

БИОЛОГИЯ ИЛИМДЕРИ
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
BIOLOGICAL SCIENCES

Абдыкааров А.М., Маткеримова Ф.К., Кудайназарова Н.М.

**ОШ ШААРЫНДАГЫ КАНАТТУУЛАРДЫН СИНАНТРОПТУК
ТҮРЛӨРҮНҮН ФАУНАСЫ**

Абдыкааров А.М., Маткеримова Ф.К., Кудайназарова Н.М.

ФАУНА СИНАНТРОПНЫХ ВИДОВ ПТИЦ ГОРОДА ОШ

A. Abdykaarov, F. Matkerimova, N. Kudainazarova

FAUNA OF SYNANTHROPIC BIRD SPECIES OF OSH CITY

УДК: 598.2/9:504.54.05

Бул макалада Ош шаарында байырлаган 22 түр синантроптук канаттууларга фаунистикалык мүнөздөмө берилди. Аларды төмөнкү канаттуулар түзөт: *Columbiformes* түркүмүнөн 4 түр, *Apodiformes* түркүмүнөн 2 түр, *Passeriformes* түркүмүнөн 16 түр. Таранчылар түркүмүнөн (*Passeriformes*) *Hirundinidae* – 3, *Motacillidae* – 1, *Sturnidae* – 3, *Corvidae* – 4, *Turdidae* – 1, *Paridae* – 1, *Ploceidae* – 2, *Fringillidae* – 1 түрлөрдүн түзөөрү аныкталды. Биздин изилдөөлөрүбүз көрсөткөндөй шаардын фаунасына, анын ичинде канаттууларга, адам баласынын таасиринин 2 жактуулугун белгилөөгө болот. Бир жагынан, канаттуулардын жашоо шартын өзгөртүү менен аларга терс таасирин тийгизсе, экинчи жактан, уялоочу орундуктарын түзүү жана азык-түлүк таштандылардын көбөйүп жаткандыгы ж.б. аркылуу жагымдуу таасирин тийгизет. Натыйжада, мурда айыл чарбасы өнүккөн аймактын ордуна калыптанган Ош шаарынын авифаунасынын барган сайын жардыланып, бирок урбанизацияланган аймакты жактырган синантроптук канаттуулардын түрдүк курамынын жана санынын көбөйүп жаткандыгы маалым болду.

Негизги сөздөр: антропогендик таасирлер, биоиндикаторлор, жашоо шарты, синантроптук түрлөр, урбофилдик түрлөр, урбофобдук түрлөр, урбанизацияланган ландшафт, канаттуулардын фаунасы, экосистема.

В данной статье дается фаунистическая характеристика 22 синантропных видов птиц города Ош. Их составляют: 4 вида *Columbiformes*, 2 вида *Apodiformes*, 16 видов *Passeriformes*. Отряд *Passeriformes* состоит из следующих семейств: *Hirundinidae* – 3, *Motacillidae* – 1, *Sturnidae* – 3, *Corvidae* – 4, *Turdidae* – 1, *Paridae* – 1, *Ploceidae* – 2, *Fringillidae* – 1 вид. Как показали наши исследования, с одной стороны деятельность человека отрицательно влияет на городскую фауну, в том числе птиц, с разрушением их местообитания, с другой – создает благоприятные условия (места гнездования, пищевые отходы и др.) для них. Таким образом, можно сделать вывод, что формирование населения птиц города Ош, возникшего на месте сельского, постепенно приводит к обеднению исходного комплекса, о чем свидетельствуют уменьшение насекомоядных птиц и рост численности синантропных видов птиц, тяготеющих к урбанизированному ландшафту.

Ключевые слова: антропогенные воздействия, биоиндикаторы, местообитание, синантропные виды, урбофильные виды, урбофобные виды, урбанизированный ландшафт, фауна птиц, городская экосистема.

This article gives a faunistic description of 22 synanthropic bird species of the city of Osh. They are: 4 species of *Columbiformes*, 2 species of *Apodiformes*, 16 species of *Passeriformes*. The order *Passeriformes* consists of *Hirundinidae* – 3, *Motacillidae* – 1, *Sturnidae* – 3, *Corvidae* – 4, *Turdidae* – 1, *Paridae* – 1, *Ploceidae* – 2, *Fringillidae* – 1 species. As our studies have shown, on the one hand, human activity has a negative impact on urban fauna, including birds, with the destruction of their habitat, on the other hand, it creates favorable conditions for them (nesting sites, food waste, etc.). Thus, it can be concluded that the formation of the bird population of the city of Osh, which arose on the site of a rural one, gradually leads to the impoverishment of the original complex, as evidenced by the decrease in insectivorous birds and the increase in the number of synanthropic birds gravitating towards the urbanized landscape.

Key words: anthropogenic impacts, bioindicators, habitat, synanthropic species, urbanophilic species, urbanophobic species, urbanized landscape, bird fauna, urban ecosystem.

Актуальность. Животный мир в городских экосистемах постоянно меняется в результате деятельности человека. Следовательно, рассматривая животных как биоиндикаторов, можно оценить экологическое состояние города [1].

В связи с быстрым ростом населения в последние годы город Ош и его пригороды подвергаются сильному антропогенному воздействию. В результате меняется среда обитания позвоночных, увеличивается количество некоторых синантропных видов птиц, а некоторые виды, населяющие природные ландшафты, становятся синантропными видами.

Таким образом, с одной стороны, деятельность человека отрицательно влияет на животных, разрушением их местообитания, с другой - создает благоприятные условия для жизни синантропных видов, впоследствии чего увеличивается их численность и видовой состав.

Поэтому в условиях возрастающего антропогенного воздействия в урбанизированных ландшафтах важно изучить фауну птиц в городских экосистемах и оценить их современное состояние.

Материалы и методы исследований. Город Ош расположен у северного подножия Алайского хребта, в юго-восточной части Ферганской долины на высоте 700–1000 м над уровнем моря, где всхолмлённые предгорья постепенно переходят в наклонную равнину. Река Ак-Буура, образовавшая из Алайского хребта делит город на восточную и западную части, а в левом берегу реки Ак-Буура или западной части города возвышается Сулайман гора, которые создают особый микроклимат для города [2].

Синантропные птицы, в последние годы исследованы Абдыкааровым А.М. и Стамалиевым К.Ы. [3, 4,5,6,7], а авифауна города Бишкек была исследована Жусупбаевой А.А. [8].

Видовой состав и количественные данные птиц были определены методом визуального маршрутного учета [9]. Систематический список видов составлен на основе «Систематического списка позвоночных животных Кыргызстана» (2010) [10] и «Кадастра генетического фонда Кыргызстана» [11].

Результаты исследований. В результате наших орнитологических исследований выявлено 88 видов птиц города Ош, которые в той или иной степени привязаны к жизни человека. Их составляют 4 вида *Columbiformes*, 2 вида *Apodiformes*, 16 видов *Passeriformes*. Отряд *Passeriformes* состоит из следующих семейств: *Hirundinidae* - 3, *Motacillidae* - 1, *Sturnidae* - 3, *Corvidae* - 4, *Turdidae* - 1, *Paridae* - 1, *Ploceidae* - 2, *Fringillidae* - 1 вид (таблица).

Таблица

Систематический список синантропных видов птиц города

№	Русское название	Латинское название
I.	Голуби	<i>Columbiformes</i> (Latham, 1790)
1.1.	<i>Голубиные</i>	<i>Columbidae</i> Leach, 1820
1.	Сизый голубь	<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789.
2.	Обыкновенная горлица	<i>Streptopelia turtur</i> Linnaeus, 1758
3.	Кольчатая горлица	<i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldsky, 1838)
4.	Малая горлица	<i>Streptopelia senegalensis</i> (Linnaeus, 1766)
II.	Стрижеобразные	<i>Apodiformes</i> Peters, 1940
2.1.	<i>Стрижи</i>	<i>Apodidae</i> Hartert, 1897
5.	Белобрюхий стриж	<i>Apus melba</i> Linnaeus, 1758
6.	Черный стриж	<i>Apus apus</i> Linnaeus, 1758
III.	Воробьиные	<i>Passeriformes</i> Linnaeus, 1758
3.1.	<i>Ласточковые</i>	<i>Hirundinidae</i> Rafinesque, 1815
7.	Деревенская ласточка	<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758
8.	Рыжепоясничная ласточка	<i>Hirundo daurica</i> Linnaeus, 1771.
9.	Городская ласточка	<i>Delichon urbica</i> Linnaeus, 1758
3.2.	<i>Трясогузковые</i>	<i>Motacillidae</i> Horsfield, 1821
10.	Маскированная трясогузка	<i>Motacilla personata</i> Gould, 1861
3.3.	<i>Скворцовые</i>	<i>Sturnidae</i> Rafinesque, 1815
11.	Обыкновенный скворец	<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758
12.	Розовый скворец	<i>Sturnus roseus</i> Linnaeus, 1758
13.	Майна	<i>Acridotheres tristis</i> (Linnaeus, 1766)
3.4.	<i>Врановые</i>	<i>Corvidae</i> Leach, 1820
14.	Сорока	<i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758
15.	Галка	<i>Corvus monedula</i> Linnaeus, 1758
16.	Грач	<i>Corvus frugilegus</i> Linnaeus, 1758
17.	Серая ворона	<i>Corvus cornix</i> Linnaeus, 1758
3.5.	<i>Дрозды</i>	<i>Turdidae</i> Rafinesque, 1815
18.	Черный дрозд	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758
3.6.	<i>Синицевые</i>	<i>Paridae</i> Vigors, 1825
19.	Бухарская синица	<i>Parus bokharensis</i> Lichtenstein, 1823.
3.7.	<i>Воробьиные</i>	<i>Ploceidae</i> Rafinesque, 1815
20.	Домовый воробей	<i>Passer domesticus</i> Linnaeus, 1858
21.	Полевой воробей	<i>Passer montanus</i> Linnaeus, 1858
3.8.	<i>Вьюрковые</i>	<i>Fringillidae</i> Leach, 1825
22.	Зяблик	<i>Fringilla coelebs</i> Linnaeus, 1858

Примечание: Название птиц составлен по «Систематическому списку позвоночных животных Кыргызстана», 2010 [10].

Из 22 синантропных видов птиц *Passer montanus*, *Acridotheres tristis*, *Columba livia*, *Sturnus vulgaris*, *Streptopelia decaocto*, *Streptopelia Senegalensis*, *Turdus merula*, *Corvus frugilegus* являются характерными видами для сильноизмененных местообитаний, доля которых в зимних сезонах составляет 94,3% от всех видов птиц, населяющих в густонаселенных пунктах города Ош.

В городе Ош встречаются 3 вида синантропных голубеобразных птиц: *Columba livia*, *Streptopelia decaocto* и *Streptopelia senegalensis*. Среди них многочисленным видом является *Columba livia*. В зимних сезонах её плотность в многоэтажных домах составляет 420 (8,8%), а остальных горлиц 89 (1,9%) и 238 ос. на 1 км² (5,0%), соответственно.

Как и в других городах Кыргызстана, в городе Ош встречаются 3 вида ласточковых (*Hirundinidae*): *Hirundo rustica*, *Hirundo daurica* и *Delichon urbica*. Средняя численность в летних сезонах *Delichon urbica* составила 126 (4,2%), *Hirundo daurica* – 22 (0,7%) в многоэтажных домах, а *Hirundo rustica* – 277 ос. на 1 км² (16,8%) в одноэтажных домах.

В последние годы среди ласточек (*Hirundinidae*) численность *Delichon urbica* сильно сокращается. Причинами к тому служат антропогенные и биологические факторы. Биологическим фактором являются гнездовые воздействия *Acridotheres tristis*, *Passer montanus* и *Passer domesticus*. Воробьи (*Passer montanus* и *Passer domesticus*) завладеют гнезда городских ласточек (*Delichon urbica*) до их прилета. А *Acridotheres tristis* часто разрушает гнезда *Delichon urbica*, съедая их птенцов и яиц. Антропогенным факторам является закрытия балконов высокоэтажных домов, где они в основном строят свои гнезда. Высокоэтажные дома, открытыми балконами, остались лишь в общежитиях ВУЗов и ССУЗов. А в новых построенных высокоэтажных домах вообще не планируются открытые балконы.

По всему СНГ, в том числе в городе Ош встречаются три вида скворцов (*Sturnidae*): *Acridotheres tristis*, *Sturnus vulgaris* и *Sturnus roseus*. Из них первые два вида являются синантропными видами и предпочитают искусственные экосистемы, где их обеспечивают необходимыми пищевыми ресурсами и оптимальными условиями для обитания на разных сезонах.

По численности майна (*Acridotheres tristis*) уступает лишь домового воробья (*Passer montanus*), являясь субдоминантным видом г.Ош. Её плотность составляет 867 ос. на 1 км² (18,2%) в зимних сезонах. В южной части Кыргызстана, часть *Sturnus vulgaris* остаются на зимовку, его плотность в зимний сезон составила 239 ос. на 1 км² (5,0%).

В городе Ош встречаются 4 вида врановых (*Corvidae*): *Corvus frugilegus*, *Corvus cornix*, *Corvus mone-*

dula и *Pica pica*. Среди врановых по численности преобладает *Corvus frugilegus*, его численность в зимний сезон составляет 290 ос. на 1 км² (8,8%). У *Corvus cornix* – 104 (3,2%), *Corvus monedula* – 23 (0,7%) и *Pica pica* - 28 ос. на 1 км² (0,9%).

Из них особое биоповреждающее значение имеет *Corvus frugilegus*. Их массовые скопления во время ночевки в старых деревьях, приносят большой вред (шум, загрязнения с экскрементами, распространение инфекционных заболеваний и др.) жителям. Для массового скопления грачей в городе играет важную роль кормовая база, т.е. скопленные пищевые отходы. Также, врановые (*Corvidae*) и сизый голубь (*Columba livia*) вредят на сельхозугодья. В последние годы часто наблюдается нападение *Pica pica* на птенцов домашних кур местных жителей.

Также, в городе Ош обитают 2 вида воробьев (*Passeridae*): *Passer montanus* и *Passer domesticus*, где численность полевого воробья намного превышает численности домового воробья. В городе Ош *Passer montanus* является доминантным видом, где его численность составила 2394 ос. на 1 км², а процентное соотношение - 50,2% от всех видов птиц. А *Passer domesticus*, как перелетный вид встречается в весенние и летние сезоны. На основе вышеизложенных данных можно сделать вывод, что в южной части республики встречается полиморфный подвид (популяция) полевого воробья – *Passer domesticus bactrianus* Zar. et Kud.

Таким образом, можно сделать вывод, что в связи с ростом населения города Ош расширяются территории города, строятся высокоэтажные дома, уничтожаются старые деревья, осушаются болотистые участки, нарушается естественный облик поймы реки Ак-Буура и др., которые положительно влияют на синантропные виды птиц, характерных для сильноизмененных местообитаний. Впоследствии чего увеличивается их видовой состав и численность. Но, в то же время разрушение первичной структуры ландшафтов отрицательно влияют на птиц, которые предпочитают экосистемы, напоминающие естественные условия. Вследствие чего обедняется видовой состав птиц.

Поэтому, в настоящее время нужно сохранять естественные ландшафты и разнообразие древесных культур города Ош. Необходимо привести комплексные мероприятия по охране и восстановлению водно-болотных угодий реки Ак-Буура.

Литература:

1. Абдыкааров А.М., Стамалиев К.Ы. Птицы как биоиндикаторы экологического состояния города Ош и его окрестностей: Тр. Междунар. Науч. Конф. / Вест. ОшГУ. Сер. Естеств. науки. - 2001. - №1. - С. 71-78.
2. Ошская область: Энциклопедия / Гл. ред. Б.О.Орузбаева. - Фрунзе, 1987. - 448 с.

3. Абдыкааров А.М. Птицы города Ош и его окрестностей: Автореф. дисс. ... к.биол.н. 3.00.08. - Бишкек, 2005. -24 с.
4. Абдыкааров А.М., Стамалиев К.Ы. Ош шаарындагы омурткалуу жаныбарлардын фаунасы / Вестн. ОшГУ. Сер. естеств. наук. - 2014. - Спец. вып. - С. 140-143.
5. Абдыкааров А.М., Азизилла кызы Г., Таалайбек кызы К. Ош шаарындагы синантропдук канаттуулардын отурукташуу өзгөчөлүктөрү / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. - № 11. - Б., 2020. - С. 63-67.
6. Стамалиев К.Ы. Воробьинообразные птицы (*Passeriformes*) в урбанизированных ландшафтах юга Кыргызстана: автореф. дис. ...к.биол.н.: 03.02.04 / К.Ы. Стамалиев. - Бишкек, 2014. - 26 с.
7. Стамалиев К.Ы. Синантропные птицы урбанизированных экосистем юга Кыргызстана / Фундаментальные исследования. - 2014. - № 11. - 5. - С. 1081–1085.
8. Жусупбаева А.А. Птицы города Бишкек (численность, пространственно-временная структура и организация): автореф. дис. ... к.биол.н.: 03.02.04 / А.А. Жусупбаева. - Бишкек, 2013. - 24 с.
9. Методы исследований экологии наземных позвоночных животных: количественные учеты: учеб. пособие / В.В. Романов, И.В. Мальцев; Владим. гос. ун-т. - Владимир: Изд-во Владим. гос. ун-та., 2005. – 79 с.
10. Систематический список позвоночных животных Кыргызстана. - Бишкек, 2010. - 116 с.
11. Кадастр генетического фонда Кыргызстанаю - Том 4: Тип: Chordata -Хордовые. - Бишкек, 2015. - 128 с.
12. Шукуров Э.Д. Птицы Киргизии: Научно попул. очерк: В 2-х Т, – Т.1–2. – Фрунзе: Мектеп, – Т.2. –1986. –160 с.