начинаются через 1 – 6 дней после прилета гнездящихся птиц. Окончательное формирование колонии заканчивается к 20 мая – 1 июня, примерно через 10 - 12 дней после прилета. В колонии обычно не более 30 гнезд.

За весь период наблюдений на территории г. Омска отмечено 69 колоний черного стрижа: 2007 г. – 21 колония, 2008 – 23 колонии, 2012 – 25 колоний.

Большинство колоний (93 %) располагалось на старых зданиях из красного (79,3 %) и серого кирпича (13, 7 %), это преимущественно пятиэтажные жилые дома (высотой около 15 м) – 70,7 %. На долю двухэтажных домов приходится 3,2 %, трех- и четырехэтажных – 19,1 %. Единичные колонии (7 %) располагались в старых блочных домах. В новостройках и старых панельных зданиях гнезда стрижей мы не встречали.

Экспозиция гнезд в разных колониях была различной, но максимальное количество гнезд располагалась с восточной стороны здания, что составило 37,9 %, а минимальное – с северной 3,5 %.

Высота расположения гнезд менялась в зависимости от высоты здания и варьировала от 7 до 15 м. На высоте 7 м – располагались единичные гнезда в 2-х колониях, в основном гнезда располагались на высоте 10 м – 43,3 %, 12 м – 10,0 % и на высоте 15 м – 46,7 %.

Количество птиц в колонии варьировало в разные годы от 7 до 30 особей и составило в среднем в 2007 г. – 14 особей, в 2008 г. – 16 и в 2012 г. – 17 особей.

Высокая активность стрижей отмечена в период, когда температура воздуха поднималась выше отметки +20 °С. Под дождем и при низкой облачности полеты стрижей прекращались.

Сроки отлета стрижей довольно сильно растянуты. Последние птицы отлетают из города между 13 и 19 августа.

### **Список литературы**

1. Гынгазов А. М. Влияние хозяйственной деятельности на птиц Западно-Сибирской равнины. – Томск: Изд-во ТГУ, 1981. – 168 с.

2. Клауснитцер Б. Экология городской фауны. – М.: Мир, 1990. – 246 с.
3. Кожухарь А. А., Зайков Г. И., Смирнова В. И., Воробьева З. В. География Омской области. – Омск: ОмГПИ, 2001. – 144 с.
4. Колпакова Т. Ю. Птицы рекреационной зоны города Омска // Тезисы докладов Город. Лес. Отдых. Рекреационное использование лесов на урбанизированных территориях. – Москва: Т-во научных изданий КМК, 2009. – С.33 – 35.
5. Люлеева Д. С. Сезонный и суточный ритмы активности черного стрижа // Тезисы докладов VIII Прибалтийской орнитологической конференции. – Таллин, 1972. – С. 96 – 99.
6. Миловидов С. П., Шевырногов С. З. Птицы города Омска// Вопросы биологии. – Томск: Изд-во ТГУ, 1977. – С. 15 – 18.
7. Соловьев С. А. Птицы Омска и его окрестностей. – Новосибирск: Наука, 2005. – 296 с.
8. Соловьев С. А., Одинцева А. А., Колпакова Т. Ю., Яковлев К. А., Соловьев Ф. С., Одинцев О. А. Современный анализ орнитофауны Омска // Материалы XIII Международной конференции «Орнитология в Северной Евразии». – Оренбург: Изд-во Оренбургского гос. пед. ун-та, 2010. – С. 362.

**Рецензенты:**

Григорьев А. И., д.б.н., профессор, профессор кафедры экологии Омского государственного педагогического университета, г. Омск.

Антонова Е. И., д.б.н., профессор, профессор кафедры биологии Омского государственного педагогического университета, г. Омск.