

АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ИНСТИТУТ ЗООЛОГИИ И ПАРАЗИТОЛОГИИ
им. Е.Н. ПАВЛОВСКОГО

УДК: 598.2/9(575.3)

На правах рукописи

ТАЛБОНОВ ХУРСАНД МИРЗОШОЕВИЧ
БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ ПТИЦ ГОРОДА
ДУШАНБЕ

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
03.02.04 - зоология

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
Муратов Рустам Шарифович

Душанбе 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Общая характеристика работы	8
Глава 1. Обзор литературы	
1.1. История изучения фауны птиц Гиссарской долины и города Душанбе.....	12
Глава 2. Физико-географическая характеристика района исследований	
2.1. География города Душанбе.....	17
2.1.1. Описание месторасположения города Душанбе и его физико-географическая характеристика (природные условия).....	17
2.1.2. Климат города Душанбе.....	18
2.2. Демография	23
2.3. Описание городских биотопов (краткое описание местообитаний)	24
Глава 3. Материал и методы исследования	30
Глава 4. Результаты исследования	
4.1. Видовой состав птиц города Душанбе, характер их пребывания, экологическая принадлежность и соотношение их численности.....	36
4.2. Характер пребывания птиц в Гиссарской долине.....	39
4.3. Характер пребывания птиц в г. Душанбе.....	41
4.4. Состав птиц по их экологической принадлежности.....	46
4.5. Динамика видового состава птиц города по месяцам.....	47
4.6. Численное соотношение.....	48
4.7. Степень обилия.....	49
4.8. Типичные птицы г. Душанбе.....	52
4.9. Редкие и исчезающие виды птиц.....	52
4.10. Схожесть видового состава птиц различных биотопов города.....	55
Глава 5. Повидовые очерки типичных и наиболее массовых птиц города Душанбе и его окрестностей	
5.1. Сизый голубь – <i>Columba livia neglecta</i>	57
5.2. Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i>	60
5.3. Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	64
5.4. Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi</i>	67
5.5. Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i>	71
5.6. Черный дрозд – <i>Turdus merulla intermedia</i>	74
5.7. Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i>	78

5.8. Майна – <i>Acridotheres tristis tristis</i>	82
5.9. Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i>	86
5.10. Деревенская ласточка - <i>Hirundo rustica rustica</i>	90
5.11. Черный стриж – <i>Apus apus pekinensis</i>	93
5.12. Сорока – <i>Pica pica</i>	96
5.13. Черный коршун – <i>Milvus migrans</i>	99
5.14. Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i>	102
5.15. Серая ворона – <i>Corvus cornix harpie</i>	105
5.16. Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula</i>	108
5.17. Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris</i>	111
Глава 6. Биотопическое распределение птиц в городе Душанбе	
6.1. Птицы биотопа промышленных и административных зданий и его территорий	117
6.2. Птицы биотопа многоэтажных зданий.....	118
6.3. Птицы биотопа одноэтажных зданий	120
6.4. Птицы биотопа парков, садов, скверов и городских кладбищ.....	121
6.5. Птицы биотопа открытых водных источников (реки, каналы, озера)	123
6.6. Птицы биотопа окрестностей города Душанбе (сельхозугодия).	125
6.7. Птицы биотопа аэропорта.....	127
Заключение	129
Рекомендации по практическому использованию результатов.....	130
Список литературы	131
Список публикаций соискателя учёной степени	141
Приложение	142

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Д	-	Дендрофилы
С	-	Склерофилы
К	-	Кампофилы
Л	-	Лимнофилы
RR	-	Редкие
Р	-	Малочисленные
С	-	Обычные
СС	-	Многочисленные
ПР		Пролетные
ГН	-	Гнездящейся
Осед.	-	Оседлые
Зим.	-	Зимующие
Зал.	-	Залетные

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Изучение орнитофауны крупных городов и мегаполисов всегда вызывало большой интерес у орнитологов. Именно в городах, происходит наиболее тесный контакт человека с птицами, в условиях измененной, искусственной среды и возникновения для птиц новых уникальных экологических условий существования.

Человек целенаправленно создает искусственную, в различной степени комфортную для себя, среду обитания, с элементами естественной среды, в виде скверов, лесопарковых и иных типов зеленых насаждений, где вместе с местными породами растений для зеленого строительства широко использует и многие интродуцированные виды. В результате формируются гораздо более богатые видами (в том числе энтомофауны, важной с точки зрения кормовой базы многих видов птиц) биоценозы, чем в естественных условиях. Наряду с этим, со строительством жилых и административных построек, а также различных инженерно-технических сооружений, в городах, где скапливается огромное количество органических отходов жизнедеятельности человека, создаются условия привлекательные для постоянного или временного обитания многих, как диких, так и синантропных видов птиц. Велико значение птиц в урбанистических экосистемах для поддержания биологического равновесия. Являясь регуляторами численности насекомых-вредителей древесно-кустарниковых насаждений, птицы в то же время, могут быть переносчиками целого ряда инфекционных и паразитических заболеваний. Рост численности населения городов неизменно влечет за собой ускорение процесса урбанизации, охватывая все новые территории под строительство. Одновременно с ростом и развитием городских поселений идет и процесс реконструкции старых кварталов со сносом ветхих строений, перепланировкой парков и скверов, что мы наблюдаем и в современном Душанбе. Этот динамичный процесс оказывает постоянное давление и на сформировавшиеся

за многие десятилетия, более или менее равновесные биоценозы, заставляя виды адаптироваться или реадаптироваться к периодически изменяющимся условиям существования в городской среде. Многие экологически пластичные виды птиц, к которым можно отнести и синантропных, успешно сосуществуют с человеком в одних и тех же условиях, подверженных воздействию целого комплекса антропогенных факторов (химические, физические загрязнения среды и т. п.) на протяжении продолжительного исторического периода. Однако, многие дикие виды птиц, не сумев приспособиться к условиям города, исчезают в скором времени из городских экосистем, или переходят в разряд временных обитателей (сезонно-гнездящиеся, пролетные и т.п. виды). Одним словом, городская среда, предоставляя биологическим видам особые условия существования с обилием пищевых ресурсов, укрытий и т.д., в то же время, предъявляет достаточно жёсткие требования к их экологической выносливости, способности к адаптациям в постоянно меняющихся условиях искусственной среды. Нам было весьма интересно проследить за ходом формирования орнитофауны в условиях города Душанбе, самом крупном административном, культурном и промышленном центре Таджикистана, в течение XX столетия превратившегося из небольшого кишлака в столицу Республики, где периодически возобновляются стройки объектов инфраструктуры, промышленных предприятий, появляются новые парки и скверы, реконструируются старые, а также, значительно возросла численность населения города с 1991 года.

Следует отметить, что исследования фауны птиц города Душанбе и его окрестностей имеют свою историю. Однако эти исследования не были системными и носили фрагментарный характер на протяжении последних 60 лет.

Литературные сведения по птицам города Душанбе, в основном датируются 50 - 60 годами прошлого столетия. В работах [Ахмедова К.Р., 1952;

1953а; 1957а; б;] особое внимание уделялось синантропным птицам, их биологии, и роли в антропогенных биоценозах (сельхозугодьях). Отдельные сведения по фауне города и его окрестностей имеются в работах [Иванова А.И. 1935; 1940; 1945; 1945а; 1948; 1949б; 1950; 1969; Козловой Е.В., 1949; Попова А.В., 1959; 1962; Абдусалымова И.А., 1971; 1973; 1977].

Фауна птиц городов широко изучалась на территории постсоветского пространства и других городов мира. Эти исследования приобрели интенсивный характер с середины XX-го века. Материалы по исследованиям птиц городских ландшафтов поступали из Варшавы [Luniak et al, 1964; Luniak, 1980; 1981; 1994], Софии [Nankinov, 1982; Iankov, 1992], Берлина [Grim, Theiss, 1972], Бонна [Karthus, 1990], Хельсинки [Kajoste, 1961], Вашингтона [Williamson, De Graaf, 1981], Нью-Йорка [Bull, 1964], Бангкока [Herms, 1950], Сингапура [Ward, 1968] и других городов [20, 82, 83, 84].

В Центральной Азии была изучена орнитофауна городов Алматы [Бородихин, 1968] и Бишкека [Жусупбаева, 2013].

По данным [Благосклонова К.Н., 1975], опубликованы фаунистические обзоры по птицам 40 городов бывшего СССР.

Наиболее полно изучена орнитофауна крупных городов: Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Саратова, Краснодар, Ростова-на-Дону, Алматы (Казахстан), Харькова (Украина) и др. [19, 20, 21, 95, 106].

По птицам этих городов изданы специальные книги или защищены кандидатские диссертации [Бородихин, 1968; Цыбулин, 1985; Ильичев и др., 1987; Козлов, 1988; Храбрый, 1991; Табачишин, 1998; Шляхтин и соавторы, 1999; Динкевич, 2001; и др.]. На территории города Душанбе всесторонних и системных исследований орнитофауны не проводилось.

Несмотря на обилие опубликованных работ, до сих пор нет полного списка птиц города Душанбе. Остаётся невыясненным целый ряд вопросов по характеру пребывания многих видов птиц в городе, их биологии, численности,

поведения и роли в распространении опасных для человека инфекций и т.д. Назрела необходимость планомерных и масштабных исследований птиц города, их биологии и в первую очередь вопросов размножения, питания, а также особенностей сезонной активности в жизненном цикле отдельных видов. Требуют своего решения и вопросы пространственной и временной структуры населения птиц. Большой интерес вызывал вопрос степени экологической приспособленности к условиям крупного мегаполиса. Полученные сведения могли бы послужить основой для разработки рекомендаций по охране редких и полезных птиц, а также позволить разработать методики регулирования численности отдельных видов птиц в городе, потенциально опасных с паразитологической точки зрения или наносящих ущерб сельскохозяйственным культурам. В течение всего периода исследований, особое внимание было уделено птицам, обитающим в районе Душанбинского аэропорта и его окрестностях, поскольку они представляют опасность для полета самолетов. Постоянную озабоченность администрации города вызывает загрязнение зданий, улиц и скверов зимующими и массовыми видами птиц.

Все эти перечисленные вопросы, требующие действенного и неукоснительного решения, предопределили выбор темы настоящего исследования.

Общая характеристика работы

Цель. Изучить фауну, экологию и пространственно-временную структуру населения птиц города Душанбе.

Задачи исследования:

1. Выявить современный видовой состав птиц города Душанбе и характер их пребывания.
2. Выявить экологическую структуру населения птиц города.
3. Изучить распределение птиц по экосистемам города.

4. Выявить количественное распределение видов в различных биотопах города.
5. Изучить состав и характер пребывания редких и исчезающих видов занесенных в Красную книгу Республики Таджикистан.
6. Выявить и дать характеристику наиболее массовым (фоновым) видам птиц города.
7. Дать оценку влияния развития инфраструктуры города на видовой состав и структуру орнитофауны города.

Научная новизна. Впервые для города Душанбе получены сведения по видовому составу, численности, плотности популяций, дана характеристика сезонного пребывания и территориального распределения различных видов птиц. Впервые для крупного мегаполиса республики проведено изучение фауны, пространственно-временной структуры населения птиц, их биологии и сезонных аспектов в жизни птиц города. В результате впервые на территории города Душанбе нами обнаружены 26 видов птиц. Выяснено, что развитие города влияет на структуру и видовой состав сформировавшихся за многие годы городских биоценозов. Это в свою очередь, отражается на видовом составе и численности обитающих здесь видов птиц.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Впервые составлен полный список видов птиц г. Душанбе и его окрестностей (279 видов), а также современный видовой состав птиц города Душанбе, (172 вида).
2. Установлено, что современный видовой состав птиц гораздо беднее, чем это было 70 лет назад.
3. Изучен состав и характер пребывания 12 видов редких и исчезающих птиц, которые занесены в Красную книгу Республики Таджикистан.

4. Выявлено 17 видов наиболее массовых (фоновых) видов птиц города, и дана их характеристика.
5. Развитие экосистемы города в целом влияет на распределение, численность и видовой состав птиц в различных биотопах города.
6. Установлено, что инфраструктура города в целом негативно влияет на орнитофауну города Душанбе.

Апробации работы. Материалы диссертации доложены и обсуждены на научных семинарах Института зоологии и паразитологии Академии наук Республики Таджикистан [2012], Института лесного хозяйства Агентства лесного хозяйства при Правительстве Республики Таджикистан [2012], а также на ежегодной конференции студентов и преподавателей кафедры зоологии в Таджикском национальном Университете [2014, 2015], на Республиканской научной конференции «Состояние биологических ресурсов горных регионов в связи с изменением климата» [88].

Опубликование результатов диссертации. По материалам диссертация опубликовано 9 печатных работ, в том числе 6 в журналах из списка ВАК – две статьи в Вестнике Государственного педагогического Университета и четыре в Вестнике Худжандского Государственного педагогического Университета.

Личный вклад соискателя учёной степени кандидата наук. Соискатель лично освоил и применил на практике современные методы изучения птиц в городе: им лично проведены учеты численности птиц, обработка литературных данных, коллекционного материала Института зоологии и паразитологии АН РТ, а также обработка этого материала.

Автор лично участвовал во всех учетах по сбору полевого материала, обработке полученных данных, определении современного видового состава

птиц; выявил особенности биотопического распределения птиц города Душанбе, их численности, мест концентраций, сезонную динамику и сроки их пребывания. Дал характеристику обитания в городе фаунообразующих и редких видов птиц.

Статические обработки анализа и апробации полученных результатов. Обобщение результатов диссертационной работы и написание статей выполнены автором совместно с научным руководителем.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 6 глав, выводов, списка литературы и приложений. Общий объем диссертации 226 страницы, из них 116 страниц стандартного компьютерного текста. Работа иллюстрирована 43 рисунками и содержит 19 таблиц, из которых 11 таблиц вынесены в приложение. Список использованной литературы включает 121 источник.

Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1. История изучения фауны птиц Гиссарской долины и города Душанбе

Изучение орнитофауны Гиссарской долины, где расположен город Душанбе, начиналось значительно позже, чем в других районах Средней Азии. Одновременно исследования проводились в северных и южных регионах Таджикистана, а также на Памире. Материал по орнитофауне собирался различными экспедициями и, в основном, попутно. Этапы исследования птиц этого региона подробно описал Иванов [46, 48].

Первые исследования, внесшие вклад в изучение птиц Гиссарской долины принадлежат Грум-Гржимайло. В 1885 году он выступил из Самарканда в горы Памиро-Алая. Экспедиция длилась с первого апреля по 21 августа. За время экспедиции они посетили ряд хребтов региона (Каратаг, Бабатаг, Дарвазский, Петра Первого, Гиссарский) и собрали обширный зоологический материал, в том числе и по птицам [36].

Сборы экспедиции Грум-Гржимайло (около 300 экз., относящихся к 90 видам), хранящиеся и поныне в Зоологическом институте АН РФ, были обработаны в конце XIX столетия Бианки, а результаты обработки опубликованы в статье: «Zar Ornithologie der westlichen Australferde Pamir und des Alai» [108].

Вторым исследователем, внесшим вклад в изучение фауны птиц Гиссарской долины, можно назвать А.С. Лидского. Во время его ихтиологических исследований в 1887 году он собрал небольшую коллекцию птиц.

Птицы собранные А.С. Лидским (80 экз.), хранятся в Зоологическом институте АН РФ и никем специально не обрабатывались.

По результатам этой поездки он написал лишь краткий отчет: «Отчет о поездке в Туркестанский край и Бухару летом 1887 года» [60].

В 1898 году зоолог Н.В. Богоявлинский совершил экспедицию в нынешний Таджикистан, в том числе и по Гиссарской долине.

Немногочисленные сборы Н.В. Богоявлинского, частично обработанные И. А. Абдусаламовым, хранятся в Зоологическом музее МГУ.

В 1911 г. препаратор Ташкентского музея С.М. Алексеев в этом же районе также собирал птиц. Его коллекция частично хранится в Ташкенте, частично в Зоологическом музее МГУ. О своей экскурсии С.М. Алексеев опубликовал статью: «Поездка в Бухарские владения летом 1911 г.», в которой содержится довольно много сведений о птицах [7].

В 1933 г. А.И. Иванов, работавший в Паразитологической экспедиции Таджикской базы АН СССР, имел возможность собрать небольшую коллекцию птиц в окрестностях Душанбе (1 – 29 июня).

Его небольшой сбор (около 150 экз.) хранится в Зоологическом институте АН РФ, материалы были обработаны и опубликованы А.И. Ивановым и включены в книгу «Птицы Таджикистана» [42].

В 1934 г. А.И. Иванов вновь работал в Паразитологической экспедиции Таджикской базы АН СССР в Гиссарской долине с 30 марта по 20 октября. Вместе с А.И. Ивановым работал и препаратор экспедиции Г.М. Георгиевский, проведший в Гиссарской долине зиму 1934 – 1935гг. и собравший материал по зимней фауне птиц. Всего А.И. Ивановым и Г.М. Георгиевским было собрано около 700 птиц. Часть сборов была передана в Зоологический институт АН СССР, другая часть хранится в Институте зоологии и паразитологии АН Республики Таджикистан.

В 1935 г. А.И. Иванов работал в составе очередной Паразитологической экспедиции Таджикской базы АН СССР. Прибыв в Душанбе 5 мая, он до 17 июня экскурсировал в окрестностях города, после чего совершил

кратковременную экскурсию в верховья р. Ягноб. Всего в 1935 г. он собрал свыше 400 экз. (108 видов) птиц, часть которых поступила в Зоологический институт АН СССР, а часть – в Таджикскую базу Академии наук СССР. Материалы этой экспедиции опубликованы А.И. Ивановым, [43, 44, 45, 46].

С мая 1941 г. и до конца 1946 г. А.И. Иванов проводил наблюдения над птицами в Гиссарской долине и совершил несколько выездов на Гиссарский хребет в район урочищ Кондара, Квак и на перевал Анзоб. Собранный за это время коллекционный материал поступил в Зоологический институт АН СССР и Институт зоологии и паразитологии АН РТ. Материалы этой экспедиции опубликованы [43, 44, 45, 46, 47, 48].

В конце 1943 г. и в первой половине 1944 г. А.Я. Тугаринов и Е.В. Козлова работали в ущелье р. Варзоб Гиссарского хребта (урочище Кондара, кишлаки Ходжа-Обигарм и Зидди). Весь собранный ими коллекционный материал передан в Зоологический институт АН СССР. Результаты наблюдений были опубликованы [53, 94].

В 1943 – 1944 гг. С.У. Строганов, попутно с основной работой, собирал данные по биологии фазана. Результаты опубликованы [81].

1945 – 1949 гг. А.И. Иванов продолжал эпизодические наблюдения по птицам в Гиссарской долине и в Варзобском ущелье Гиссарского хребта.

1946 – 1954 гг. К.Р. Ахмедов занимался изучением биологии птиц – обитателей населенных пунктов Гиссарской долины. В основу его работ положено изучение видового состава птицы сельхозугодий, их биология, хозяйственное значение и вредоносность, с точки зрения нанесения ущерба сельхозкультурам. Это первый орнитолог, который изучал поведение и биологию синантропных птиц в Республике, в основном вокруг небольших населенных пунктов Гиссарской долины. По его словам его работа явилась прямым продолжением исследований А.И. Иванова. По материалам работ

защищена кандидатская диссертация «Птицы населенных пунктов Гиссарской долины» [11].

С 1947 г. до 1954 г. А.В. Попов работал в разных районах Гиссарской долины. Полученные данные частично вошли в статьи [70, 71, 74] и в книгу «Птицы Гиссаро-Каратегина» [73].

С 1955 до 1968 гг. И.А. Абдусалямов в течение 12 лет систематически проводил наблюдения за пролетом, гнездованием, сезонными изменениями численности птиц среднего течения р. Кафарниган и окрестностей г. Душанбе.

Начиная с 1955 по 2005 гг. И.А. Абдусалямов изучал фауну птиц Таджикистана. Продолжая активно работать в экспедициях, И.А. Абдусалямов обобщил результаты орнитологических исследований более чем за 20-летний период исследований и опубликовал монографические работы – Фауна Таджикской ССР. «Птицы», [1, 2, 3]. В основу публикации положены материалы прошлых исследователей, а также многочисленные собственные материалы, собранные в многочисленных экспедициях во всех природных зонах и во все сезоны года. В монографии приводятся сведения о 387 видах и подвидах птиц. Работа содержит обширную информацию о видовом разнообразии птиц, материалы по размножению, систематике, биологии, экологии, этологии, географическому распространению. В ней также описаны характер пребывания, морфологические отличия на подвидовом и половозрастном уровнях, линьке, питании, численности и влияющих на её динамику факторах, врагах, паразитах, а также практическое значение. Понимая значимость орнитофауны для человека и природных биоценозов, автор разработал рекомендации по охране редких видов птиц.

В обобщающем разделе монографии разбираются особенности вертикального распространения и ландшафтного размещения птиц Таджикистана, сезонные аспекты орнитофауны в зависимости от характера пребывания, особенности формирования орнитофауны под влиянием

антропогенного фактора. Для всех гнездящихся видов птиц составлены карты распространения. С 1972 по 1989 год, орнитологами Отдела экологии наземных позвоночных животных, под руководством И.А. Абдусаламова, проводились работы по теме: «Миграции птиц Центральной Азии и Сибири» в координации с орнитологами Академии Наук Узбекистана, Кыргызстана, Туркменистана, Казахстана и Биологического института Сибирского отделения АН СССР. Работы проводились одновременно всеми исполнителями темы по единой программе и методике. Детально изучались вопросы миграций птиц, состав и численность перелетных и оседлых форм, формирование популяций и перекочевки в зависимости от сезона и вертикальных поясов, роль перелётных птиц в распространении инфекционных заболеваний. По результатам исследований издан ряд сборников под общим названием «Миграции птиц в Азии» [105].

Помимо этого опубликованы монографические работы: «Миграции птиц в Южном Таджикистане» [4] и «Миграции птиц в Центральном и Северном Таджикистане» [5, 6].

В результате всех этих исследований собран и проанализирован огромный материал по птицам Таджикистана. Несмотря на это, орнитофауне городов и населённых пунктов и, в особенности, города Душанбе, исследователями уделялось мало внимания. Поэтому в литературных источниках практически нет ни одной публикации по этой теме.

Глава 2. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. География города Душанбе

2.1.1. Описание месторасположения города Душанбе и его физико-географическая характеристика (природные условия)

Расположение.

Город Душанбе расположен в центре густонаселённой и плодородной Гиссарской долины, на высоте 750 - 950 метров над ур. м., которая представляет собой межгорную котловину. Координаты города 38°34 с. ш. 68°47 в. д., и его площадь составляет 124,6 км². С севера долина ограничена Гиссарским хребтом, отроги которого начинаются в 12 км к северу от города. Отдельные вершины хребта имеют высоту более 4000 м. над ур. моря. С юга долина граничит с северными отрогами невысоких хребтов Бабатаг, Актау, Рангонтау и Каратау, высота которых 1400 – 1700 м. над ур. моря.

В целом, рельеф местности холмистый. Ширина долины в районе расположения города около 18 км. 80% городских построек находятся в долине, остальные – на холмах и адырах, окаймляющих город с севера и северо-востока.

Южная и западная части города находятся на высотах 750 – 800 метров, в то время как северные и северо-восточные окраины располагаются на высотах 900 – 950 м. над ур. моря.

Через территорию города, с севера на юг протекает река Варзоб (в черте города Душанбинка или Душанбе-Дарья). Душанбинка один из притоков реки Кафарниган, которая протекает по городу с востока на юго-запад. Во время весеннего половодья ширина реки достигает 35 – 38 м, максимальный расход воды 732 м³/сек. Большую часть года река представляет собой небольшой водоток с минимальным расходом около 7 м/сек. В городе широкая сеть искусственных водных артерий в виде небольших каналов и арыков.

В южной части города, по правобережью реки Кафарниган, расположены очистные сооружения, общая площадь которых составляет 180 га.

Зеленые насаждения в городе представлены разнообразными породами древесной и кустарниковой растительности. Здесь высажены и произрастают каштан (*Hipocastanum coniferum*), чинар (*Platanus orientalis*), карагач (*Ulmus densa*), дуб (*Qeicus robur*), клён (*Acer turkestanicum*), тополь белый (*Populus alba*), тополь таджикский (*Populus tadshikistanika*), грецкий орех (*Juglans regia*), айлант (*Ailantus arientalus*), акация (*Robinia pseudacacia*), два вида можжевельника (*Juniperus communis* и *Juniperus virginia*), сирень индийская (*Siringa vulgaris*), багряник (*Certis griffiti*), шиповник (*Rosa canina*), ежевика (*Rubus caesius*) и другие. Общая площадь зеленых насаждений превышает 1000 га.

До начала 60-х годов весь город располагался, в основном, по левому берегу р. Душанбинки. В 60-е и 70-е годы осуществлялось интенсивное жилищное строительство на правобережье. За эти годы здесь возникли большие жилые массивы, в основном с 4 и 5 – этажными домами. Новые, современные постройки представлены, в основном 6–12 этажными домами.

Если в старой, левобережной, части города сложилась построчная планировка домов, то на правом берегу микрорайоны имеют сквозную, полузамкнутую, замкнутую и смешанную планировки.

2.1.2. Климат города Душанбе

Климат города субтропический, несколько смягчается горным положением, лето длительное и жаркое, засушливое, зима сравнительно мягкая и влажная. Сухой сезон года – июнь – октябрь, влажный – декабрь – май.

Климат города формируется под действием его физико-географического расположения и общих климатообразующих факторов. В то же время, ему, в большой степени, присущи типичные черты «городского климата» с целым

рядом особенностей, характерных для южных городов с жарким сухим летом и неустойчивой мягкой зимой [22, 34, 67].

Количество суммарной радиации, приходящей за год в Душанбе, составляет 151,3 ккал/кв. см. Продолжительность светового дня колеблется от 15 часов в июле до 9,5 часов в декабре. Средняя годовая температура воздуха около $+14^{\circ}\text{C}$. Самый холодный месяц январь $+1^{\circ}\text{C}$.

Начало зимы не совпадает с календарными сроками и начинается с 7 декабря, продолжается 78 дней и заканчивается 22 февраля. Средняя месячная температура воздуха в декабре $+4^{\circ}\text{C}$, январе $+0,8^{\circ}\text{C}$ и в феврале $+3,7^{\circ}\text{C}$. В этот период преобладает в основном пасмурная погода, обусловленная циклонической деятельностью. Повторяющиеся периодически вторжения холодного воздуха приводят к резким понижениям температуры и кратковременным осадкам в виде дождя и снега.

В обычные зимы ночью температура воздуха опускается до $-4, -5^{\circ}\text{C}$. Днем, как правило, она положительная $+7$ до $+10^{\circ}\text{C}$. В наиболее теплые зимы максимальная температура воздуха может подняться в январе до $+20^{\circ}\text{C}$. При усилении антициклонической деятельности, на Душанбе распространяется холодный воздух юго-западной периферии Сибирского антициклона, что вызывает значительное похолодание. В аномально холодные годы абсолютный минимум может опускаться до -29°C . Месячные суммы осадков в течение декабря – января 70 – 80 мм, что составляет 21% от годовой суммы.

Орографические особенности расположения города обуславливают своеобразный ветровой режим. Для Душанбе характерно преобладание горных и долинных ветров. Зимой, ночью и утром отмечается, в основном, северный и северо-восточный ветер, днем – восточный. Среднемесячная скорость ветра, в зимние месяцы: декабрь – 1,6 м/сек., январь – 1,7 м/сек. и февраль – 2,1 м/сек. Наибольшую повторяемость (13 – 18 дней за месяц) имеют скорости ветра 1 – 5 м/сек., характерные для северного и северо-восточного направления.

Весенняя пора начинается с 22 февраля, продолжается 84 дня и заканчивается 17 мая. Весна в Душанбе теплая и дождливая. Циклоническая деятельность весной протекает особенно интенсивно и сопровождается выпадением обильных осадков, частыми грозами и градом. Наибольшее количество осадков выпадает в марте – 34%, апреле – 29% и мае – 13%, составляющее около – 76% от годовой суммы. В отдельные годы количество осадков весной значительно отличается от нормы. Так, в марте 1953 г. в Душанбе выпало две месячные нормы осадков – 248 мм. Характерно, что в течение всего весеннего периода осадки выпадают неравномерно, т. е. сухие периоды чередуются с очень влажными, когда дождь не прекращается в течение нескольких дней. Самый высокий, суточный максимум осадков в Душанбе – 83мм (1947), и приходится он на весенний период.

Весной наблюдается интенсивный рост температуры воздуха. Если в марте средняя месячная температура всего $+9^{\circ}\text{C}$, в апреле $+14,9^{\circ}\text{C}$, а ночью часты заморозки, то в мае уже $+20^{\circ}\text{C}$, а абсолютный максимум поднимается до $+38$ до $+41^{\circ}\text{C}$. Самый первый, бесснежный, весенний период в городе Душанбе, начинается с 22 марта, продолжается 28 дней и заканчивается 18 апреля. Весной отмечаются наибольшие скорости северо-восточного ветра и наибольшее число дней с грозой и градом. Среднемесячная скорость ветра, в весенние месяцы, наблюдается в марте – 2,3 м/сек – 25%, феврале – 2,0 м/сек – 25% и в мае – 1,8 м/сек – 26% от годовой суммы.

Грозы в Гиссарской долине и прилегающих к ней районах наблюдаются от 20 до 30 дней. Увеличение числа дней с грозой связано, здесь с большим влагосодержанием воздуха и благоприятными условиями для развития конвекции.

Град выпадает преимущественно во второй половине весны - начале лета (март – июнь), примерно 70 – 80% от общего их количества за год. В марте и июне повторяемость градобитий примерно одинакова, причем град

чаще всего бывает в конце марта и начале июня. Он нередко вызывает значительные повреждения, иногда и гибель посевов, цветов и завязей плодов фруктовых деревьев, а порой является причиной гибели мелких птиц и разрушения их гнезд. На апрель и май приходится максимум градобитий, 50 – 60% от годового числа. Продолжительность выпадения града не превышает 3 – 5 мин., реже 10 мин. [28].

Лето начинается приблизительно с 17 мая и продолжается 119 дней, и заканчивается 14 августа.

Резко уменьшается количество осадков (почти нет), увеличивается повторяемость безоблачных дней, растет температура воздуха. В июне $+24,4^{\circ}\text{C}$, в июле устанавливается сухая жаркая погода. Самый жаркий месяц – июль, средняя температура которого $+27^{\circ}\text{C}$. В августе температура воздуха становится немного ниже $+25^{\circ}\text{C}$. Очень жаркие душные дни с температурой воздуха $+36$ и выше сменяют относительно прохладными ночами, когда ртуть в термометре опускается до $+19 - +20$. Ночью прохладу приносит северный горный ветер. Днем направление ветра меняется на западное. Скорости ветра летом не превышают, в среднем, за месяц $1,3 - 1,4$ м/сек. Ежемесячная скорость ветра составляет, в июне – $1,6$ м/сек – 24%, в июле – $1,3$ м/сек – 24% и в августе – $1,2$ м/сек – 28% от годовой суммы. Для летнего периода характерны продолжительные застои воздуха, в течение суток скорость ветра не превышает 1 м/секунду. В целом, за год в Душанбе наблюдается 90 дней застоя воздуха.

Ежегодно наиболее высокая температура воздуха достигает $+40^{\circ}\text{C}$, абсолютный максимум $+43^{\circ}\text{C}$. Для лета характерна большая повторяемость мглы (мгла – это когда темно?). Слабые скорости ветра приводят к тому, что непрерывная мгла продолжается несколько суток.

Высокие летние температуры воздуха, слабые ветра, большая повторяемость приземных инверсий характеризуют высокий

метеорологический потенциал загрязнения атмосферного воздуха. Поэтому в атмосфере города наблюдаются значительные концентрации примесей, обусловленные тем, что условия погоды не обеспечивают рассеивания и удаления из приземного слоя атмосферы больших объемов промышленных выбросов.

Осень начинается с 14 августа, продолжается 83 дня и заканчивается 7 декабря. В Душанбе осень теплая и сухая. В октябре преобладает ясная сухая погода. Средняя суточная температура воздуха около $+20^{\circ}\text{C}$. В это время отмечаются осенние бесснежные заморозки, которые начинаются с 20 октября и продолжаются 30 дней, далее – зима. В сентябре температура воздуха ночью более теплая $+20^{\circ}\text{C}$, а в октябре $+13,7^{\circ}\text{C}$. В ноябре температура воздуха интенсивно понижается до $+8,6^{\circ}\text{C}$, за счет заморозков. Однако днем она еще достаточно высокая ($+16 - +20^{\circ}\text{C}$). Скорость ветра осенью не превышает 1,2 – 1,5 м/сек. Облака приносят северный горный ветер, что в сентябре составляет – 1,2 м/сек – 30%, в октябре – 1,4% – 32% и в ноябре – 1,5 м/сек – 28% от годовой суммы. Осадков выпадает немного, особенно в ноябре – 3%, в сентябре и октябре осадков почти нет. Месячная сумма колеблется от 20 до 50 мм.

Микроклиматические исследования, проведенные в Душанбе по отчету ТАШЗНИИЭП, 1975, позволили обнаружить ряд общих закономерностей в распределении основных метеорологических элементов внутри города. Полученные выводы хорошо согласуются с результатами, опубликованными ранее по другим городам [22, 24, 55, 67, 103].

В то же время климат Душанбе имеет ряд отличительных особенностей, характерных для южных городов, расположенных на дне долин и окруженных высокими хребтами. Так, ночью в летнее время наблюдается фоновый эффект, т. е. повышение температуры воздуха и понижение относительной влажности на склонах по сравнению с дном долины. Поэтому в северной части города

ночью температура воздуха на 2 – 4⁰С выше, чем в центре и в южной части, а влажность на 20% ниже.

Наиболее низкие минимальные температуры летом отмечены в центральной части города со старой 1–2-этажной застройкой, обильной зеленью и многочисленными арыками. В новых микрорайонах, где еще мало зелени, и она редко поливается, температура воздуха ночью и утром выше на 2 – 3⁰С. Максимум температуры воздуха меняется по городу незначительно. В Душанбе температура воздуха резко повышается (в среднем на 3⁰–4⁰С в час) сразу после восхода солнца и также резко понижается после 16–17 часов.

Наиболее высокая температура отмечается в западной и южной частях города на открытых голых безводных участках. Несколько ниже температура воздуха наблюдается на склонах в северной и восточной частях города.

Относительная влажность воздуха в ночное время летом также меняется по территории города в довольно широких пределах. Наименьшие её значения (30–40%) отмечаются на склонах в северной и северо-восточной частях города; наибольшие значения (80–90%) в западной окраине города, вблизи поливаемых полей и в центральных районах, среди деревьев [67].

Ветровой режим внутри города отличается большим разнообразием, нежели температурно-влажностный режим. По многолетним данным, в Душанбе летом в утренние и ночные часы преобладает горный северный ветер, повторяемость которого 40 – 50% [102, 103].

За последние 60–70 лет из-за расширения города, захвата земель для строительства домов и приусадебных участков, экология города, состав, места гнездования и кормежки птиц сильно изменились.

2.2. Демография

По данным Агентства по статистике РТ на 10 января 2016 года, численность постоянного населения города Душанбе составила 810300 человек. Плотность населения – 7305 чел./км². В Душанбе проживает более

10 % жителей страны. В административном плане город разделен на 4 района (Рисунок 2.1).

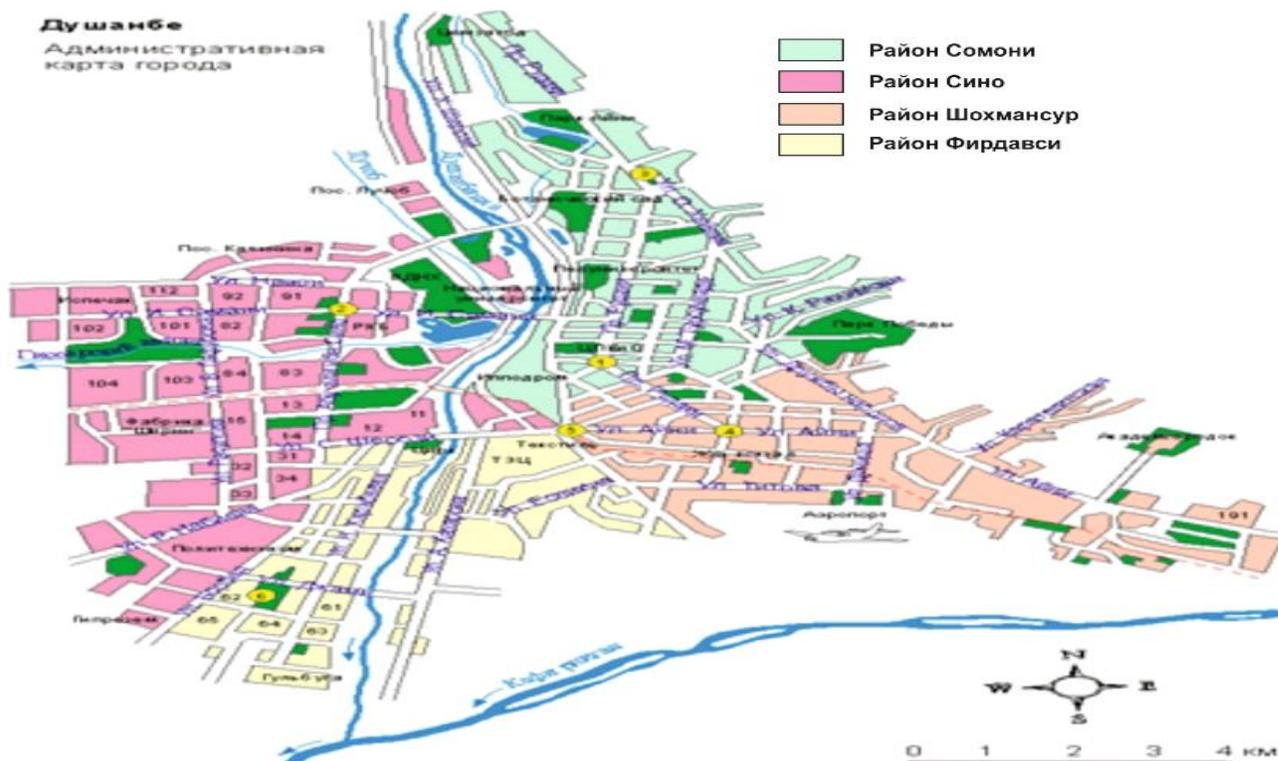


Рисунок 2.1. - Карта г. Душанбе в 2014 г

2.3. Краткое описание биотопов

Условно, мы провели экологическое деление территории города Душанбе, в зависимости от условий обитания птиц (биотопы), по следующей схеме: биотопы промышленные и административные здания – 11,8% территории города, аэропорт – 3,9%; жилые одноэтажные здания – 25,8%; жилые многоэтажные здания – 31,3%; открытые водные источники (озёра, очистные сооружения, реки, каналы) – 3,9%; сады, парки, скверы, кладбища и лесхозы – 17,1%; сельхозугодья в окрестностях г. Душанбе – 6,2%.

Биотопы промышленных и административных зданий. Город включает в себя 20 крупных предприятий, таких как АООТ Текстилькомбинат, «Рохи Абрешим», Нафиса, Таджиктекстильмаш, Таджиккабель и 13 заводов – кирпичный завод, цемзавод, шиферный завод, арматурный завод,

масложиркомбинат и молочные комбинаты, консервные заводы, вино и пивзаводы, хлебобулочные и кондитерские фабрики. В городе функционируют 4 крупных ТЭЦ. В основном, это большие заасфальтированные площадки, на которых расположены здания промышленных корпусов в 3 – 4 этажа из железобетонных конструкций.

Также сюда входят крупнейшие рынки, такие как Мехргон, Сафариён, Корвон, Бахт, Фаровон, Султони Кабир, Саховат.

В городе работают 35 автотранспортных предприятий.

Культурные и административные здания. В городе имеются театры – 7, музеи – 8, киноконцертные залы – 4, библиотеки – 20, больничные учреждения – 39, крупные стадионы – 8, спортивные залы – 121, плавательные бассейны – 4, теннисные корты – 3, футбольные поля – 57, стрелковые тиры – 3, комплексные спортивные площадки – 140, которые расположены между многоэтажными домами.

На этой территории произрастают: чинара (*Platanus orientalis*), каштан (*Hipocashtanium coniferum*), дуб (*Qelcus robur*), клён (*Acer turkestanicum*), тополь белый (*Populus alba*), тополь таджикский (*Populus tadshikistanica*) акация (*Robinia pseudacacia*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), можжевельник верджинский (*Juniperus virginia*), сосна (*Pinus silvestris*), туя (*Thuja orientalis*) и другие. Из плодовых деревьев – тутовник (*Morus alba*), виноград (*Vitis vinifera*), из кустарников – шиповник (*Rosa canina*), ежевика (*Rubus caesius*), дрок испанский (*Spartium junseum*), сирень индийская (*Siringa vulgaris*) и др.

Биотопы жилых одноэтажных зданий. Городские территории (махалла) застроенные, в основном, одноэтажными домами, как правило, имеют приусадебные участки и невелики по площади – от 0,3 до 0,6 га, часто используемые в качестве огородов или цветников. Однако большинство дворов засажены плодовыми деревьями – абрикос (*Armenica vulgaris*), черешня

(*Cerasus avium*), вишня (*Cerasus vulgaris*), слива (*Prunus sogdiana*), айва (*Cydonia oblonga*), яблоня (*Malus sieversii*), гранат (*Punica granatum*), много видов винограда (*Vitis vinifera*) и хурмы (*Diaspirus kaki*). Улицы в махаллях усажены тенистыми, древесными породами, такими как - чинара (*Platanus orientalis*), тополь (*Populus tadshikistanica*), ива (*Salix triandra*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), тутовник (*Morus alba*). В основном – это застройки старого города и окраин.

Биотопы жилых многоэтажных зданий. Массивы застроены жилыми панельными и кирпичными постройками. Архитектура зданий однообразная, дома в 5–9 этажей, чердаки холодные. Растительность представлена чинарами (*Platanus orientalis*), ясенем (*Fragminus raibocarpa*), карагачом (*Ulmus densa*), топодем (*Populus tadshikistanica*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), клёном (*Acer turkestanicum*), каштаном (*Hipocashtanium coniferum*), сосной (*Pinus silvestris*) и др.

Биотопы открытых водных источников (озёра, очистные сооружения, реки, каналы). Через город с севера на юг протекает река Душанбинка, один из притоков реки Кафарниган. Во время весеннего половодья ширина реки достигает 35 - 38 м, максимальный расход воды 732 м³/сек. Большую часть года реке характерно маловодье, с минимальным расходом воды – около 7 м/секунд. В городе Душанбе имеется 4 небольших канала и крупный Гиссарский канал.

Молодежное озеро – искусственное озеро в центре Душанбе, которое питается из реки Душанбинка. Озеро расположено к югу от «Молодежного парка» (на тадж. яз. "Боги джавонон"), напротив столичного зоопарка. Площадь озера составляет 18,7 га. Длина озера – 700 м, ширина – 300 м, максимальная глубина – 4 м. Объем – на 0,5 млн. м³ воды. Периодически (зимой) озеро осушается.

Молодежное озеро располагается на высоте 814 м. над ур. моря. (N 3850990⁰, E 06873235⁰).

На территории Душанбе образованы 17 искусственных водоемов, именуемых далее озерами, одни из них представляющие карьеры Гипрозема – находятся в юго-западной части города, на высоте 738 м. над ур. м. и располагаются на N 3850990⁰, E 06873235⁰. Они не соединены ни с одной рекой и наполняются только грунтовой водой. Озера появились после изъятия грунта для строительства жилых кварталов города в 60-70-х годах XX века, древесной растительности почти нет. За последние годы озёра заросли камышом и водорослями.

В южной части города по правобережью реки Кафарниган расположены очистные сооружения, состоящие из 16 открытых озер, общая площадь которых, составляет 180 га. Вокруг большинства озер деревьев нет. Однако, вокруг нижних трех озер произрастают ивы (*Salix triandra*), чинары (*Platanus orientalis*), карагачи (*Ulmus densa*), тополя (*Populus tadshikistanica*), и другие деревья. Очистные сооружения располагаются на высоте 731 м. над ур. моря N 38°49'42", E 068°67'77".

Биотоп садов, парков, скверов, кладбищ. Общая площадь зеленых насаждения превышает более 12000 га. В состав города входят 14 парков и скверов, их территория занимает 947,5 га. В их числе: Молодежный парк «Боги Джавонон», душанбинский «Зоопарк», аквапарк «Дельфин», парк «им. С. Айни», «Боги Рудаки», «Боги Ирам» (ботанический сад), «Детский парк», «Парк Победы», парк «Лучоб», парк района Шохмансур, сквер «им. Мироненко», сквер «им. В.В. Куйбышева», сквер «Бустон», сквер «им. Алишера Навои» и др.

Имеется также пять крупных кладбищ – Городское кладбище («русское кладбище»), «Лучоб», «Сари Осие», «Маркази» и «Шохмансур». Самое крупное Городское кладбище, расположено на восточных холмах в черте города. Растительность представлена фисташкой (*Pistacea vera*), грецким орехом (*Juglans regia*), каштаном (*Hipocastanum coniferum*), карагачом (*Ulmus densa*),

дубом (*Quercus robur*), айлантом (*Ailantus orientalis*), акацией (*Robinia pseudacacia*), сиренью индийской (*Siringa vulgaris*), багрянником (*Cercis griffithii*), чинарой (*Platanus orientalis*), тополем (*Populus alba*), клёном (*Acer turkestanicum*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), можжевельник веджинский (*Juniperus virginiana*), сосной (*Pinus silvestris*) и густыми зарослями различных кустарников. Территория кладбища окружена одноэтажными жилыми домами.

Биотопы окрестностей г. Душанбе (сельхозугодья). Общая площадь зеленых массивов и насаждений вокруг города – 74800 кв. метров. Застройка садов в последнее время, начиная с 2000-х годов, в окрестностях города увеличивается. Имеются аллеи фруктовых деревьев и ягодных кустарников: черешни (*Cerasus avium*), вишни (*Cerasus vulgaris*), винограда (*Vitis vinifera*), граната (*Punica granatum*), персика (*Persica vulgaris*), абрикоса (*Armenica vulgaris*) и др. Сады не огорожены. Из овощей обычны огурцы (*Cucumis sativus*), помидоры (*Lycopersicon vulgare*), тыква (*Cucurbita pepo*), морковь (*Daucus carota*), картофель (*Solanum tuberosum*), капуста (*Brassica oleracea*) и др. Из злаковых: пшеница (*Triticum aestivum*), рис (*Oryza sativa*), ячмень (*Hordeum vulgare*), кукуруза (*Zea mays*), из травяной растительности, в качестве корма для скота – клевер (*Trifolium pratense*) и люцерна (*Medicago sativa*).

Биотоп аэропорта. Душанбинский аэропорт выделен нами в качестве отдельного городского биотопа, поскольку представляет собой особую городскую территорию. Он находится на востоке города на высоте 781 м. над ур. моря N 38.55067⁰, E 068.84354⁰. Общая площадь со взлётно-посадочными полосами и постройками составляет 327,13 га. Взлётно-посадочная полоса составляет 3100 м x 50 м по направлению с запада на восток. В окрестностях аэропорта располагаются населенные пункты, чередующиеся с посевами сельскохозяйственных культур. Посещаемость людьми очень низкая.

Летное поле, за исключением взлётно-посадочной полосы и рулежных дорожек, имеющее асфальтовое покрытие, заросло разнотравной растительностью. Беспокойство птиц связано только с самолетами. Из древесных насаждений встречаются чинар (*Platanus orientalis*), грецкий орех (*Juglans regia*), каштан (*Hipocashtanium coniferum*), карагач (*Ulmus densa*), из древесно-кустарниковых: абрикос (*Armenica vulgaris*), свидина кроваво-красная (*Svidinas anguinea*), сирень (*Siringa vulgaris*) и ива (*Salix triandra*). Также имеются небольшие посевные участки сельскохозяйственных культур, а также свалка технических отходов.

ГЛАВА 3. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материал по теме диссертации был собран с ноября 2010 г. по декабрь 2016 г. в пределах административных границ города Душанбе.

Учет птиц проводился круглогодично на постоянных маршрутах в жилых кварталах, охватывающих районы многоэтажек, садовых участков, в парках, на кладбищах, а также озерах и реках. Кроме того, материал собирали и на разовых маршрутах в других частях города. Также, постоянно фиксировались данные о встречах редких птиц [76].

Определение птиц осуществлялось в полевых условиях с помощью определителей, определяли видовую (иногда подвидовую) принадлежность, пол и возраст. При наблюдениях использовались бинокль БПЦ 12×45, а также 60-кратная зрительная труба ЗРТ – 457 [49].

Отлов птиц проводили с помощью паутинных сетей размером 10х3,5 м, с размером ячейки 16х16, 18х18, 20х20, 24х24 мм [72, 104].

Систематический порядок птиц принят нами по определителю – Иванов А.И., Штегман Б.К. «Краткий определитель птиц СССР», с изменениями и дополнениями Степанян Л.С. [35, 49, 80, 98, 99].

Количественные учеты птиц проводили на маршрутах в неограниченной полосе обнаружения, с последующим отдельным пересчетом на площадь по средним дальностям обнаружения [76]. Данная методика предполагает учет всех регистрируемых птиц независимо от расстояния до учетчика. Предпочтение отдано этому методу, поскольку он считается наиболее универсальным и дающим наиболее объективную картину. Его использовали при изучении орнитофауны Новосибирска [100, 56], Омска [68, 78, 79], Саратова [85], Харькова [26] и других городов. Основными преимуществами этого метода, как справедливо отмечает Ю.С. Вергелес, является: простота в регистрации различных видов птиц в разных местообитаниях во все сезоны

года, получение большого объема информации за короткое время и при невысокой трудоемкости [26].

В гнездовой период самка с выводком или поющий самец принимались за пару.

При вычислении плотности населения большинства видов птиц (за исключением хищных) на небольших территориях, площадью менее 0,5 кв. км, использовались данные, полученные в полосе шириной 50 м (25+25). Данные по численности хищных птиц здесь рассчитаны на полосу шириной 300 м (150+150).

Плотность населения кукушек, дятлов, воробьинообразных и других птиц, линейно распределенных на озерах, рассчитана на полосу шириной 50 м, обилие остальных видов рассчитывалось на полную дальность обнаружения.

Расчет плотности населения птиц жилых кварталов старой застройки, центра города, пятиэтажной и новой высокоплотной застройки осуществлялся на полосу шириной 50 м [76].

В ходе исследований изучались: миграции, послегнездовые кочевки, гнездование, зимовка птиц [37, 39, 61, 77]. Сезонные аспекты орнитофауны рассмотрены в четырех временных отрезках: весенний период с учетом климатических особенностей территории Республики (с 15 февраля по 25 мая), летний (с 26 мая по 31 августа), осенний (с 1 сентября по 25 ноября), зимний (с 26 ноября по 14 февраля) [40, 63, 31, 19].

Наблюдения за миграцией птиц (осенью и весной) проводились с постоянного наблюдательного пункта недалеко от взлетно-посадочной полосы аэропорта г. Душанбе, по общепринятой методике, предложенной Э.И. Гавриловым и широко используемой в 80-х годах прошлого столетия в Центральной Азии, Казахстане и Западной Сибири [29, 30, 31, 32].

Ежедневные количественные учеты проводили утром и вечером по 2 часа, обычно после восхода солнца и перед его заходом. Наблюдения

приурочивались ко времени наиболее массового пролета птиц, который устанавливался эмпирически. По мере изменения долготы дня, время учетов соответственно переносилось: утром – на ранние часы, а вечером – на поздние. Один раз в пять дней проводились полные учеты за каждый час в течение всей светлой части суток. Обычно это были 1, 5, 10, 14, 15, 20, 25, 30 числа каждого месяца [25, 76].

Во время учетов устанавливалась видовая принадлежность. Если же это было невозможно, то птиц определяли до рода, семейства, а для не воробьиных птиц до отряда. Птиц различных размеров подсчитывали на учетных полосах различной ширины. Мелких воробьиных птиц, до жаворонков включительно, учитывали в полосе 200 м (100 м вправо и влево от наблюдателя). Остальных птиц, от дроздов и крупнее, учитывали в полосе 500 м (по 250 м вправо и влево от наблюдателя). На местности учетные полосы отмечались заметными ориентирами.

Каждую отдельно летящую птицу или стаю записывали отдельно. Учет небольших стай вели поштучно, а из крупной стаи подсчитывали часть птиц, а затем по пространству, занимаемому в стае этими птицами, определяли общее их количество.

Во время проведения учетов регистрировались и погодные условия: температура, облачность, сила и направление ветра, наличие осадков. Во время обработки материалов наблюдений использовались данные метеостанции. Обработка материалов ежедневных наблюдений проводилась по общепринятой схеме [30, 38].

Достоверность гнездования птиц определялась по трем степеням в соответствии с критериями, рекомендованными Комитетом Европейского Орнитологического Атласа – ЕОАС [107].

Гнездование считалось возможным если:

1. Вид наблюдался в гнездовой сезон в подходящих для гнездования станциях;

2. Поющий самец или брачные крики отмечены в гнездовой сезон.

Гнездование считалось вероятным если:

1. Пара наблюдалась в подходящей гнездовой станции в гнездовой сезон;

2. Постоянная территория занята, птица регистрировалась как минимум два дня в неделю в одном и том же месте;

3. Отмечены токование, токовые полеты, спаривание;

4. Отмечено посещение вероятного места гнезда;

5. Отмечено беспокойное поведение или тревожные крики взрослых птиц;

6. У взрослой птицы обнаружено наседное пятно;

7. Отмечено гнездостроение.

Гнездование считалось доказанным если:

1. Птица отводит от гнезда;

2. Найдено использованное гнездо или скорлупа от яиц текущего года;

3. Найден слеток или пуховичок;

4. Отмечены взрослые птицы, посещающие гнездо, или насиживающая птица;

5. Отмечены взрослые птицы с кормом для птенцов или уносящие экскременты;

6. Найдено гнездо, содержащее яйца;

7. Найдено гнездо с птенцами.

Для общей характеристики состояния численности птиц в городе по сезонам, приняты относительные критерии: редкие, малочисленные, обычные и многочисленные виды по Белику, (с изменениями) [12, 13, 16]:

RR – редкий, встречается не каждый сезон в год;

R – малочисленный, встречается ежегодно, менее чем на половине всех экскурсий в сезон;

C – обычный, встречается ежегодно, на половине или большей части экскурсий в сезон;

СС – многочисленный, встречается на всех экскурсиях.

Для оценки массовости различных групп птиц в городских ландшафтах мы приняли условную классификацию предложенную А.М. Чельцовым – Бебутовым, несколько видоизменив ее. Группу птиц, доля которых в общей массе составляла 50% и более, назвали абсолютно доминирующей, 49,9 – 10% – доминирующей, 9,9 – 1% – субдоминирующей, 0,9 – 0,1% – второстепенной и менее 0,1% – третьестепенной [101].

Принадлежность к экологическим группам указана по В.П. Белику [16]. При этом под названием каждой группы принимали следующие описания.

Дендрофилы – виды, которые гнездятся на деревьях и кустарниках.

Кампофилы – виды, которые гнездятся в типичных открытых ландшафтах, степные, пустынно-степные, луговые, полупустынные виды, проникающие преимущественно только на окраины города.

Склерофилы – виды, которые гнездятся в оврагах, обрывах и на скалах.

Лимнофилы – виды, которые гнездятся на околководных и водных территориях.

Классификация городских биотопов, приведенная по В.М. Храбромu, по нашему мнению лучше всего подходит к условиям города Душанбе, с некоторыми нашими изменениями [95].

Под понятием биотоп мы имели в виду относительно однородный по абиотическим факторам среды участок суши или водоёма, заселённый живыми организмами (занятое одним биоценозом). Биотоп совместно с биоценозом составляет единый биогеоценоз.

При распределении птиц по их характеру пребывания в Республике, мы использовали классификацию, принятую И.А. Абдусалымовым, подразделяющую все виды птиц на оседлых, перелетно-гнездящихся,

пролетных, зимующих и залетных. При распределении видов по этой классификации мы оперировали собственными данными именно для территории города Душанбе [3].

Для сравнения видового состава птиц различных городских местообитаний нами использовался коэффициент фаунистического сходства Жаккара [56].

Анализ коэффициентов сходства орнитофаун различных городских биотопов проведен по методу Маунтфорда [38].

Его суть заключается в последовательном объединении наиболее сходных группировок. Полученные значения коэффициентов группового сходства использованы для построения дендрограмм сходства орнитофаун различных биотопов г. Душанбе. Статистическая обработка цифрового материала проводилась по Г.Ф. Лакину [59].

В нашей работе, кроме литературных данных и собственных наблюдений, использованы данные научной орнитологической коллекции Института зоологии и паразитологии АН РТ; сведения из списка коллекционных экземпляров, добытых на территории г. Душанбе и его окрестностей. Всего обработано 465 тушек птиц.

Кроме того, использованы неопубликованные материалы по птицам г. Душанбе и его окрестностей проекта Всемирного Банка (Грант № Н 224 – ТЈ): «Контроль за птичьим гриппом и готовность к пандемии среди людей и реагирование на неё», собранные к.б.н. Р.Ш. Муратовым и Г.Д. Гарибмамадовым в период с 2007 г. по 2010 г [52].

Нами использованы также сведения, любезно предоставленные орнитологами-любителями: к.б.н. А.О. Латифи, И.Г. Надировым, О. Рахматовым, М. Вохидовым. В целом за весь период исследований нами заложено 768 маршрутов, проведено 4320 часов наблюдений. За все время исследований нами учтено 234756 птиц.

Глава 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

4.1. Видовой состав птиц г. Душанбе, характер их пребывания, экологическая принадлежность и соотношение их численности

Согласно списку фауны птиц Республики Таджикистан по И.А. Абдусалямову [1, 2, 3], для территории страны известно 394 таксона птиц.

Благодаря исследованиям А.И. Иванова [41, 42, 43, 44, 46, 47, 49], Е.В. Козловой [53], А.В. Попова [71, 73], К.Р. Ахмедова, [8, 9, 10, 11], Р.Л. Бёме и Н. Сытова, [17], И.А. Абдусалямова и др. [1, 2, 3, 4, 5], а также нашим собственным наблюдениям [65, 66, 86, 87, 88, 89, 91, 92] и личным сообщениям орнитологов к.б.н. Р.Ш. Муратова, к.б.н. А.О. Латифи, Г.Д. Гарибмамадова, к данному времени на территории г. Душанбе зафиксировано 279 видов и подвидов птиц, относящихся к 16 отрядам и 48 семействам, что составляет – 71,1% от всех птиц известных для территории Республики Таджикистан (приложение 1). Старший научный сотрудник Института зоологии и паразитологии АН РТ Г.Д. Гарибмамадов, в частной беседе, сообщил нам, что во время зимних учетов на территории очистных сооружений города в 2010 году отмечал следующие виды птиц: черный гриф, малая белая цапля, беркут, канюк курганник, мохноногий курганник, кулик-сорока, сизая горихвостка, жёлтогрудая лазоревка. Во время наших учетов, с 2010 до 2016 гг. эти виды зарегистрированы не были. Тем не менее, в общий список видов, обитающих в городе Душанбе, мы их включили.

За время наших исследований, с ноября 2010 года по декабрь 2016 года, нами отмечено 172 вида. Столь существенные различия между ранее указанными и обнаруженными нами в городе видами птиц, можно объяснить значительной трансформацией биотопов в процессе урбанизации и индустриализации города. В частности, те биотопы, которые были ранее благоприятны для обитания 106 видов птиц, в настоящее время разрушены или

находятся под сильным антропогенным прессом. Больше всего птиц потеряно в фауне дендрофилов – 38 видов из-за того, что площадь древесных растений, характерных для кишлаков, уменьшилась, не смотря на наличие парков и скверов. В частности, такие многочисленные оседлые виды, как рыжешейная синица, туркестанская черноголовая завирушка, азиатская краснокрылая чечевица, большая розовая чечевица, монгольский пустынный снегирь полностью исчезли из фауны города. Следом за дендрофилами больше всего потеряли лимнофилы – 26 видов. В данном случае потеря обусловлена не тем, что сократились места обитания, которые наоборот возрасли, а тем, что резко увеличился фактор беспокойства со стороны человека и животных (кошки и собаки). Это такие, ранее отмеченные виды, как гималайский большой крохаль, водяной пастушок, бурая оляпка, белобрюхая оляпка, черноголовая желтая трясогузка (приложение 1) [80].

Потеря склерофилов обусловлена тем, что в процессе расширения города были разрушены места их обитания. Такие яркие представители этой экологической группы, как белоголовый сип, пустынная куропатка, тяньшанский кеклик, серая неясыть, клушица, скалистый поползень, гималайская пищуха, черношейная каменка, снежный альпийский вьюрок, каменный воробей, пестрый каменный дрозд, в настоящее время в черте города не встречаются (приложение 1).

Уменьшение кампофилов обусловлено расширением сельскохозяйственных угодий, которые занимают места обитания этих птиц. С данного биотопа исчезло 15 видов птиц: белый аист***, журавль-красавка, дрофа, джек (дрофа-красавка)***, болотная сова, чернобрюхий рябок, двупятнистый жаворонок, закаспийский рогатый жаворонок, короткопалый жаворонок, западный тонкоклювый жаворонок, пустынный жаворонок, тибетская ворона, садовая горихвостка, белошапочная овсянка, овсянка стюарта (приложение 1).

Изменение экологических условий мест гнездования, зимовок, объектов для ночевки птиц и их питания, а также общее антропогенное воздействие сократило число всех видов пролетных, гнездящихся, зимующих и залетных птиц в городе (приложение 1) [27].

Сокращение видового состава птиц с 279 (по литературным сведениям) до 172 видов, произошло, по нашему мнению, из-за увеличения плотности застройки и сокращения площади открытых пространств, пустырей и древесно-кустарниковой растительности внутри и по окраинам города. Птицы до 40-х годов прошлого столетия, встречались в значительных количествах, потому что в те года город Душанбе был сравнительно небольшим, всего 6000 га и вокруг него были расположены различные биотопы – поля колхозов и совхозов, очистные сооружения, большие пустоши, болотца, озерки, протоки речек и арыков. За последние годы город расширился в 10 раз, построено много высокоэтажных жилых домов и промышленных предприятий, заводов и фабрик. Все это привело к довольно серьезным экологическим последствиям, выраженным в химическом, физическом, шумовом и иных загрязнениях городской среды и его окрестностей. Этот фактор сыграл решающую роль в составе, распределении и численности птиц города в наше время.

Одновременно с этим, в результате обводнения заброшенных карьеров, появились дополнительные условия для перелета и временной остановки некоторых видов птиц.

В результате проведенных исследований впервые на территории города Душанбе нами обнаружены следующие виды птиц, ранее не зарегистрированные другими исследователями: большая поганка, малая поганка, малая белая цапля, розовый пеликан, малый баклан, красноголовый нырок, луток, красноносый нырок, хохлатая чернеть, огарь, шахин***, обыкновенная пустельга, степной лунь, болотный лунь, горный дупель, сизая чайка, морской голубок, городская ласточка, черная ворона, индийская пеночка,

садовая камышевка, мухоловка пеструшка, плешанка, горная трясогузка, западносибирская белая трясогузка, туркестанский жулан.

4.2. Характер пребывания птиц в Гиссарской долине

По характеру пребывания в Гиссарской долине, все виды птиц относятся к гнездящимся – 85 видов (30,4%), оседлым – 60 видов (21,5%), пролетным – 147 видов (82,1%), зимующим – 90 видов (50,3%) и залетным – 5 видов (2,8%) (таблица 4.1) [3].

Таблица 4.1. - Распределение семейств и видов, а также соотношение по характеру пребывания птиц по отрядам в г. Душанбе и его окрестностях (по нашим и литературным данным)

№	Отряд	Всего		В том числе видов по характеру пребывания				
		Семейств	Видов	Гн. (%)	Осед. (%)	Пр. (%)	Зим. (%)	Зал. (%)
1.	Поганкообразные	1	3	-	1 (1,7)	3 (2,0)	-	-
2.	Веслоногие	2	3	-	-	3 (2,0)	-	-
3.	Голенастые	3	11	1(1,2)	-	11 (7,5)	3 (3,3)	-
4.	Гусеобразные	1	18	-	1 (1,7)	15	2 (2,2)	-
5.	Хищныептицы	2	31	9 (10,6)	5 (8,3)	14 (9,5)	14 (15,6)	-
6.	Куриные	1	4	3(3,5)	3 (5,0)	-	1(1,1)	-
7.	Журавлеобразные	3	10	3(3,5)	1 (1,7)	7 (4,8)	3 (3,2)	-
8.	Ржанкообразные	4	35	5 (5,9)	-	29 (19,7)	7 (7,8)	1 (20,0)
9.	Голубеобразные	2	9	7 (8,2)	3 (5,0)	4 (2,7)	4 (4,4)	-
10.	Кукушкообразные	1	2	1(1,2)	-	1 (0,7)	-	-
11.	Совообразные	1	7	2 (2,4)	4 (6,7)	3 (2,0)	4 (4,4)	-
12.	Козодоеобразные	1	1	1(1,2)	-	1 (0,7)	-	-
13.	Ракшеобразные	4	5	5 (5,9)	1 (1,7)	3 (2,0)	1(1,1)	-
14.	Стрижеобразные	1	2	1(1,2)	-	1 (0,7)	-	-
15.	Дятлообразные	1	2	1(1,2)	1 (1,7)	1 (0,7)	1(1,1)	-
16.	Воробьиные	22	136	46 (54,1)	40 (66,7)	52 (35,4)	50 (55,6)	4 (80,0)
Всего		44	279	85 (30,4)	60 (21,5)	147 (82,1)	90 (50,3)	5 (2,8)

4.3. Характер пребывания птиц в г. Душанбе

Как было отмечено ранее, наши наблюдения, проведенные в 2010–2016 годах, позволили выявить 172 вида птиц (приложение 2), в пределах города Душанбе. Их соотношение, по характеру пребывания в городе, оказалось следующим: гнездящиеся – 40 видов, оседлые – 28 видов, пролетные – 116 видов, зимующие – 46 видов и залетные – 9 видов.

В видовом отношении, самым многочисленным оказался отряд Воробьиных (Passeriformes) – 69 видов. Следующими по количеству видов стали: ржанкообразные (Charadriiformes) – 25 видов, хищные птицы (Falconiformes) – 24 вида и гусеобразные (Anseriformes) – 13 видов. У отрядов голенастые (Ciconiiformes), голубиные (Columbiformes), ракшеобразные (Coraciiformes), совообразные (Strigiformes), веслоногие (Pelecaniformes), поганкообразные (Podicipitiformes), журавлеобразные (Gruiformes) оказалось, от 9 до 3 видов в отряде. Названия отрядов пишется прямым шрифтом!

У таких отрядов как куриные (Galliformes), стрижеобразные (Apodiformes), кукушкообразные (Cuculiformes), козодоеобразные (Caprimulgiformes), дятлообразные (Piciformes) оказалось всего по одному или два вида (таблица 4.2 – 4.3).

Некоторое несоответствие распределения птиц по характеру пребывания в историческом аспекте и по нашим наблюдениям, на наш взгляд связано с тем, что предыдущие исследователи проводили изучение птиц, как в городе, так и в пригородах и близлежащих районах города Душанбе, когда граница города не была еще обозначена. Наши же исследования ограничиваются только территорией города. За последние 60–70 лет структура города сильно изменилась. Большая застроенность, многоэтажные здания и промышленные объекты, сокращение зеленых насаждений, скверов и парков не могли не повлиять на состав, распределение и численность птиц города.

Таблица 4.2. - Распределение количества семейств и видов, а также соотношение по характеру пребывания птиц по отрядам в г. Душанбе

№	Отряд	Всего		В том числе видов по характеру пребывания				
		Семейств	Видов	Гн. (%)	Осед. (%)	Пр. (%)	Зим. (%)	Зал. (%)
1.	Поганкообразные	1	3	-	1 (3,6)	2 (1,7)	1 (2,1)	-
2.	Веслоногие	2	3	-	-	2 (1,7)	1 (2,1)	1 (11,1)
3.	Голенастые	3	9	-	-	6 (5,2)	1 (2,1)	3 (33,3)
4.	Гусеобразные	1	13	-	-	13 (11,2)	3 (6,5)	-
5.	Хищные птицы	2	24	3 (7,5)	1 (3,6)	15 (12,9)	8 (17,4)	4 (44,4)
6.	Куриные	1	2	1 (2,5)	1 (3,6)	1 (0,8)	-	-
7.	Журавлеобразные	3	4	-	1 (3,6)	1 (0,8)	1 (2,1)	-
8.	Ржанкообразные	4	25	6 (15,0)	-	20 (17,2)	13 (28,3)	1 (11,1)
9.	Голубеобразные	1	5	1 (2,5)	4 (14,2)	-	-	-
10.	Кукушкообразные	1	1	1 (2,5)	-	1 (0,8)	-	-
11.	Совообразные	1	5	2 (5,0)	2 (7,1)	1 (0,8)	3 (6,5)	-
12.	Козодоеобразные	1	1	-	-	1 (0,8)	-	-
13.	Ракшеобразные	4	5	2 (5,0)	2 (7,1)	3 (2,9)	-	-
14.	Стрижеобразные	1	2	1 (2,5)	-	2 (1,7)	-	-
15.	Дятлообразные	1	1	-	1 (3,6)	-	1 (2,1)	-
16.	Воробьиные	17	69	23 (57,5)	15 (53,5)	45 (38,8)	18 (39,1)	-
Всего		44	172	40	28	116	46	9

Таблица 4.3. - Распределение количества видов, а также соотношение по характеру пребывания птиц по группам отряда воробьиных в г. Душанбе

№	Семейств	В том числе видов по характеру пребывания					
		Видов	Гн. (%)	Осед. (%)	Пр. (%)	Зим. (%)	Зал. (%)
1.	Жаворонковые	4	(4,3)	2 (13, 2)	2 (4,3)	1 (5,9)	-
2.	Ласточковые	4	4 (17,4)	-	4 (8,7)	-	-
3.	Врановые	6	(4,3)	3 (25,0)	3 (6,5)	3 (17,6)	-
4.	Иволговые	1	1 (4,3)	-	1(2,1)	-	-
5.	Синицы	2	-	1 (6,6)	1 (2,1)	-	-
6.	Пищуховые	1	-	1 (6,6)	-	-	-
7.	Тимелевые	1	-	1 (6,6)	-	-	-
8.	Крапивниковые	1	-	1 (6,6)	-	-	-
9.	Мухоловковые	4	1 (4,3)	-	4 (8,7)	-	-
10.	Славковые	6	(21,7)	-	6 (13,0)	-	-
11.	Дроздовые	12	(17,4)	1 (6,6)	10 (15,3)	2 (11,7)	-
12.	Трясогузковые	8	(4,3)	-	6 (13,0)	4 (23,5)	-
13.	Сорокопутовые	2	2 (8,7)	-	1 (2,1)	-	-
14.	Скворцовые	4	(4,3)	1 (6,6)	2 (4,3)	-	-
15.	Ткачиковые	3	1 (4,3)	1 (6,6)	2 (4,3)	-	-
16.	Вьюрковые	7	-	2 (13,2)	2 (4,3)	5 (29,4)	-
17.	Овсянковые	3	1 (4,3)	1 (6,6)	2 (4,3)	-	-
Всего		69	23	15	46	17	-

Некоторые виды птиц отнесены к разряду как оседлых и зимующих, так и пролетных, что связано с различными популяциями этих видов, как города Душанбе, так и более северных районов Центральной Азии (таблицы 4.2., 4.3.).

Подробности о ниже приводимой информации можно получить из приложений 2.

В городе Душанбе гнездятся всего 40 видов: из них кампофилы – 6 видов, лимнофилы – 9 видов, склерофилы – 12 видов и дендрофилы – 16 видов. Такие виды как кряква, обыкновенный перепел, перевозчик, луговая тиркушка, сизоворонка, филин, береговая ласточка, обыкновенная галка, черноголовый чекан – во время гнездования на территории города Душанбе встречается, но само гнездование не доказано.

К числу редких (RR) относятся всего 3 вида, к числу малочисленных (R) – 24 вида, к числу обычных (C) – 9 видов, к числу многочисленных (CC) – 4 вида.

К оседлым птицам города Душанбе относятся всего 28 видов птиц; из них кампофилы - 2 вида, лимнофилы – 3 вида, склерофилы – 9 видов и дендрофилы – 16 видов. К числу редких RR – 3 вида, малочисленных R – 9 видов, C – 7 видов, CC – 9 видов [93].

На пролете через город Душанбе встречаются более 116 видов птиц.

К зимующим птицам города Душанбе относятся 46 видов.

К залетным птицам относятся всего 9 видов, такие как: розовый пеликан – *Pelecanus onocrotatus*, рыжая цапля – *Ardea purpurea*, чёрный аист – *Ciconia nigra*, малая белая цапля – *Egretta garzetta*, кулик-сорока – *Haematopus ostralegus*, курганник – *Buteo rufinus*, мохноногий курганник – *Buteo hemalasius*, чёрный гриф – *Aegypius monachus*, беркут – *Aquila chrysaetus*.

При определении такой характеристики, как состояние численности птиц в городе Душанбе [12, 13, 16] было выяснено, что к категории редких, встречающихся не каждый сезон в год (RR), было отнесено 47 видов птиц (27,3% от общего числа отмеченных видов).

К категории малочисленных, т.е. встречающихся менее чем в половине учетов в сезон (R), отнесены 79 (45,9%) видов.

К обычным, встречающимся ежегодно в половине или большей части учетов (C) относятся 32 (18,6%) видов.

Многочисленными (CC) оказались 14 (8,1%) видов птиц, которые встречались на всех экскурсиях (768 учетов). Эти виды и стали фоновыми или видообразующими птицами города наряду с пятью видами, которые присоединяются к ним в зимнее время и период гнездования.

В таблице 4.4. даётся процентное соотношение различных птиц по состоянию их численности в группах, и по характеру их пребывания. Заметно, что большая часть редких и малочисленных видов встречается в городе в период миграция, гнездования и зимовок. Обычные и многочисленные виды чаще встречаются среди оседлых и гнездящихся птиц.

Таблица 4.4. - Процентное соотношение по состоянию численности у различных по характеру пребывания видов птиц в г. Душанбе.

Характер пребывания	Баллы численности				Всего
	RR (%)	R (%)	C (%)	CC (%)	
Гнездящиеся	3 (7,5%)	24 (60,0%)	9 (22,5%)	4 (10,0%)	40 (100%)
Оседлые	3 (10,7%)	9 (32,1%)	7 (25,0%)	9 (32,1%)	28 (100%)
Пролетные	31 (26,7%)	61 (52,5%)	20 (17,2%)	4 (3,5%)	116 (100%)
Зимующие	9 (19,5%)	24 (52,2%)	12 (26,1%)	1 (2,2%)	46 (100%)
Залетные	9 (100%)	-	-	-	9 (100%)

Примечание: RR – редкие виды, R – малочисленные, C – обычные, CC – многочисленные. (это объяснение давалось выше в тексте)

4.4. Состав птиц по их экологической принадлежности

Из общего списка птиц, составленного по данным предыдущих исследований и нашим наблюдениям, птицы по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 112 видов, лимнофилы – 92 видов, кампофилы – 30 видов, склерофилы – 54 вида (приложение 1).

По экологической структуре, количество видов, по нашим наблюдениям в городе Душанбе составило: дендрофилы – 81 вид, лимнофилы – 87 видов, кампофилы – 22 вида, склерофилы – 56 видов (приложение 2).

Таблица 4.5. - Экологическая структура различных по характеру пребывания птиц города Душанбе.

Характер пребывания	Дендрофилы	Лимнофилы	Склерофилы	Кампофилы	Всего
Гнездящиеся	16 (37,2%)	9 (20,9%)	12 (27,9%)	6 (13,9%)	43 (100%)
Оседлые	15 (51,7%)	3 (10,3%)	9 (31,0%)	2 (6,8%)	29 (100%)
Пролетные	34 (28,8%)	46 (39,0%)	27 (22,9%)	11 (9,3%)	118 (100%)
Зимующие	14 (29,9%)	25 (53,2%)	5 (10,6%)	3 (6,3%)	47 (100%)
Залетные	2 (22,2%)	4 (44,4%)	3 (33,3%)	-	9 (100%)

Среди гнездящихся и оседлых видов птиц города Душанбе большую часть составляют представители экологических групп склерофилы и дендрофилы, от 27 до 34 % (таблица 4.5). Среди пролетных и зимующих птиц в городе больше представлены птицы группы лимнофилы 39 – 54%. Кампофилы, во всех группах по характеру пребывания птиц встречаются в наименьшей степени от 6 до 10%. Это говорит о том, что город как среда обитания, в наибольшей степени привлекает птиц благодаря наличию растительности, где они устраивают

гнезда, а также наличие нор и ниш. Только во время перелета и зимовок, в городе появляются птицы, жизнь которых в большой степени связана с наличием водных источников, в той или иной мере представленных здесь.

4.5. Динамика видового состава птиц города по месяцам

На данной диаграмме рисунка 4.2 показано изменение количества птиц в городе Душанбе в течение года (приложение 3). Максимальное число отмечено с января по март, и вторая активность отмечена в октябре. Увеличение числа птиц происходит за счет зимующих особей в декабре и январе, а также за счет весенней миграции в феврале и марте.

Активность птиц обусловлена скоплениями для зимовок и миграциями в черте города. Наибольший спад активности отмечен в летнее время года, когда многие птицы покидают город или у них проходит процесс размножения.

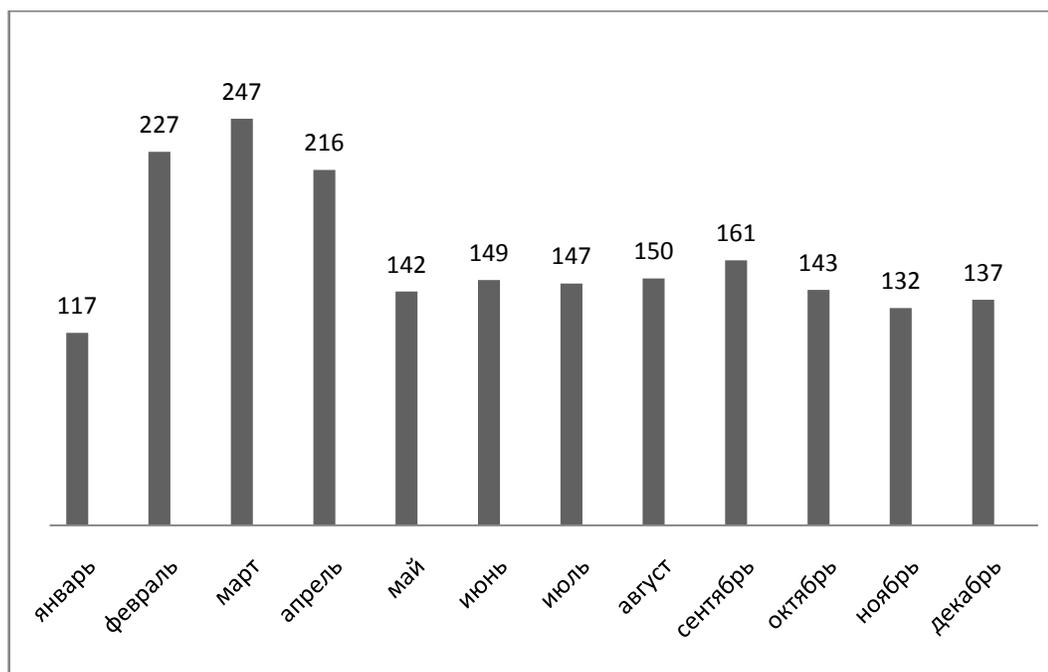


Рисунок 4.2. - Число встреченных видов птиц по месяцам в городе Душанбе.

4.6. Численное соотношение

За весь период исследований в городе, в результате подсчетов, учтено 234756 особей птиц. Всех птиц распределили по следующим группам: многочисленны, обычные, малочисленны и редкие [25].

К многочисленным относятся отряды: воробьиные 164680 (70,2%) и голубиные 43081 (18,4%).

К обычным относятся отряды: хищные 11251 (4,8%), ржанкообразные 8485 (3,6%) и гусиные 2406 (1,0%) и стрижиные 1872 (0,8%),

К малочисленным относятся отряды: журавлиные 909 (0,4%), ракшеобразные 786 (0,3%), веслоногие 404 (0,2%), поганковые 344 (0,15%),

К редким относятся отряды: совообразные 209 (0,09%), дятловые 46 (0,02%), козодоеобразные 35 (0,02%), куриные 77 (0,03%), кукушкообразные 16 (0,007%) (таблица 4.6).

Многочисленность воробьиных зависит от того, что в этот отряд входит почти половина видов птиц из 16 семейств, которые встречаются на территории города Душанбе. Виды отряда воробьиных встречаются практически во всех ландшафтах.

Из отряда воробьиных многочисленными считаются врановые 69553 (42,2%), скворцовые 51110 (31,0%) и ткачиные 31887 (19,4%),

малочисленными оказались: трясогузки 2969 (1,8%), ласточки 2572 (1,6%) и вьюрковые 2901 (1,8%);

обычными стали жаворонки 1279 (0,8%) и славковые 325 (0,2%);

к группе редких относятся такие семейства как мухоловковые 139 (0,08%), дроздовые 1437 (0,09%) тимелии 124 (0,07%), сорокопутовые 132 (0,08%), синицы 72 (0,04%), иволги 58 (0,03%), пищухи 27 (0,02%), овсянки 43 (0,03%), крапивники 52 (0,03%) (таблица 4.7).

4.7. Степень обилия

За весь период наблюдений мы определили степень обилия птиц по методике А.М. Чельцова-Бебутова [101] из суммарного количества всех птиц. Абсолютно доминирующей группой птиц, по нашим данным, являются воробьиные – 62,8% (таблица 4.6 – 4.7). Доминирующими в городе Душанбе оказались голубеобразные – 25,3% от общего числа учтенных птиц.

Субдоминирующими были гусеобразные – 1,4%, хищные птицы – 3,9%, ржанкообразные – 5,04%. Группа птиц, такие как поганкообразные, веслоногие, журавлеобразные, стрижеобразные, ракшеобразные оказались второстепенными по численности в городе. Их процент от общей массы птиц составил от 0,1 до 1%. Третьестепенными оказались такие редкие группы птиц, как совы, кукушкообразные, козодоеобразные и дятлообразные. Общий процент их составил менее 0,1%.

В таблице 4.7 приведены данные по численному соотношению групп птиц, относящихся к отряду воробьиных, в общей массе птиц города Душанбе. Основную роль, в общей массе птиц города, играли скворцы, врановые и ткачиковые.

Ниже приводятся результаты наблюдений по видовому составу, степени участия и численному соотношению отдельных эколого-систематических групп в городе.

Таблица 4.6. - Численность учтенных в городе Душанбе птиц за весь период наблюдений, по отрядам

№	Отряд	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Всего	%- соотношения
1.	Поганковые	107	122	39	1			2	0	17	52		4	344	0,15
2.	Веслоногие	16	8	354	26									404	0,2
3.	Голенастые	33	29	61	15	7	1			6	1	2		155	0,07
4.	Гусеобразные	566	345	761	672	40			7		1	32	27	2406	1,0
5.	Хищныептицы	715	5347	1434	679	149	203	199	174	505	315	338	533	11251	4,8
6.	Куриные	4	4	5	5	10	17	4	7	4	6	7	4	77	0,03
7.	Журавлеобразные	210	166	299	146	16	15	7	2	4	7	12	25	909	0,4
8.	Ржанкообразные	2177	2589	1179	110	160	245	51	82	707	809	241	138	8485	3,6
9.	Голубеобразные	9400	8907	4968	933	1058	2317	1413	5425	4268	2716	599	1077	43081	18,4
10.	Кукушкообразные					14	2							16	0,007
11.	Совообразные	14	14	30	31	16	24	23	15	15	14	7	6	209	0,09
12.	Козодоеобразные				1	17	7	-		6	4			35	0,02
13.	Стрижеобразные	11	14	17	32	308	17	126	703	515	126	2	1	1872	0,8
14.	Ракшеобразные			45	74	83	336	113	95	40				786	0,3
15.	Дятлообразные	7	11	7	2	2	2	3	3	2	2	1	4	46	0,02
16.	Воробьиные	27290	34711	18388	7150	3522	6106	6719	6018	5873	18019	14486	19398	164680	70,2
	Всего	37550	52867	27584	9832	5402	9292	8660	12531	11962	22072	15787	21217	234756	100

Таблица 4.7. - Численность учтенных в городе Душанбе птиц за весь период наблюдений, по семействам отряда воробьиных.

№	Семейств	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	Ноябрь	декабрь	всего	% - соотношения
1.	Жаворонковые	240	320	142	64	47	166	47	9	38	79	94	33	1279	0,8
2.	Ласточковые			375	110	249	391	591	679	167	10			2572	1,6
3.	Трясогузковые	238	475	973	240	65	290	12	283	289	574	163	110	2969	1,8
4.	Дроздовые	175	229	361	90	118	72	40	133	100	34	32	53	1437	0,09
5.	Славковые	34	56	57	43	37			12		12	32	42	325	0,2
6.	Мухоловковые			6	66	37	6	6	10	8				139	0,08
7.	Тимели	16	18	24	4	6	12	12	10	3	6	6	7	124	0,07
8.	Крапивниковые	27											25	52	0,03
9.	Синицы	18	20	20		1				3		4	6	72	0,04
10.	Пищуховые	6	4	9							2	3	3	27	0,02
11.	Овсянковые	3	11	10	15	4								43	0,03
12.	Вьюрковые	679	884	466	27	39	36	34			116	202	408	2901	1,8
13.	Ткачиковые	4811	4438	2239	1138	1162	1735	4230	1202	1637	1941	2942	4412	31887	19,4
14.	Скворцовые	6363	13395	5287	1041	1412	3403	1469	3611	3387	5904	1568	4270	51110	31,0
15.	Иволговые				7	19	12	11	9					58	0,03
16.	Врановые	11673	14869	8409	4308	233	228	252	243	243	9626	9440	10029	69553	42,2
17.	Сорокопутовые			9	2	78	16	15	8	4				132	0,08
	Всего	24283	34719	18387	7155	3507	6367	6719	6209	5879	18304	14486	19398	164680	100

4.8. Типичные птицы г. Душанбе

Типичные (фоновые) или фаунообразующие птицы города это те птицы, которые характеризуют орнитофауну города во все сезоны года и, как правило, встречаются во всех его биотопах [18, 20]. Общая численность этих особей в сумме составила 92,7% от общего числа особей всех видов птиц, учтенных в городе. К ним относятся: сизый голубь, малая горлица, кольчатая горлица, хохлатый жаворонок, деревенская ласточка, черная ворона, черный дрозд, майна, туркестанский полевой воробей.

Во время гнездования к фоновым птицам добавляются черный стриж, сорока и туркестанская белая трясогузка.

С наступлением зимы к ним также, присоединяются черный коршун, грач, серая ворона, обыкновенная галка, обыкновенный скворец.

В зависимости от сезона года все эти птицы практически всегда встречались во время проведения учетов.

4.9. Редкие и исчезающие виды птиц

Знаком «***» отмечены те виды птиц, которые внесены в список редких и исчезающих видов Красной книги Республики Таджикистан [15, 57, 58, 90, 96].

Особое внимание уделялось видам, занесенным в Красную книгу Республики Таджикистан. К ним относятся 12 отмеченных нами видов:

Черный аист [1] – это редкий и исчезающий вид для Республики Таджикистан. На территории города отмечался всего два раза: во время весеннего пролета, к.б.н. Р.Ш. Муратовым - в марте 2011 и к.б.н. А.О. Латифи в мае 2014г.

Туркестанский балобан [1, 64] – во время весеннего пролета был отмечен автором в районе очистных сооружений 26.02.2012 г. Городские любители домашних голубей часто наблюдают нападающих на их птиц балабанов в зимний и ранний весенний периоды. Этот вид чаще встречается

в северных и западных частях города, где он также, охотится на сизых голубей.

Шахин [1] – зимует на территории города Душанбе. Зимующих птиц можно встретить с середины января до конца марта. Во время охоты, он выбирает те места, где есть открытые пространства. Его обычно можно встретить между высотными конструкциями промышленных и жилых строений, таких как здание городской типографии, башни телецентра, ряда 9–ти этажных домов на берегу реки Душанбинки, а также заводских цехов, очистных сооружений и т.д. Охотится, в основном, на голубиных: сизый голубь, кольчатая и малая горлицы, а также на куликов и чирков.

Орел – карлик [1, 64] – отмечен, сотрудниками Душанбинского аэропорта, недалеко от взлётной полосы. В зимнее время охотится на диких и домашних голубей в черте города. (устное сообщение инженера орнитологической службы аэропорта г. Душанбе Вохидова М).

Черный гриф [1, 64] – наблюдался на очистных сооружениях во время пролета в январе и феврале 2010г.

Стервятник [1, 64] – его можно наблюдать, во время пролета через город, с весны до осени. На кормежке и во время отдыха, в массе встречается в районе очистных сооружений, вдоль реки Кафарниган на городской свалке.

Змеяяд [1, 64, 75] – Р.Ш. Муратов сообщал о неоднократной встрече змеяяда, во время пролета в сентябре, в разные годы, в окрестностях города (напротив кишлака Гулистан).

Таджикский фазан [3, 81] – по литературным данным, этот вид полностью был истреблен не только в городе Душанбе, но и на территории всей Гиссарской долины. За последние годы, уже после внесения его в Красную книгу страны и повсеместной охраны, появились многочисленные сведения о гнездовании фазанов по всей Гиссарской долине. Его можно встретить в 10 км южнее Душанбе в долине р. Кафарниган. На территории города отмечали его отдельных особей, вокруг аэропорта, однако его гнездование в пределах Душанбе еще не доказано [65].

Авдотка [1] – встречается во время весеннего и осеннего пролета в окрестностях города. Во время отдыха и кормежки её можно наблюдать, как на сельхозугодьях, так и на территории аэропорта.

Белошапочная горихвостка [2] – отмечена нами 08.01.2012 г. в районе очистных сооружений и 25.01.2012 г. в ботаническом саду.

Из всех редких птиц всего два вида гнездятся на территории города.

1. Северная полосатая кустарница [69] – за последние годы, кустарница встречалась во все сезоны на кустарниках в Ботаническом парке, в парке Победы, на кладбище и здесь же гнездилась. Гнездо кустарницы, с тремя яйцами, мы нашли в Ботаническом саду в кустах шиповника 12 марта и 19 марта. 6 апреля птенцы в гнездах уже не встречались. Хорошо летающие слетки отмечены с 15 апреля до середины мая.

2. Туркестанская длиннохвостая мухоловка – А.И. Иванов [48] и И.А. Абдусалымов [2] описали гнездование мухоловки в ущельях Варзоба и Рамита. Для города Душанбе она считалась пролетной птицей. За последние годы, в результате наблюдений орнитологов, а также наших исследований, было впервые установлено, что мухоловка встречается в г. Душанбе не только на пролете, но также и гнездится. Гнезда мухоловка устраивает в подходящих для гнездования местах – садах и скверах. Гнездо строит на деревьях, около речек, каналов или ручьёв.

Постоянное гнездование райской мухоловки в городе Душанбе наблюдается с 1990 года. Их гнезда были отмечены в окрестностях ипподрома, в районе Театра оперы и балета, Дома печати, в Ботаническом саду. Птицы вили гнезда, в основном, в кронах крупных старых деревьев там, где расположены их относительно крупные массивы, например по улице Кирова во дворе трехэтажных жилых домов, на территории аэропорта, на территории Республиканской Гидрометеослужбы в районе Главного офиса «Национального парка» и т.д.

С целью дальнейшего сохранения этих двух видов в городе Душанбе необходимо организовать охрану их гнезд, в скверах и парках, где они

обитают. Кроме того создание новых зеленых зон и скверов может привлечь этих ценных птиц на гнездование [86].

В приложении 5 указаны не только виды, занесенные в Красную книгу Республики Таджикистан [57, 58], но и редкие и исчезающие виды птиц соседних стран СНГ, которые встречаются в нашей стране в период миграций, кочевок и зимовок.

4.10. Схожесть видового состава птиц различных биотопов города

Анализируя представленные в таблице 4.8 данные по сходству видового состава птиц зарегистрированных в различных зонах города Душанбе, можно отметить следующее: наиболее близкими в видовом соотношении являются биотопы аэропорта и промышленных предприятий – 0,79. На половину схожесть отмечена между биотопом промышленных предприятий и территориями занятыми одноэтажными и многоэтажными постройками.

Достаточно большое сходство отмечено (от 0,49 до 0,52) между парками, скверами и окрестностями города Душанбе. Заметно значительное сходство территории аэропорта с биотопом открытых водных источников и с окрестностями города Душанбе. В остальных случаях коэффициент сходства варьировал от 0,2 до 0,4. Наименьшее сходство найдено между многоэтажными зданиями и открытыми водными источниками, а также территорией аэропорта и биотопом парков, скверов и кладбищ (0,19).

Таблица 4.8. - Сходство фауны птиц обследованных биотопов в г. Душанбе [по Жаккару]

	Аэропорт	Промышленные	Одноэтажки	Многоэтажки	Парки, сады, скверы и кладб.	Открыт. водные источники	Окрестность сельхозугодья
Территория аэропорта	95	0,79	0,33	0,25	0,19	0,50	0,52
Промышленные и администр. здания	37	42	0,52	0,57	0,43	0,29	0,34
Одноэтажные здания	34	29	43	0,53	0,43	0,27	0,36
Многоэтажки	26	28	27	35	0,46	0,22	0,29
Парки, сады, скверы и кладбища	45	32	32	31	64	0,33	0,49
Открытые водные источники	78	41	39	31	51	140	0,50
Окрестности города (сельхозугодья)	72	40	42	34	59	85	115

Важное значение для понимания процессов влияния птиц на городские биотопы имеют сведения о сроках пребывания птиц в городе Душанбе. На основании учетов птиц такие данные были получены и сведены в таблицу (приложение 3). Кроме научно-теоретического значения, в частности, прояснения вопросов фенологии, в своей практической деятельности, они могут быть использованы орнитологическими службами аэропортов, соответствующими структурами муниципальных административных управлений, а также санэпидемстанций.

Глава 5. ПОВИДОВЫЕ ОЧЕРКИ ТИПИЧНЫХ И НАИБОЛЕЕ МАССОВЫХ ПТИЦ ГОРОДА ДУШАНБЕ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ

В настоящей главе приводятся повидовые очерки 17-ти фоновых видов птиц города Душанбе. Дается описание их распространения, характер пребывания, численности, распределения по биотопам и их сезонной динамики на основе литературных данных и собственных наблюдений.

5.1. Сизый голубь – *Columba livianeglecta* (Hume, 1873).

Широко распространен в Таджикистане, охватывает все районы республики за исключением территории Памира. Сизый голубь - оседлая птица, предпринимающая сезонные вертикальные миграции.

Гнездится сизый голубь обычно на скалах, в расщелинах каменистых или лессовых обрывов, гипсовых провалах, в различных зданиях. В пустынных районах известно гнездование в стенках старых заброшенных колодцев. В таких случаях гнезда строятся между камнями и бревнами, укрепляющими стенки колодцев.

В Гиссарской долине сизого голубя А.И. Иванов встречал во время гнездования повсюду, где есть подходящие станции, т.е. чаще всего лессовые или конгломератовые обрывы.

Г. Георгиевский наблюдал в Гиссаре (11 самок), 2 мая 1934 г., в окрестностях Сталинабада. А.И. Иванов 25 мая 1935г. (13 слетков), и в 23 января 1935 г. (14 самцов).

Зимой 1946 г. в январе, феврале и марте, в окрестностях г. Душанбе, А.И. Иванову удалось наблюдать прилетающие стаи голубей из гор в долину, на кормежку на поля и склоны предгорных холмов. Перелет обычно можно наблюдать утром, когда солнце уже поднимается, и длится всего 20-30 минут, не больше. В январе это событие происходило между 10 и 11 часами утра, в марте – пораньше. Птицы при этом летят очень плотными стаями по 50–200 особей; за пролет удавалось отметить 10–12 таких стай. Стаи держались либо изолированно, либо объединялись в многосотенную массу;

часть птиц, не присаживаясь на кормежку, летела на юг, пересекая долину поперек. [44, 46, 47, 48].

В настоящее время, сизый голубь в городе Душанбе встречается повсеместно. Гнездится, как правило, под крышами и на чердаках 2-х, 3-х и многоэтажных зданий (школ, административных зданий, жилых домов), в местах недоступных для хищников (кошек). Встречаются гнезда и по чердакам одноэтажных строений, а так же в цехах производственных предприятий.

В годы с благоприятными условиями и при достаточном корме могут размножаться с марта по декабрь, а иногда в течение всего года.

По данным Х. Имамова, гнездование сизого голубя отмечалось 28 августа, 2 ноября, 16 декабря, 12 января [51].

Массовое токование сизого голубя мы наблюдали в первой декаде марта 2011г. В первой декаде апреля найдено два гнезда с полной кладкой. Гнезда были на крыше дома под карнизом. Первое гнездо было собрано из 15-20 стеблей однолетних растений, второе гнездо было устроено прямо на глиняном полу, без какой либо подстилки. В каждом гнезде были по 2 яйца.

Во второй декаде апреля в этих гнездах вылупились голые и слепые птенцы, а в конце третьей декады апреля они уже подросли и были чуть меньше своих родителей.

В 1986 г. численность сизого голубя на территории г. Душанбе составляла 4000 – 4500 особей. По данным Х. Имамова места скоплений отмечены на территории 10 промышленных предприятий города. Последние 30–40 лет из-за расширения города и застройки его многоэтажными домами, сизый голубь стал осваивать крыши этих домов, здесь же он и стал гнездиться [51].

За 2010–2016 гг., в городе Душанбе, нами уже было насчитано, по всем биотопам 35903особей сизого голубя.

Удалось выяснить, что многочисленным сизый голубь в г. Душанбе становится в зимние месяцы – в январе и феврале. С марта до конца мая

происходит перелет из города в места гнездования в горные регионы и гнездования городской популяции, и их количество начинает сокращаться. С июня по июль численность голубей остается стабильной. В августе, за счет вылупления птенцов, их численность вновь нарастает. В осенний период можно встретить стаи голубей в окрестностях города, на сельхозугодьях. Во время перелета или кормежки они часто попадают на глаза учётников, вследствие чего, их встречаемость вновь увеличивается, а во время отлета за пределы города – падает.

В результате общего учета численности, в январе отмечено 7532 особи, что составляет 21,0% от всех зарегистрированных птиц этого вида. В феврале – 7854 особи (21,9%), марте – 3479 ос. (9,7%), апреле – 800 ос. (2,2%), мае – 796ос. (2,2%), июне – 1888ос. (5,3%), июле – 1262 ос. (3,5%), августе – 4921 ос. (13,7%), сентябре – 3869 ос. (10,8%), октябре – 2388 ос.(6,7%), ноябре – 416 ос. (1,2%), декабре – 698 ос. (1,9%) (рис. 5.3).

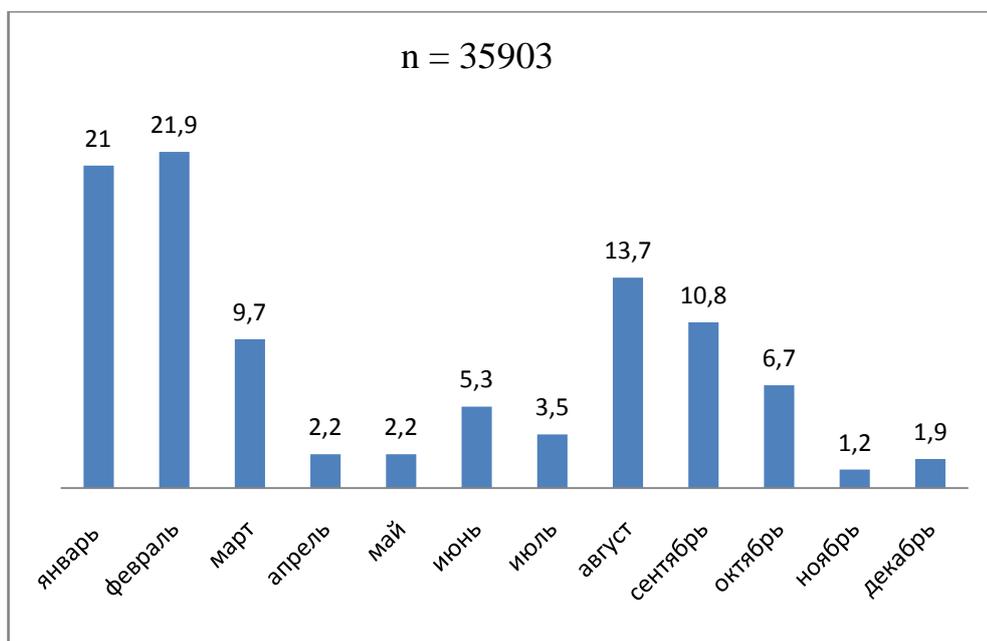


Рисунок 5.3. - Динамика встречаемости сизого голубя в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Основными объектами питания сизого голубя являются семена деревьев и растений, таких как пшеница, подсолнух, кукуруза и т.д.

На территории города, наибольшая концентрация особей популяции сизого голубя, во время кормежки, наблюдается, в основном в окрестностях города (на сельхозугодьях) – 9974 ос. (27,8%), а отдыха – на промышленных и административных зданиях – 10844 ос. (30,2%). Несколько меньшее их количество регистрировали вокруг открытых водных источников, куда они прилетали на водопой – 2710 ос. (7,5%) и перебивание, во время гнездования или пролета через город: в садах, парках, скверах и кладбищах составило 2710 ос. (7,5%), в районе одноэтажных зданий – 2368ос. (6,6%) и многоэтажных зданий – 2484ос. (6,9%). В аэропорту зарегистрировано 4813 экземпляров, что составило (13,4%) от всех отмеченных в городе особей (рис. 5.4).

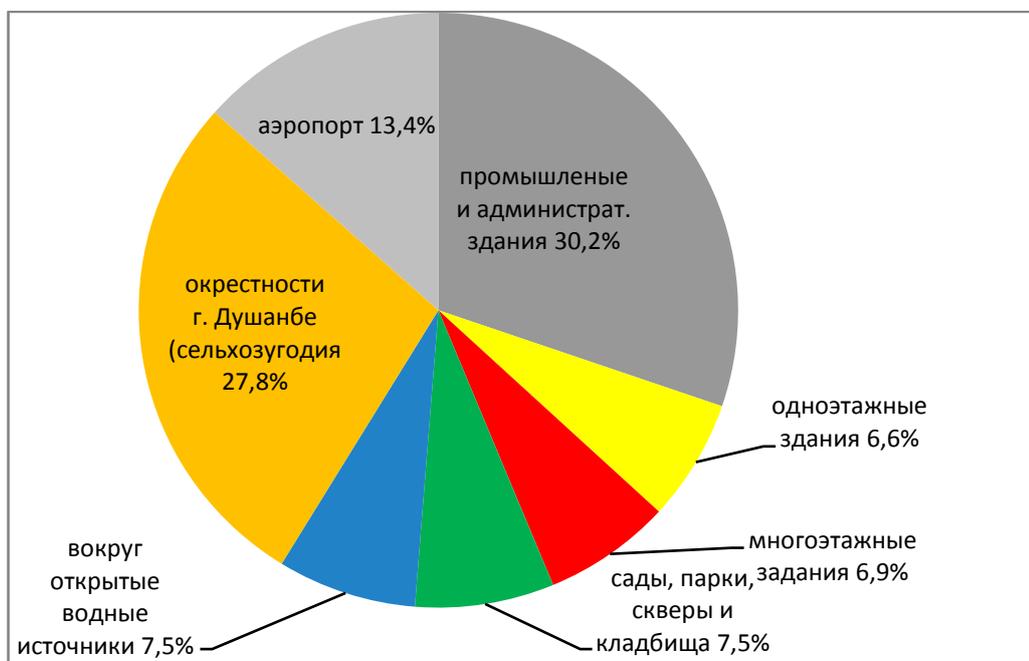


Рисунок 5.4. - Распределение численности популяции сизого голубя в г. Душанбе по биотопам, в %%

5.2. Малая горлица – *Streptopelia senegalensis ermani* (Bonaparte, 1856)

Синантропный вид, обитающий в населенных пунктах равнинных, предгорных и некоторых горных регионов Таджикистана.

Повсеместно на гнездовье горлица самым тесным образом связана с человеческим жильем. Вне населенных пунктов практически не встречается.

В Душанбе довольно многочислена. Нужно отметить, что численность малых горлиц в Душанбе за время 1949 по 1961 г. возросла во много раз. Если до 1949 г. немногочисленные малые горлицы встречались только в старой части города (Шохмансур), сохранявшей облик кишлака, то в последующее время малая горлица встречалась как в старых, так и в новых кварталах города (44, 46, 48). Как ранее уже отмечалось, малая горлица сильно привязана к человеческому жилищу, где она круглый год находит для себя пропитание, а так как она пользуется покровительством коренного населения, то она одинаково свободно и непринужденно чувствует себя как в маленьком кишлаке, так и в таких шумных современных городах, как Душанбе.

Гнездовой период малой горлицы очень сильно растянут. Практически круглый год идёт их размножение и как следствие – воркование, бреющий полет, стычки, спаривание и откладка яиц.

В течение года, очевидно, бывает несколько кладок (от 3 до 5). Первые голоса воркующих птиц в г. Душанбе можно услышать в теплую зиму в декабре, январе до начала февраля. Нами воркование было отмечено в августе и октябре.

Спаривание малой горлицы мы также, наблюдали в феврале, марте, мае, конце августа и в сентябре.

Готовые гнезда с полной кладкой, в разных частях города, находили в третьей декаде февраля, в марте, начале апреля, в августе, а в тёплые годы редко – в октябре.

Слетков этого вида находили в мае, августе, сентябре и октябре. Как видно из приведенных фактов, сезон размножения малой горлицы сильно растянут и не приурочен к конкретным срокам. Большую роль здесь играют климатические и метеорологические факторы, а также наличие объектов питания. Малая горлица встречается между одноэтажными домами, в мусорных точках, на электрических проводах и столбах, под кровлей домов, а также ее очень много на рынках, где продают сухофрукты.

Строит гнезда на ветках фруктовых деревьев, виноградниках, карнизах одноэтажных домов, на железобетонных конструкциях, под крышами домов, в нишах фасадов зданий и т.п. Основой для гнезда служат сухие веточки плодовых и хвойных деревьев, травинки, палочки и т.д. Питается в основном семенами зерновых культур, таких как рис, пшеница, нут, маш, семена подсолнуха, просо, крошки хлеба и т.п. Их часто можно встретить кормящимися вокруг мусорных баков и отходов, около кафе и столовых, на рынках города Душанбе, где продают зерновые культуры, на аллеях города, во дворах одноэтажных и многоэтажных домов. Этот вид редко вылетает за пределы города и не очень часто встречается на сельхозугодьях.

Основные скопления малых горлиц в городе Душанбе образуются с января по март, в период зимовок. С начала гнездования популяция горлицы распределяется по городу и птицы малоактивны. Повышение их численности в июне и августе, иногда и в сентябре, обусловлено выходом молодняка из гнезд.

За весь сезон наблюдений в городе, во всех биотопах насчитано 4207 особей. Динамика распределения численности по месяцам представлена следующим образом. В январе – 969 ос. (23,0%), феврале – 681 ос. (16,2%), марте – 730 ос. (17,7%), апреле – 86 ос. (2,1%), мае – 195 ос. (4,6%), июне – 335 ос. (7,9%), июле – 88 ос. (1,8%), августе – 377 ос. (9,0%), сентябре – 280 ос. (6,7%), октябре – 280 ос. (6,7%), ноябре – 48 ос. (1,1%), декабре – 138 ос. (3,3%) (рис. 5.5).

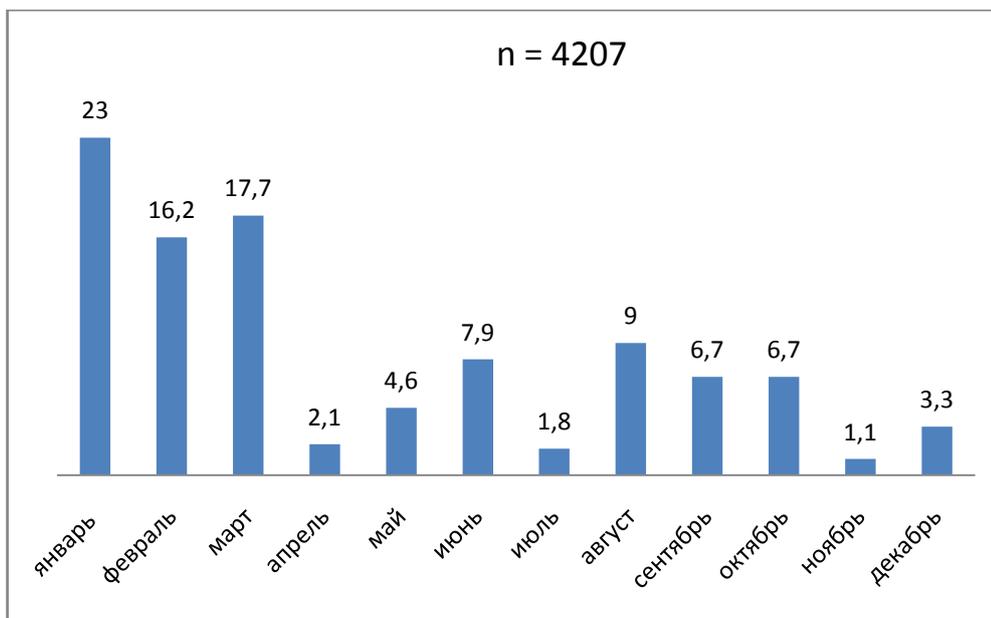


Рисунок 5.5. - Динамика численности малой горлицы в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Жизнь малой горлицы в городе, в основном, приурочена к жилым зонам, застроенным одноэтажными 1166 ос. (27,7%) и многоэтажными зданиями 1412 ос. (33,6%). Довольно часто их можно увидеть среди промышленных и административных зданий 618ос. 15,7%. Остальная часть птиц распределяется по другим зонам от 155 ос. 3,7 до 8,8%% (рис. 5.6).

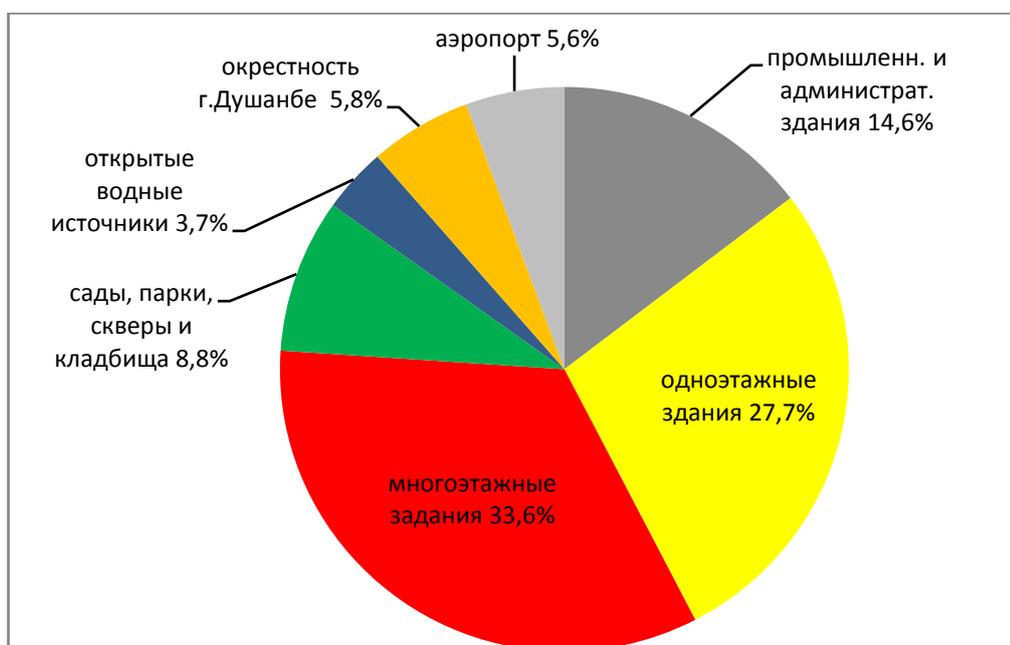


Рисунок 5.6. - Распределение численности популяции малой горлицы в г. Душанбе по биотопам, в %

5.3. Кольчатая горлица – *Streptopelia decaocto* (Frivaldszky, 1838)

В составе орнитофауны Таджикистана кольчатая горлица считается новым, недавно заселившимся видом.

Впервые для Таджикистана отмечена Р.Ш. Муратовым (не опубликованные данные) в 1981-1982 гг. в окрестностях г. Кайракума.

В 1995 г обнаружена в городе Худжанде. [62].

Зимовка и гнездование кольчатой горлицы изучены только в окрестностях города Душанбе. Гнездо, которое описал Г.Д. Гарибмамадов, находилось в городке Сомони района Рудаки, недалеко от Душанбе [32].

Кольчатая горлица – типичный обитатель антропогенного ландшафта, охотно селится на урбанизированных территориях, где имеются густые заросли древесных насаждений. В отличие от сизого голубя, кольчатая горлица селится не на крышах и карнизах, а предпочитает заселять древесные насаждения. Их часто можно наблюдать на проводах, столбах, антеннах и других возвышенных объектах. По литературным данным за год птицы могут иметь 3–4 выводка. Поселяются отдельными парами. Самец воркует и совершает токовые полеты на своей гнездовой территории, занимающей часть сквера или древесных насаждений вдоль дорог. Во время ухаживания за самкой, самец издает нежное и приятное монотонное воркование.

Материалы по гнездованию и зимовке кольчатой горлицы нами собраны в окрестностях г. Душанбе. Размножение горлицы начинается в начале февраля и продолжается до конца августа. Кратность размножения кольчатой горлицы за летний сезон в Таджикистане пока не выяснена. Воркующий самец, образовавший пару, отмечался в первой декаде мая и в первой декаде июля на стационаре «Сомони», на левобережье реки Кафарниган. Во второй декаде июля, образовав пару, горлицы начали строить гнездо на сосне, которая росла между двумя домами. Гнездо было построено из сухих веток, травинки, проволоки и пластмассы. Строила гнездо в основном самка, самец подносил материал, который подбирал

неподалеку. Гнездо было построено в течение двух–трех дней. Диаметр гнезда – 15 см, глубина – 2 см, высота от земли – 13 м. Птенцы вылупились 08.08.2006 г. В течение 6–7 дней они были беспомощны и лежали на брюхе на дне гнезда. Их обогревала самка, а самец подносил корм практически через каждые полтора часа. Иногда птицы менялись местами. После 7 дней птенцы в гнезде оставались одни, а родители занимались их кормлением. В 17–18 – дневном возрасте птенцы начали передвигаться возле гнезда. В возрасте 20– дней, 27.08.2006 г., птенцы под присмотром родителей покинули гнездо. Таким образом, полученные нами данные показывают, что в последние годы в Центральном Таджикистане, особенно в пределах г. Душанбе и его окрестностях, кольчатая горлица встречается круглогодично [32].

По нашим наблюдениям, в настоящее время, в городе Душанбе кольчатую горлицу можно встретить во всех биотопах. Предпочтение она отдаёт открытым территориям среди промышленных предприятий, между одноэтажными и многоэтажными зданиями, в мусорных точках, на электрических проводах и столбах, проспектах, тротуарах. Основным фактором ее присутствия являются крупные деревья, куда она залетает при любой опасности. Массовые скопления кольчатой горлицы в зимнее время можно наблюдать в парках и скверах (Дружба народов, ботанический сад, зоопарк и т.д.).

По нашим наблюдениям кольчатая горлица в год гнездится не менее двух раз. В холодную зиму 2011 г. мы наблюдали токование кольчатой горлицы в конце февраля, начале марта и апреле. Токующие пары также наблюдали в августе 2014 г.

В соответствии с устным сообщением Р.Ш. Муратова, им было отмечено воркование кольчатой горлицы в начале, а также в конце апреля 2011 г.

Горлицу с материалом для постройки гнезда в клюве, отмечали в августе 2014 г. Исчезновение из города обыкновенной горлицы орнитологи

Таджикистана связывают с появлением кольчатой горлицы, которая вытеснила обыкновенную горлицу из привычных мест её обитания.

Кольчатая горлица питается в основном семенами растений, которые находит среди травы, в парках, скверах и окрестностях города. В суровые зимы может концентрироваться вокруг мусорных баков. Гнездо строит на широколиственных деревьях, иногда и хвойных. В гнезде находятся 2–3 яйца.

В основном, скопление кольчатой горлицы в городе Душанбе, согласно данным учета численности, зафиксировано в холодное время года. В декабре горлица начинает концентрироваться в городе и продолжает оставаться там вплоть до конца марта. В остальное время, с апреля до ноября, их присутствие незначительно, а численность составляет всего 0,7–3,9% от всех учтенных птиц в течение каждого месяца.

За все сезоны наблюдения в городе, во всех биотопах насчитано 2439 особей: в январе – 821 ос. (33,7%), феврале – 338 ос. (13,9%), марте – 682 ос. (27,9%), апреле – 24 ос. (1,0%), мае – 31 ос. (1,3%), июне – 69 ос. (2,8%), июле – 24 ос. (1,0%), августе – 96 ос. (3,9%), сентябре – 75 ос. (3,1%), октябре – 18 ос. (0,7%), ноябре – 90 ос. (3,7%), декабре – 171 ос. (7,0%) (рис. 5.7).

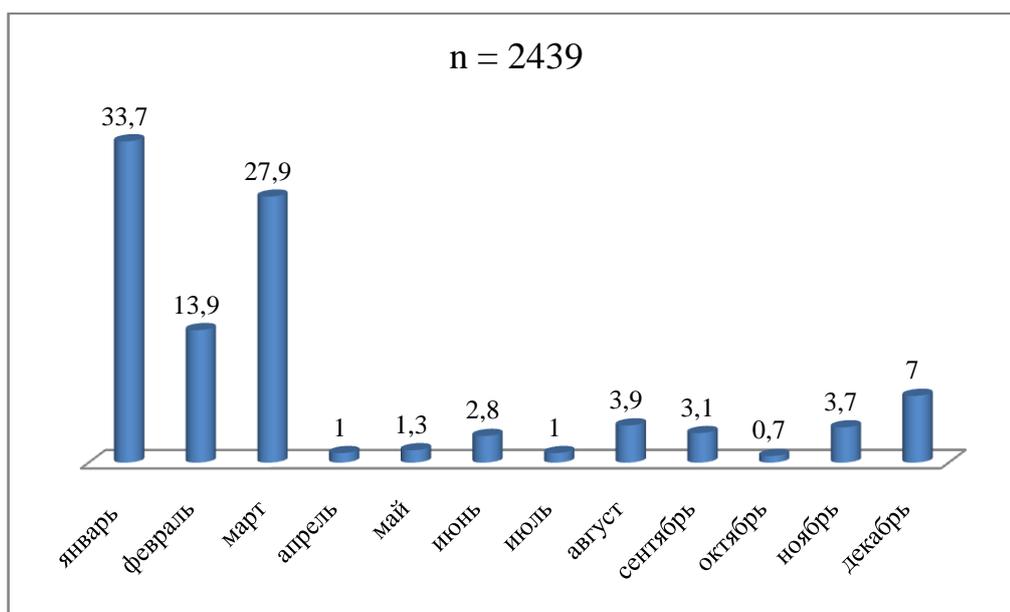


Рисунок 5.7. - Динамика численности кольчатой горлицы в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Основными местами её обитания в городе являются промышленные и административные здания 1535 ос. (66,7%). Гораздо реже, их можно увидеть в садах, парках, скверах и на кладбищах 359 ос. (15,6%). Меньше всего 77 ос. (3,3%), их отмечали среди многоэтажных строений. В других зонах их численность примерно одинаковая и составляла от 101 ос (4,3%) до 110 ос. 5,6% (рис. 5.8).

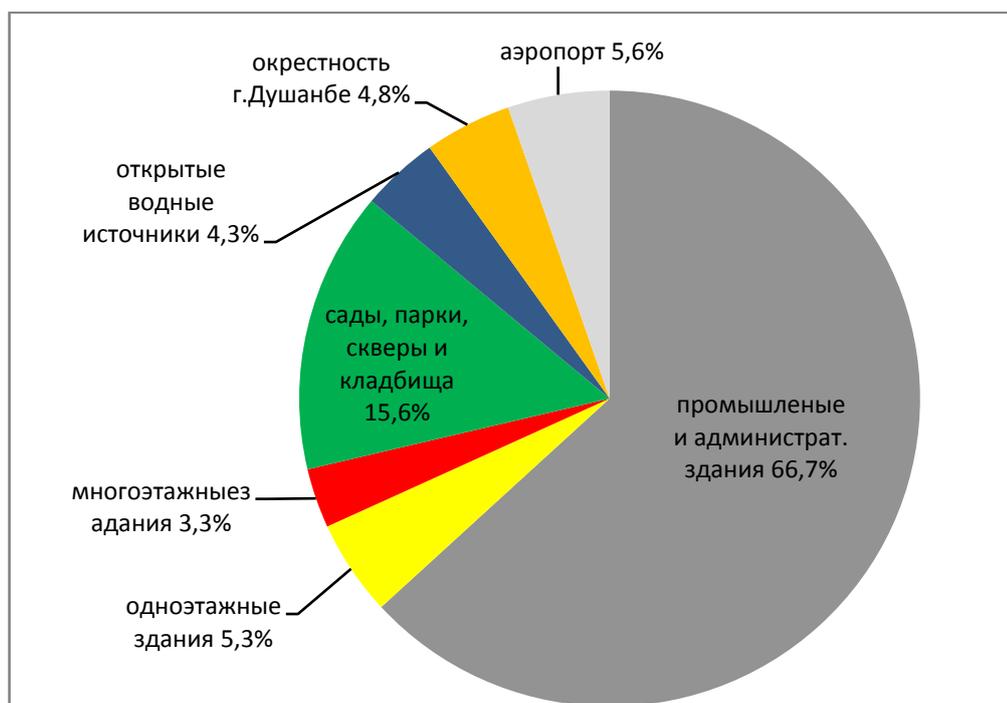


Рисунок 5.8. - Распределение численности популяции кольчатой горлицы в г. Душанбе по биотопам, в % %

5.4. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata iwanowi* (Zar.EtLoud, 1903)

Данный вид широко распространен в долинных и предгорных районах Таджикистана. На севере республики встречается по предгорьям Кураминского хребта, в горах Кара-Мазар и Могол-Тау, а также по всей долине р. Сыр-Дарья. В предгорьях Туркестанского хребта, хохлатый жаворонок, встречается повсюду на гнездовье.

В Зеравшанской долине, вид обитает в характерных для него биотопах, в окрестностях Пенджикента, Суджино, Колхозчиёна, а также населяет широкие речные террасы и предгорные холмистые местности вдоль притоков реки Зеравшан.

На юге, хохлатый жаворонок широко распространен по долинам рек Кафарниган и Вахш, а также в предгорьях низкогорных хребтов Южного Таджикистана: Аруктау, Бабатаг, Чил-тау, Ходжамастон, а также вплоть до подножия хребта Хазрати-Шох (Иол, Хирманджоу).

На Вахшском хребте, Дарвазе, Бадахшане и на Памире хохлатый жаворонок не встречается [3].

Предельная высота распространения хохлатого жаворонка от 1800 до 2000 м, но, как правило, он гнездится на высоте от 500 до 1300 м над ур. м.

Вид повсеместно распространен по Гиссарской долине и является оседлой птицей, однако зимой он из верхних пределов своего ареала мигрирует в низинные регионы республики.

Хохлатый жаворонок – моногамная птица. Гнездится по обочинам дорог, по окраинам богарных посевов и вблизи пойменных тугайных зарослей. Самки жаворонка в период гнездования ведут скрытый образ жизни, но самцы активно поют на своих гнездовых участках. Можно увидеть их строящих гнездо или подыскивающих для постройки гнезда строительный материал. Гнездо скрыто между кустиками верблюжьей колючки или среди других многолетних растений [3].

Гнездясь поблизости от посевов зерновых и других культур, жаворонок питается их семенами. Они поедаются лишь после уборки, когда некоторые колосья при снятии урожая опадают на землю.

В период снегопадов хохлатый жаворонок концентрируется на обочинах дорог, у скотных дворов добывает себе семена культурных растений овса, ячменя и пшеницы.

В Таджикистане хохлатый жаворонок успевает вывести птенцов 2 раза за лето. В Гиссарской долине гнездится повсюду. 22 ноября 1934 г., в окрестностях Гиссара, А.И. Иванов нашел гнездо с 2 пуховыми птенцами [44].

Вид предпочитает открытые пространства. Излюбленными местами гнездования являются пустынные и полупустынные районы, с характерной

для них многолетней (полынь, злаки) и эфемеровой растительностью. А.И. Иванов 19 апреля, в г. Душанбе обнаружил в гнезде хохлатого жаворонка 4 свежих яйца, а в Гиссаре, 25 мая, первых лётных птенцов; 31 мая им было отмечено начало постройки гнезда, а 17 июня 2-х вылупившихся птенцов, в возрасте 1-2 дней [3, 48].

Брачное пение и игры у хохлатого жаворонка начинаются со второй декады февраля, а в первой декаде марта начинается массовое пение и продолжается почти до конца июля.

Жаворонки встречаются в городе Душанбе только по окраинам, заброшенным сельхозугодьям и пустошам.

Зимует этот вид на территории и в окрестностях города Душанбе, выбирая при этом для зимовки открытые участки суши, невозделываемые территории, пустоши и лужайки. Во время снегопада их скопления можно увидеть вокруг мусорных баков. Второй пик активности отмечен в июне и обусловлен появлением молодых птиц. В остальное время они малоактивны.

За весь период наблюдений, охватывающий все сезоны, в городе во всех биотопах, насчитано 867 особей. По результатам общих учетов численности, в январе отмечено 114 особей, что составляет 13,1% от всех зарегистрированных птиц этого вида. В феврале отмечено почти в два раза больше особей 215 (24,8%). С марта по май наблюдалось постепенное снижение количества регистраций особей этого вида: март – 100 особей (11,5%), апрель – 50 ос. (5,8%) и май – 47 ос. (5,2%). В июне резкий скачок – 166 ос. (19,1%), июль – 47 ос. (5,2%), август – 9 ос. (1,0%), сентябрь – 24 ос. (2,8%), октябрь – 56 ос. (6,5%), ноябрь – 19 ос. (2,2%), декабрь – 20 ос. (2,3%) (рис.5.9).

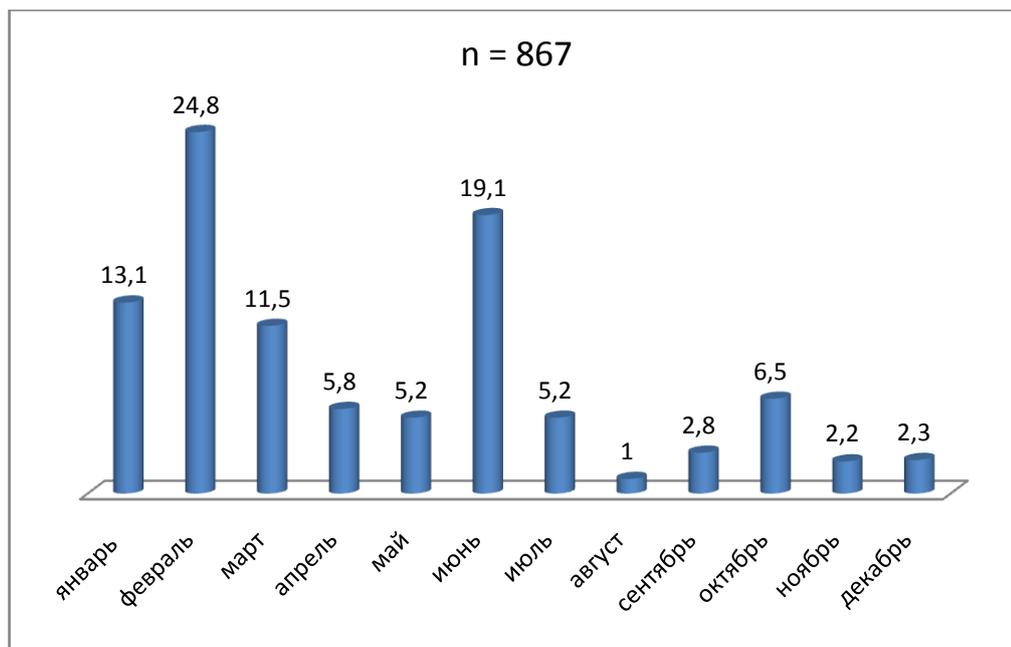


Рисунок 5.9. - Динамика численности хохлатого жаворонка в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Исследования показали, что и в окрестностях города (сельхозугодья) и на территории вокруг водных объектов образуются скопления этих птиц, приблизительно в равных пропорциях, соответственно 365 ос. (42,0%) и 332 ос. (38,3%). Относительно небольшое их количество регистрировали на территории промышленных зон, а также аэропорта, в расположении одноэтажных строений – соответственно 70 ос. (8,1%) – 37 ос. (4,3%). Отсутствовали они среди многоэтажных строений и редко встречались в садах и парках 4 ос. (0,5%) (рис. 5.10).

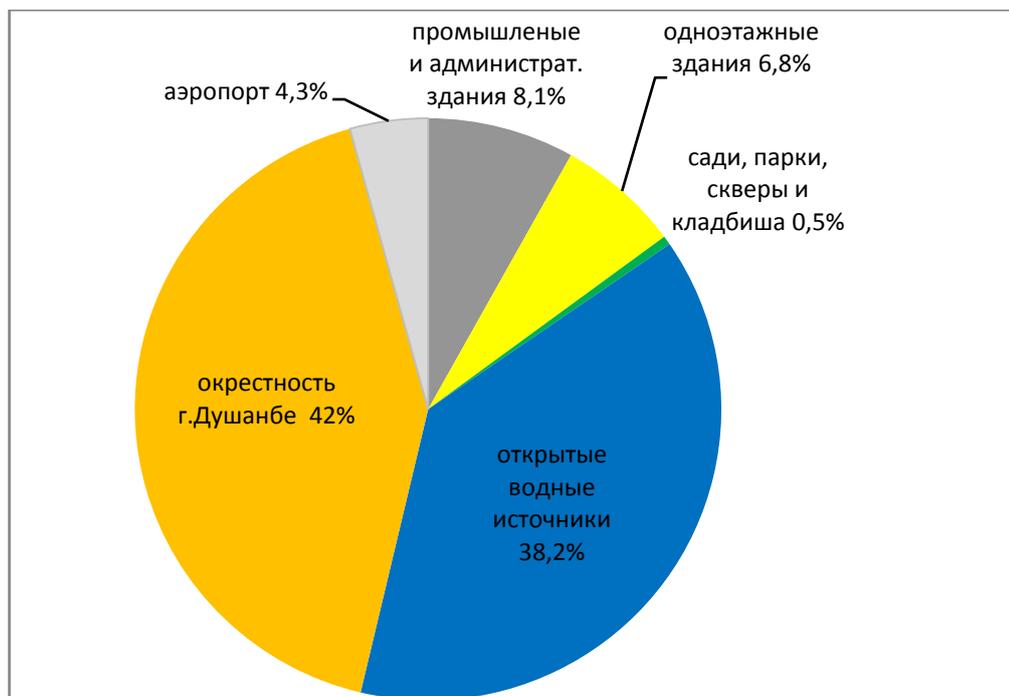


Рисунок 5.10. - Распределение численности популяции хохлатого жаворонка в г. Душанбе по биотопам в %

5.5. Восточная черная ворона – *Corvus corone orientalis* (Eversman, 1841)

Восточная черная ворона – широко распространена на территории Таджикистана, за исключением Памира. В пределах ареала приурочена к лесным биотопам. Вид распространен от пойменных тугайных лесов в долинах, до горнолесных экосистем, на высотах до 2500 м. Основным условием ее обитания служит наличие высоких широколиственных деревьев. На севере Республики черная ворона обитает в тугаях вдоль р. Сыр-Дарья, в окрестностях Кайрак-Кумского и Фархадского водохранилищ, в бассейне р. Исфара (до Воруха).

Гнездящихся черных ворон встречали по всему верхнему течению р. Зеравшан, до верхнего предела распространения древесной растительности (2400 м). На южном склоне Гиссарского хребта А.И. Иванов отмечал черную ворону в бассейнах рек Ханака, Варзоб, Кафарниган с ее верховьями, по склонам хребтов Баба-Таг, Ак-Тау и на юге, до р. Пяндж и дальше на восток в горных лиственных лесах к юго-востоку от Куляба [48].

Черная ворона является немногочисленной, гнездящейся птицей Дарваза и Ванча. В Бадахшане ворона встречается на гнездовье от Хорога до

Ишкашима, в долине р. Гунт, распространяется до верхней границы древесно-кустарниковой растительности. На Памире не селится ввиду его специфических условий.

А.И. Иванову приходилось встречать черную ворону в Гиссарской долине в середине прошлого века, только вне гнездового периода [44].

По характеру пребывания в Таджикистане, черная ворона считается оседлой птицей но, в зависимости от сезона года, часть птиц предпринимает вертикальную миграцию. В виду широкого распространения, от пойменных тугаев до верхнего предела древесно-кустарниковой растительности, гнездовой биотоп черной вороны бывает самым разнообразным.

До 2001-2002 гг. в г. Душанбе черная ворона отмечалась на пролете, и только в зимнее время. Начиная с 2003 года, постоянное гнездование черной вороны в г. Душанбе было зарегистрировано нами на высоких (выше 13 м) чинарах и элдарской сосне в центре города. Место для гнезда выбирают в конце февраля, а строить гнездо начинают в первой декаде марта. После строительства откладывают по 2–4 яйца. Во время кладки яиц и насиживания, птицы ведут себя скрытно. Только во время вскармливания можно наблюдать, как птицы поочередно приносят корм птенцам. В третьей декаде мая и в начале июня птенцы покидают гнезда. В начале мая 2014 мы наблюдали строительство гнезда на высокой чинаре в районе Рудаки. В качестве стройматериала птицы подобрали сухие древесные ветки, а также охотно использовали вату, перья, шерсть и др. В первые дни после вылупления птенцов корм приносил самец. После 4–5 дней поочередно приносили корм оба партнера. В возрасте 5-и недель птенцы покинули гнездо. После вылета из гнезда птенцы были замечены днем недалеко от него, а вечером они обратно вернулись в гнездо [33].

Черную ворону наблюдали во время постройки гнезда (15.03.2012 г.) возле главпочтамта (проспект Рудаки) на верхушке чинары. Гнездо диаметром 35–36 см размещалось между ветками. Четырех слетков,

летавших за родителями, Р.Ш. Муратов наблюдал во второй декаде июля (18.07.2012 г.) в районе автовокзала.

В городе вороны часто разоряют гнезда других птиц и питаются их яйцами и птенцами. Здесь, в отличие от горных районов, больших стай не образуют. Ночуют исключительно на высоких деревьях.

Скопления черной вороны в городе Душанбе отмечены в зимний период с января по март. Концентрация происходит за счет кочующих птиц, обитающих на горных территориях. В период гнездования и постгнездовой период, черные вороны малоактивны и редко попадали под учет, поэтому их численность в течение года незначительна.

За весь сезон наблюдений в городе, во всех биотопах насчитано 1168 особей. В январе – 234 ос. (20,0%), феврале – 563 ос. (48,2%), марте – 141 ос. (12,1%), апреле – 12 ос. (1,0%), мае – 15 ос. (1,3%), июне – 10 ос. (0,9%), июле – 6 ос. (0,5%), августе – 46 ос. (3,9%), сентябре – 38 ос. (3,3%), октябре – 41 ос. (3,5%), ноябре – 26 ос. (2,2%), декабре – 36 ос. (3,1%) (рис.5.11).

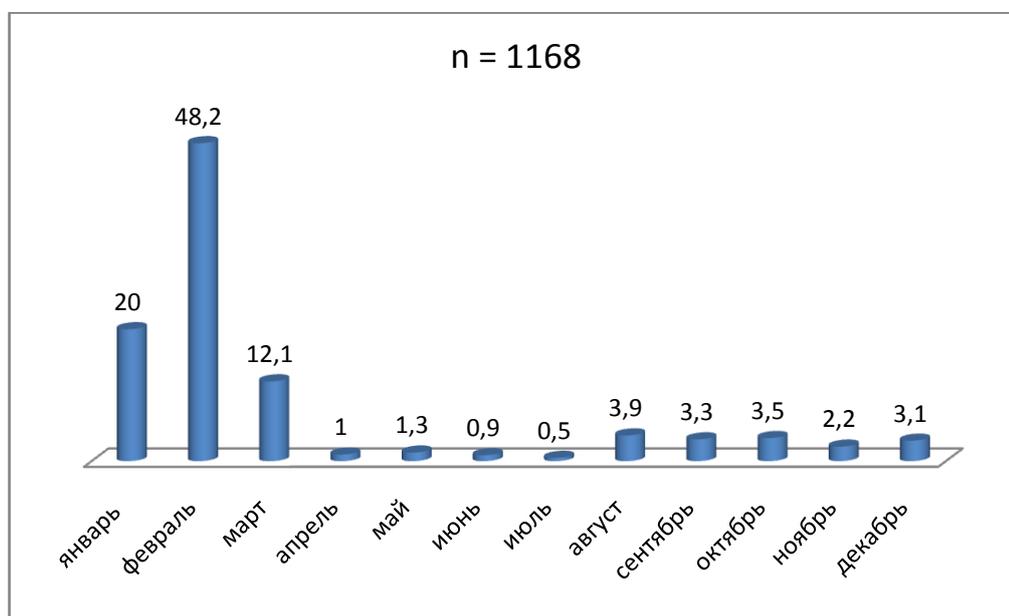


Рисунок 5.11. - Динамика численности черной вороны в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Численность вороны по биотопам, распределяется неравномерно. Чаще всего черных ворон можно было наблюдать во время кормежки около открытых водных источников 505 ос. (43,2%). Их отмечали во время

гнездования и кормежки на территории садов, парков, скверов и кладбищ 196 ос. (16,9%). Среди многоэтажных зданий 50 ос. (4,3%) их можно встречать во время пролета и отдыха в биотопах одноэтажных домов – 169 ос. (14,5%) и промышленных и административных строений – 112 ос. (9,6%), в аэропорту встречено 88 ос. (7,5%), в окрестностях города (сельхозугодья) – 48 ос. (4,1%) (рис.5.12).

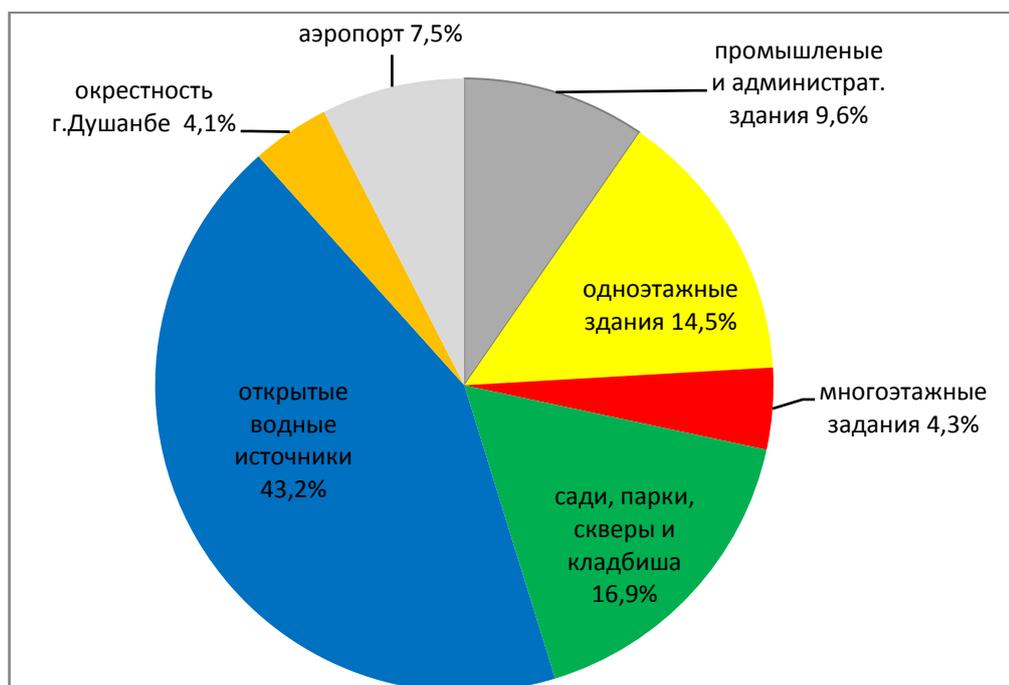


Рисунок 5.12. - Распределение численности популяции черной вороны в г. Душанбе по биотопам в %

5.6. Черный дрозд – *Turdus merulla intermedia* (Richmond, 1896)

Сроки зимних кочевков черных дроздов изучены еще недостаточно и, вероятно, сильно колеблются, в зависимости от погодных условий. В районе Душанбе А.И. Иванову не приходилось встречать черных дроздов ранее 7 ноября. Весной они исчезали 15-20 марта (в это время самцы уже поют), но однажды, после сильного снегопада, А.И. Иванов видел нескольких черных дроздов даже 1-го апреля, одновременно с появлением массы чернозобых дроздов. Петь начинает черный дрозд очень рано уже в феврале, но чаще всего в середине марта. Особенно интенсивно «хоровое» пение начинается по утрам с рассветом, и поют они около часа. Позднее можно услышать одиночных дроздов, поющих днем или перед закатом солнца [48, 89].

Черный дрозд – типичный обитатель горных лесов, причем придерживается исключительно тех мест, где широколиственные породы произрастают, вместе с такими кустарниками, как жимолость, барбарис, ежевика и многие другие. Поселяется черный дрозд и в арчевых зарослях, особенно там, где арча произрастает вместе с кленом, миндалем диким, ивой и др.

В Душанбе черный дрозд появился совсем недавно. А.И. Иванов появление черных дроздов в г. Душанбе, прилетевших из близлежащих районов, наблюдал только после 7 ноября 1968 г. До этого срока размножение и выводение птенцов отмечали только в горных районах, близких к городу (Варзобское ущелье). С конца 70-х годов эта птица освоила территорию города и стала обычным гнездящимся и оседлым видом для города Душанбе [48].

В пределах Таджикистана, вид считается оседлой птицей. Во время гнездования обитает почти во всей Республике, кроме Памира. Вертикальное распространение черного дрозда в пределах Таджикистана – от 900 – 1100 до 2000 м. над ур. м. [3].

Как отмечалось ранее, черный дрозд стал для города Душанбе обычной птицей. По нашим данным, здесь пение начинается во второй декаде января и продолжается до середины июля (две кладки). Брачные игры наблюдали даже в январе.

Спаривание птиц наблюдали в парке, на территории госуниверситета (островок) 27.02.2012 г. Нами пойманы паутинными сетями, с 22 по 25.02.2013 г., два самца и 1 самка с низкими жировыми запасами, но с увеличенными половыми органами. С 3.05 по 10.05.2013 г. отловлены и окольцованы 3 самки и 1 самец, с хорошо выраженными запасами жира.

В Душанбе для гнездования черный дрозд выбирает исключительно те места, где старые широколиственные породы деревьев произрастают смешанно с кустарниками.

Строительства гнезд отмечено на территории Института леса в первой декаде марта. Гнезда мы находили в зарослях шиповника, розария, ежевики, можжевельника, испанского дрока, грецкого ореха, ели на высоте, как правило, до трех метров. Гнездование, также наблюдается и в расселинах стволов старых деревьев, а иногда в нишах стен.

Гнездо с 1 птенцом и 3 яйцами, в Институте леса мы нашли 7 апреля 2015 г. 9.04 все птенцы вылупились из яиц, а 29.04. все уже вылетели.

По словам А.О. Латифи 24.04.2014 г. черные дрозды начинали вторую кладку во дворе четырехэтажного дома в центре города.

Найденное гнездо черного дрозда было выстроено из тонкой коры деревьев, однолетних трав, шерсти животных, тонких полосок целлофана и выстлано мягкими перьями птиц, нитками и т.п. Глубина гнезда составила 4 см, диаметр – 8 см. 26.04.2016 г. наблюдали слетки черного дрозда, а 26.05.2015 г. в гнезде, которое было расположено в можжевельнике на территории Института леса, было обнаружено 4 птенца черного дрозда.

Черный дрозд – дневная птица, активен рано утром и вечером. Весной питается насекомыми и другими беспозвоночными животными, а осенью и зимой ягодами и плодами различных культур. Основным питанием для дрозда в городе, в зимнее–весеннее время являются дождевые черви, ими же кормит и птенцов.

Достаточно хорошо просматривается половой диморфизм.

Концентрация птиц этого вида в городе Душанбе, также как и по другим птицам, наблюдалось нами в зимнее время с января по март. Эта концентрация происходит за счет перемещения птиц из окрестностей города Душанбе и горных районов, туда, где им легче найти пропитание. В течение года концентрация черного дрозда в городе равномерна. Небольшое повышение ее в мае, обусловлено появлением молодых птиц из гнезд [87, 89].

За весь период наблюдений в городе, во всех биотопах, насчитано 835 особей. В январе – 123 ос. (14,7%), феврале – 187 ос. (22,4%), марте – 273 ос.

(32,7%), апреле – 22 ос. (2,6%), мае – 44 ос. (5,3%), июне – 27 ос. (3,2%), июле – 17 ос. (2,0%), августе – 23ос. (2,8%), сентябре – 27ос. (3,2%), октябре – 17 ос. (2,0%), ноябре – 30 ос. (3,6%), декабре – 45 ос. (5,4%) (рис.5.13).

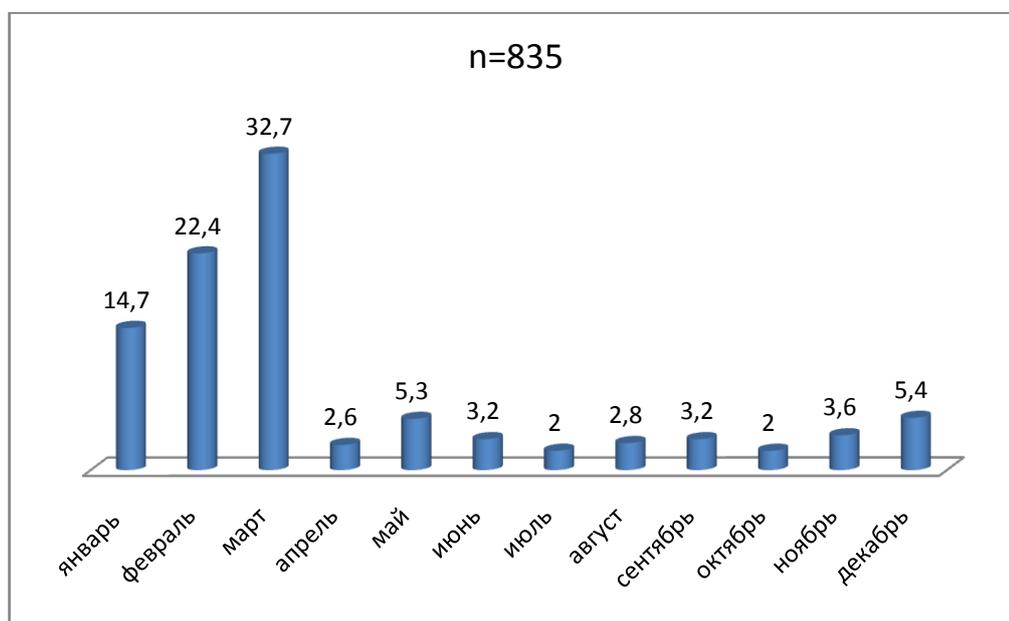


Рисунок 5.13. - Динамика численности черного дрозда в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Так как это дендрофильный вид, обитание его связано с древесными и кустарниковыми насаждениями внутри города и его окраинах. Наши наблюдения, а также опросы жителей показали что, чаще всего, его видели в садах, парках, скверах и на кладбищах 417 ос. (49,4%). Достаточно активен он на учетах среди одноэтажных и многоэтажных домов, по 120 ос. (14,4%). В других зонах его численность колебалась от 48 (5,8%) до 75 ос. (9,0%) (рис. 5.14).

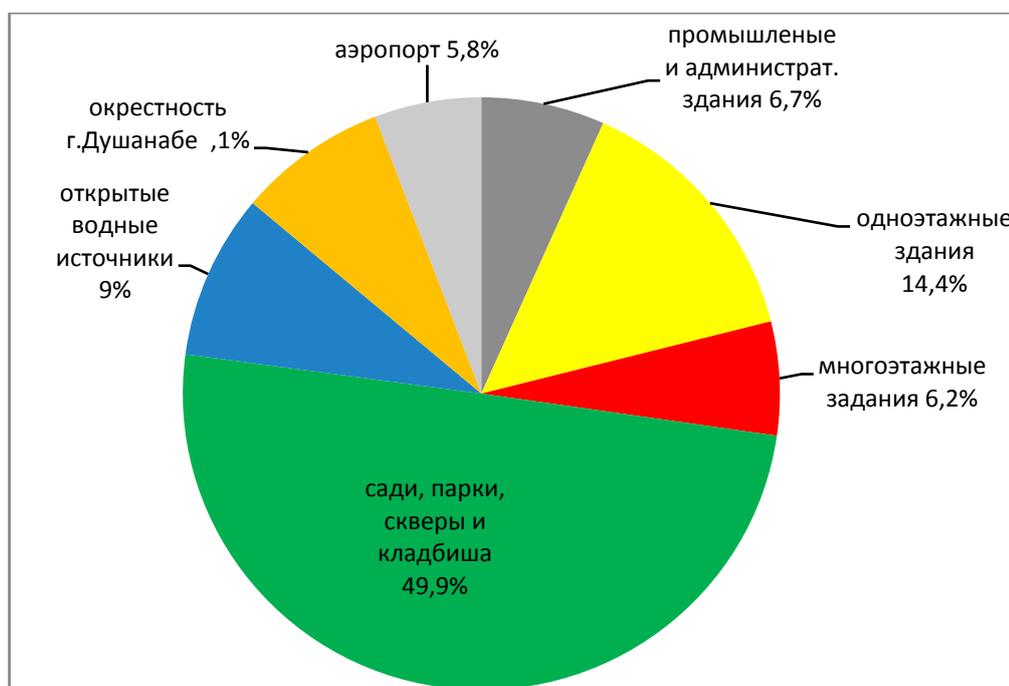


Рисунок 5.14. - Распределение численности популяции черного дрозда в г. Душанбе по биотопам, в %

5.7. Туркестанская белая трясогузка – *Motacilla alba personata* (Gould, 1861)

В Республике встречается два подвида: западносибирская белая трясогузка – *Motacilla alba dukhunensis* Sykes и подвид Туркестанская белая трясогузка – *Motacilla alba personata* Gould.

Предыдущие исследователи предполагают, что подвид западносибирской белой трясогузки – *Motacilla alba dukhunensis* Sykes на территории города Душанбе и Гиссарской долины бывает только на пролёте и зимовке, весной улетающая к местам гнездования. Подвид Туркестанская белая трясогузка – *Motacilla alba personata* Gould – для Таджикистана считается пролетной, гнездящейся и частично зимующей птицей [3, 48, 73].

Подвид туркестанская белая трясогузка от западносибирской белой трясогузки отличается белой полоской на глазах. У подвида западносибирской белой трясогузки белый цвет с глаз переходит на грудь и брюшко.

Эти два подвида по времени года меняются местами. Во время прихода одного подвида, другой подвид перекочёвывает на юг или на север, в

зависимости от сезона года, но при этом, во время миграций в городе можно увидеть оба подвида одновременно. Туркестанская белая трясогузка зимой с мест гнездования уходит к местам зимовок на юг Республики, в холодные зимы даже за её пределы, а её место занимает западносибирская белая трясогузка. Весной наоборот, место западносибирской белой трясогузки занимает туркестанская.

Туркестанская белая трясогузка – широко распространена в Таджикистане.

В Таджикистане гнездящиеся трясогузки встречаются по склонам Кураминского хребта, по долинам рек Сыр-Дарья и Зеравшан, по склонам Гиссарского хребта и одноименной долины. Она обычна, но немногочисленна вдоль рек Кафарниган, Вахша также на Каратегинском и Дарвазском хребтах. В Бадахшане она гнездится по долинам всех рек до слияния рек Памир и Вахан-Дарья.

Немногочисленно гнездится и на Памире, в долине Кокуйбель-Су, Яшиль-Куль, р. Мургаб, включая ее верховье – Ак-Су [3].

Весенний пролет в южных районах и по Гиссарской долине проходит очень рано. Весенний пролет А.И. Иванов отметил 26 января [48].

Весенние пролетные птицы в долинных районах встречаются до конца апреля, позже остаются особи гнездящейся популяции.

Около Гиссара К.Р. Ахмедов обнаружил гнездо с 6 яйцами 21 апреля, а А.И. Иванов нашел гнездо с полной кладкой 30 мая у кишлака Сарикишти и в окрестностях Гиссара 20 апреля, добыл трясогузку здесь же 12 августа 1934 г. [11, 44].

Осенний пролет белой трясогузки в Таджикистане не так четко выражен, как весной. В горах трясогузки начинают отлетать в начале августа. Пролет трясогузки начинается с 10 августа. В сентябре проходит массовый пролет, а последние особи попадают в конце октября. После пролета основной массы белой трясогузки, в пределах Гиссарской долины остаётся незначительное количество зимующих птиц.

На очистных сооружениях города мы наблюдали брачные игры трясогузки в начале марта, которые продолжались до середины марта (3–12.03). Начиная с 15.03, трясогузки делятся на пары, а с 01.04. мы наблюдали спаривание птиц у реки Кафарниган.

В городе Душанбе, трясогузка обитает вдоль берегов рек Кафарниган, Душанбе, Гиссарского канала и его ответвлений, на всевозможных арыках, прудах и озерах. Недалеко от воды устраивает свои гнезда. Гнезда трясогузок находили в нагромаждении больших камней в расщелинах железобетонных блоков, под мостами, и все были недалеко от воды.

В гнездах бывает от 3 до 5 яиц. Первые птенцы появляются в конце мая. Первое время проводят на лужайках, заболоченных местах, по берегам рек ловя насекомых. Ночуют в зарослях тростника и рогоза, на островах рек.

Подвид западносибирская белая трясогузка – *Motacilla alba dukhunensis Sykes* весенний пролет начинается в середине марта, хотя их подвижки нами отмечены уже с середины февраля, в зависимости от погоды. В Гиссарской долине пролет по данным А.И. Иванова начинается 13–15 марта, а в апреле встречается уже повсеместно. Р.Л. Бёме и Н. Сытов пролет в ущелье Варзоб наблюдали с 18 апреля по 5 мая. Весенний пролет белой трясогузки затягивается до конца апреля, а в некоторые годы до середины мая [17, 48].

Осенний пролет начинается в сентябре и продолжается до конца ноября. В начале сентября одиночные трясогузки появляются в низинных районах Таджикистана, а в конце месяца нам часто приходилось встречать группы птиц из 3–5 особей. Осенний пролет, так же как и весенний, очень затяжной, а в некоторые годы отдельные особи трясогузок зимуют в подходящих местах Юго-Западного Таджикистана, в том числе и Душанбе.

В период пролета, птицы часто задерживаются по берегам естественных и искусственных водоемов, копошатся в скотных дворах, по обочинам дорог и на пашнях. Добытые во время обоих пролетов птицы, как правило, упитанные.

Диаграмма на рисунке 5.15 показывает, что в городе зимует небольшая популяция белой трясогузки. В феврале и марте происходит пик миграционной активности, который в апреле уже спадает. Незначительное количество птиц этого вида гнездится и в самом городе. В сентябре и октябре проходит осенняя миграция белой трясогузки, часть птиц остаётся на зимовку в городе Душанбе.

За весь сезон наблюдений в городе, во всех биотопах, учтено 2538 особи. В январе – 232 ос. (9,0%), феврале – 458 ос. (18,0%), марте – 777 ос. (30,6%), апреле – 129 ос. (5,1%), мае – 55 ос. (2,2%), июне – 21 ос. (0,8%), июле – 12 ос. (0,5%), августе – 68 ос. (2,7%), сентябре – 228 ос. (8,9%), октябре – 285 ос. (11,2%), ноябре – 163 ос. (6,4%), декабре – 110 ос. (4,3%) (рис. 5.15).

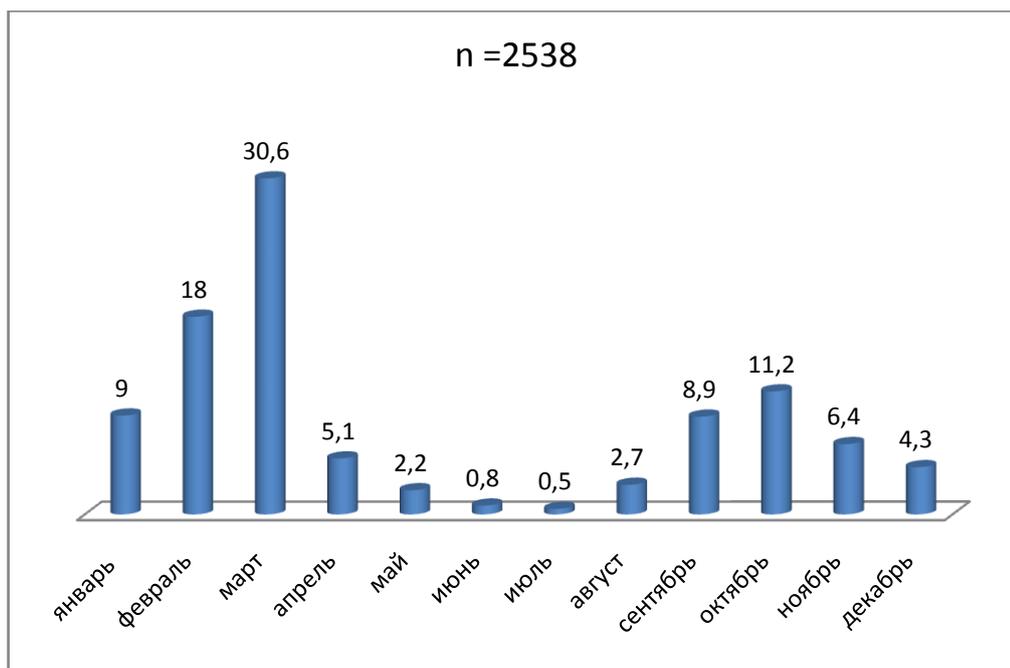


Рисунок 5.15. - Динамика численности белой трясогузки в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

На рисунке 5.16 видно, что основным местом обитания белой трясогузки в городе Душанбе является побережье открытых водных источников 2008 ос. (79,1%). Во время миграции их можно встретить и в городе, но в незначительном количестве от 4 ос. (0,2%) до 98 ос. (3,9%). Несколько больше до 182 ос. (7,1%) на территории промышленных и

административных зданий. Картина распределения птиц по сезонам и по биотопам города является общей для обоих подвигов белой трясогузки.

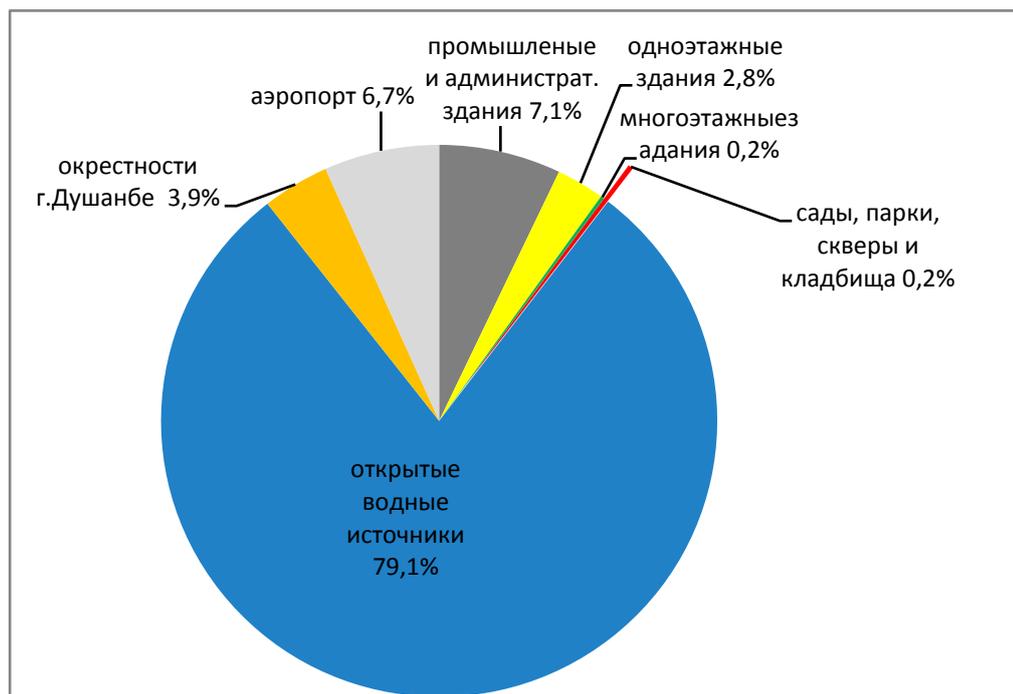


Рисунок 5.16. - Распределение численности популяции белой трясогузки в г. Душанбе по биотопам, в %

5.8. Майна – *Acridotheres tristis tristis* Linnaeus, 1766

Синантропная птица. Широко распространена в Таджикистане. Ареал охватывает горную, предгорную и равнинную части Республики. Основными местами обитания являются населенные пункты. Майна в Таджикистане считается оседлой птицей, но в высокогорной местности (свыше 2000 м. над ур. м.) отмечены сезонные кочевки [2].

В Гиссарской долине майна встречается повсеместно на гнездовье в населенных пунктах и в их окрестностях, от Сарыосиё до Файзабада. Гнездится, преимущественно в жилых строениях. В течение года у майны в пределах ее ареала наблюдаются сезонные кочевки, они носят кормовой или гнездовой характер. Иногда майна мигрирует в поисках мест зимовок. За лето майна 2, изредка 3 раза выводит птенцов.

Первое появление пары майн в Таджикистане А.И. Иванов отметил у кишлака Наджи в 1934 г., в 30 км западнее Душанбе. В 1943 г. майны встречались в Наджи уже десятками. В 1936 г. он же отметил майну в

кишлаке Гулистан. Зимой того же года она была обнаружена в кишлаке Кокташ, т.е. уже в непосредственной близости от Душанба, где впервые майна была замечена А.И. Ивановым лишь летом 1942 г. Зимой 1942-1943 г. он видел несколько стаяк, пролетавших над городом, но птицы еще не зимовали в пределах города. Лишь со следующего года, майны регулярно встречались в течение всей зимы, в центре города около здания оперного театра, которое они облюбовали для ночевки. Зимой 1944-1945 гг. впервые несколько майн загнездились на здании оперного театра. В последующие две зимы майны зимовали в Душанбе небольшими группами. На гнездовье уже оставалось 10–12 пар. Судя по наблюдениям 1961 и 1963 гг., майны широко расселились по Душанбе и в настоящее время стали обычной гнездящейся птицей, не утратив при этом своей осторожности [3, 9, 10, 53].

Гнездо майн скрытое и, как правило, расположено в труднодоступном месте. В окрестностях города селится по обрывам, где гнезда устраивает в норах птиц (сизоворонка, золотистая щурка, индийский воробей). В условиях города гнездо располагается в трещинах зданий, в дуплах деревьев, под карнизами кондиционеров, под шифером крыш одно- и двухэтажных зданий.

Для постройки гнезд в основном использует стебельки однолетних травинков, мягкие ткани деревьев, перья, пух, клочья ваты, обрывки и полоски тряпок, целлофан и т. п.

Сезон размножения сильно растянут и в основном приурочен к тёплому времени года. В сезон бывает два-три выводка, насиживание 15-16 дней, вылет из гнезда на 25 день. Брачное поведение наблюдали уже в конце февраля. Строительство гнезд в начале марта (09.03). Гнездо с птенцами найдено во второй декаде мая (10.05), и птенцы которого только вставляли на крыло. Кормящих родителей наблюдали во второй декаде июня (16.06). Во второй половине августа встречали вылетевших птенцов вместе с родителями.

Скапливались майны в летнее время на высоких чинарах (на 9 км), на деревьях по ул. Айни и у кишлака Мавлоно, можжевельниках возле здания

Университета (островок), в кроне каштанов в районе городского аэропорта, а также у здания Маджлиси Оли.

В зимние время, ночью отмечены скопления майн внутри фасада здания Маджлиси Оли, театра Оперы и балета, на больших деревьях в районе аэропорта и.т.д. Днём зимняя концентрация птиц отмечена вокруг рынков и мусорных куч, на полях сельхозугодий вокруг города и городской свалки, на очистных сооружениях. В послегнездовое время, большие стаи майны собираются в близлежащих от города виноградниках, чем приносят огромный урон урожаю винограда. Применяемые при этом меры борьбы (световые и звуковые репелленты, отпугивание и отстрел птиц) не приносят значимого успеха.

По результатам учета численности птиц в городе выяснилось, что максимальное число майны в городе наблюдалось в зимние месяцы, при максимуме в феврале. Скопление майн в городе в зимний период, объясняется перемещением птиц этого вида из окрестных районов на территорию города, где им легче найти пропитание и перезимовать зиму. В марте их численность падает, когда они приступают к размножению и распределяются по гнездовым участкам. Подъём численности в августе и сентябре обусловлен появлением молодых птиц, после периода гнездования. В сентябре происходит объединение майн в стаи, которые держатся до октября. В ноябре большая часть птиц уходит из города, и распределяется по сельхозугодьям, где питаются на виноградниках, садах и других культурах. В декабре они снова начинают возвращаться в город.

За все сезоны наблюдений в городе во всех биотопах насчитано 39814 особей. В январе – 4228 ос. (10,6%), феврале – 10762 ос. (27,0%), марте – 4137 ос. (10,4%), апреле – 969 ос. (2,4%), мае – 938 ос. (2,3%), июне – 2803 ос. (7,0%), июле – 1452 ос. (3,7%), августе – 3542 ос. (8,9%), сентябре – 3304 ос. (8,3%), октябре – 4794 ос. (12,0%), ноябре – 542 ос. (1,4%), декабре – 2343 ос. (5,9%) (рис. 5.17).

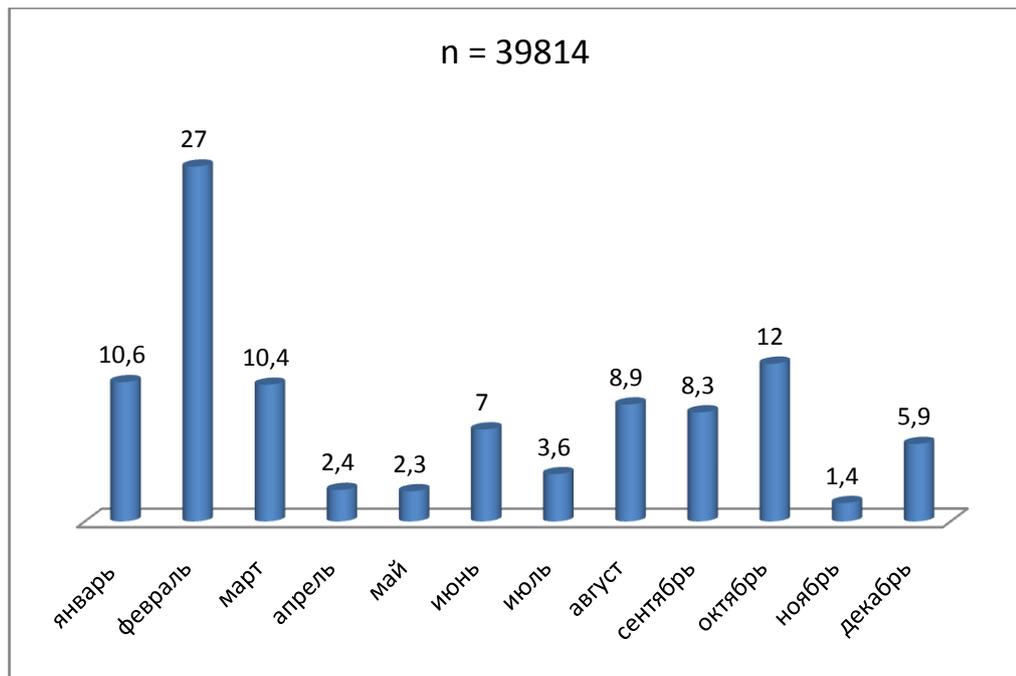


Рисунок 5.17. - Динамика численности майны в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Приверженность майн к питанию по окраинам города, на сельхозугодьях объясняет значимую долю этих птиц в окрестностной зоне города Душанбе. До 12328 (31%) всех особей майн отмечено в промышленных и административных зонах. Это объясняет тем, что они выбирают эти здания для групповых ночевок. Часть птиц ночует в скверах, парках и садах, что составило 5198 ос. (13,1%) от общего числа всех птиц. На территории одноэтажных, многоэтажных районов города, а также открытых водных источников отмечалось от 2528 ос. (6,3%) до 3635 ос. (9,1%) всех птиц. Во время кормежки, в окрестностях города (сельхозугодья) встречаются 11134 ос. (27,9%) (рис. 5.18).

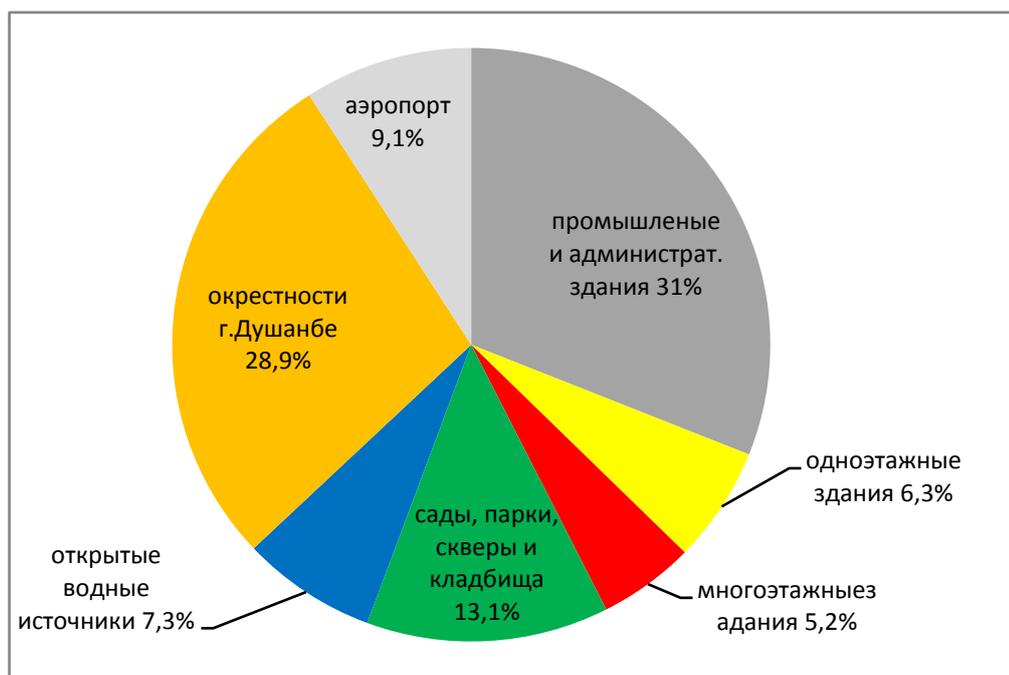


Рисунок 5.18. - Распределение численности популяции майны в г. Душанбе по биотопам, в %

5.9. Туркестанский полевой воробей – *Passer montanus pallidus* Zarudny

Полевой воробей – самая обычная синантропная птица Гиссарской долины (от Денау до Файзабада и далее вдоль Каратегинского хребта). В пределах Республики считается оседлой птицей во всех районах, но зимой из верхнего предела гнездования он перекочевывает в низ. Для гнездования занимает местные постройки любого типа, а также скальные обнажения в окрестностях населенных пунктов, промоины и трещины лессовых обрывов и изредка – в дуплах старых деревьев (шелковицы, урюка, чинары) по долинам рек Кафарниган и Вахш. В Гиссарской долине первые слетки встречаются уже 25–30 мая. Начинает гнездиться очень рано. В Душанбе А.И. Иванов видел большое оживление и драки 25 февраля, а спаривания воробьев – уже 4–5 марта. В 20-х числах марта воробьи встречались почти исключительно парами [48].

К.Р. Ахмедов наблюдал в Гиссаре пару воробьев, приступивших к постройке гнезда 9 марта, а самое позднее гнездо в стадии достройки видел 19 марта, а гнездо с неполной кладкой из 3 яиц – 25 марта. Последняя самая

поздняя свежая кладка из 6 яиц отмечена К.Р. Ахмедовым 14 августа. Самка, помеченная К.Р. Ахмедовым, на 12 день после вылета птенцов из первой кладки приступила к постройке нового гнезда, а спустя еще 6 дней – начала яйцекладку [13].

В Душанбе птенцы на взлете были встречены А.И. Ивановым 12 июня и 22 июля. Многие особенности биологии полевого воробья изучены еще совершенно недостаточно, в частности, известно мало о его зимней жизни. Зима в Душанбе довольно мягкая, и мы неоднократно видели, как полевые воробьи строят себе гнезда для ночевки зимой, подобно тому, как это делает на севере домовый воробей. А.И. Иванову не раз приходилось наблюдать, как полевые воробьи в декабре носили под крышу перья и солому. В конце ноября А.И. Иванов видел в Душанбинском ботаническом саду, как полевые воробьи залетают в пустующие гнезда черногрудых воробьев, тоже, очевидно, используя их для ночевки. Летом, воробьи регулярно собираются на деревьях, облюбованных для ночевки, прилетая туда со всей округи. Вечерами, перед самым закатом солнца, можно наблюдать, как стайки воробьев по несколько десятков особей в каждой слетаются к сборным пунктам. В Душанбе такими сборными пунктами служили два участка аллеи в центральной части города. Зимой такие коллективные ночевки на деревьях прекращались [48].

По нашим данным, полевой воробей выбирает в городе следующие места для гнездования: в кирпичных стенах 1–2-этажных домов, на фонарных столбах, под изоляцией труб, под шифером и, как правило, выше крыши четвертого этажа гнезда не устраивают. Основная масса воробьев гнездится в одноэтажных постройках хозяйственного и частного сектора. В сезон гнездования, как правило, бывает два вывода: в середине апреля и второй – в первой декаде августа.

Начало постройки гнезд и спаривания у воробьев нами отмечено в конце марта (27.03). В тёплые зимы процесс размножения происходит на месяц раньше, уже во второй половине февраля (19.02).

Нет четкого расписания сезонности процесса размножения полевых воробьев. Сроки размножения сдвинуты.

Обновление гнезд и спаривание нами отмечены с 15.05 до 22.06 в разных частях города. Драки за место гнездования для второй кладки отмечены 01.07.

Пойманные паутиными сетями в феврале (с 20.02. по 28.02.2013 г.) 12 особей полевого воробья были без жировых запасов, но с 3.05. по 28.05.2013 г. с увеличенными половыми органами.

В зимнее время, места концентрации полевых воробьев наблюдаются ночью, в парках – в густых можжевельниках и на старых чинарах, а также в кишлаках – в щелях и под кровлей одноэтажных и двухэтажных домов.

В дневное время птицы концентрируются на рынках, вокруг магазинов и мусорных свалок, где становятся жертвами жищников [66].

Динамика распределения численности полевого воробья по городу в течение года неоднородна. Скопление птиц в городе наблюдается в холодное время года с ноября по февраль. С начала периода гнездования (март–апрель) число отмеченных в учетах птиц снижается. С вылуплением птенцов (июнь–июль) численность воробьев немного поднимается. Некоторое снижение числа встреч воробьев в городе отмечено в августе, когда начинается вторая кладка птиц. В сентябре и октябре повышение численности связано с вылуплением птенцов и образованием послегнездовых кочующих стай в окрестностях города (сельхозугодья) [74].

С наступлением зимы и выпадением снега концентрация полевого воробья в городе максимальна, что связано с легким доступом к пищевым ресурсам.

За все сезоны наблюдений в городе, во все зоны насчитано 28663 особей. В январе – 4811 ос. (16,8%), феврале – 4438 ос. (15,5%), марте – 2239 ос. (7,8%), апреле – 1010 ос. (3,5%), мае – 698 ос. (2,4%), июне – 1704 ос. (5,9%), июле – 1704 ос. (5,9%), августе – 1127 ос. (3,9%), сентябре – 1637 ос.

(5,7%), октябре – 1941 ос. (6,8%), ноябре – 2942 ос. (10,3%), декабре – 4412 ос. (15,4%) (рис. 5.19).

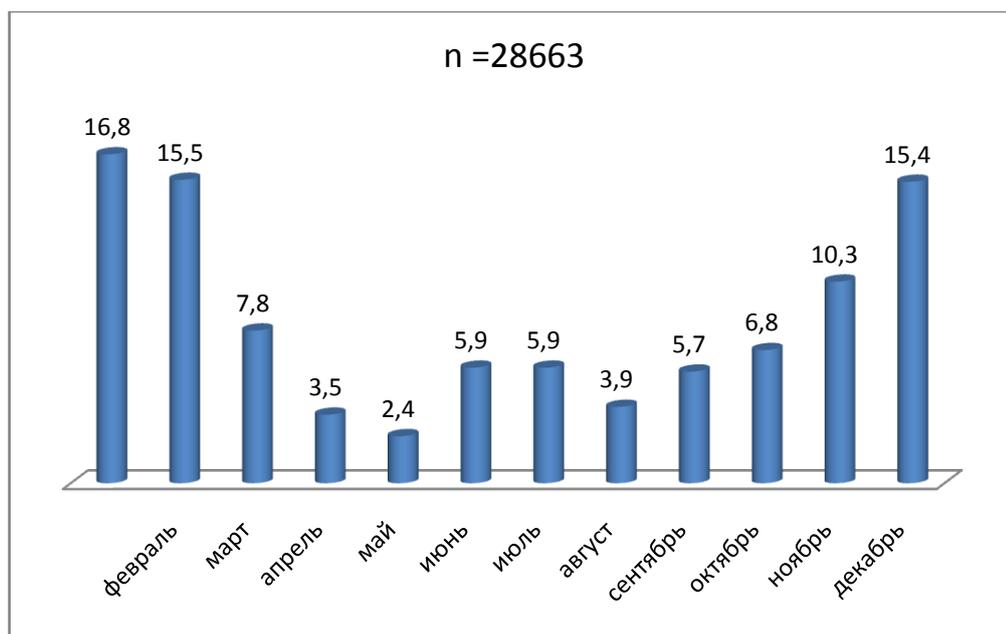


Рисунок 5.19. - Динамика численности полевого воробья в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Обитание воробьев в городе, в основном, приурочено к его окрестностям (сельхозугодья), где они находят пропитание (32,3%) и одноэтажным зданиям, где в основном, размещаются их гнезда 7232 ос. (25,2%). Несколько меньше их отмечали на территории многоэтажных зданий 4061 ос. (14,2%), а также вокруг промышленных и административных строений 2763 ос. (9,6%). Меньше всего их замечено на территории скверов, садов, парков, кладбищ – 2377 ос. (8,3%), вокруг водных объектов – 1733 ос. (6,1%) и аэропорта – 1241ос. (4,3%) (рис. 5.20).



Рисунок 5.20. - Распределение численности популяции полевого воробья в г. Душанбе по биотопам в %

Во время гнездования к фоновым птицам добавляются:

5.10. Деревенская ласточка - *Hirundo rustica rustica* Linnaeus, 1758

Деревенская ласточка относится к пролетным и гнездящимся птицам Таджикистана. Она широко распространена по всей Республике, в том числе и в Гиссарской долине, от восточной границы Узбекистана до Файзабада.

Наиболее ранние птицы появляются в первой декаде марта. Так, в Гиссарской долине ласточки начинают прилетать с 3-4 марта. В Гиссарской долине после прилета ласточек изредка бывают снегопады, в таких случаях они слетаются в населенные пункты, залетают помещения, где пережидают ненастную погоду. Летом бывают две кладки. Постройки гнезд первого поколения с конца апреля до 22–23 мая. Во второй половине июня под Сталинабадом (ныне Душанбе) ласточки ремонтировали гнезда для второго поколения. [44].

Осенний пролет проходит в течение всего сентября, поздние птицы покидают Таджикистан в 20-ых числах октября. Наиболее поздний случай

встречи ласточек в Гиссарской долине (16 ноября 1941 г.) отметил А.И. Иванов [48].

Деревенскую ласточку следует относить к типично синантропным птицам. Птицы поселяются в окрестностях местных поселений, более или менее крупных населенных пунктов, предгорных и горных кишлаках. Ласточки здесь охотно гнездятся в жилых кибитках, в хлевах и на скотных дворах. Вертикальное распространение деревенской ласточки охватывает низинные, долинные и предгорные территории, поднимаясь от 400-600 м до 1200-1500 м над ур. моря. В Гиссарской долине, уже приступивших к строительству гнезда, ласточек К.Р. Ахмедов отметил 8 апреля. Одно и тоже гнездо ласточки используют несколько лет (3–4 года). [11]

Пик весеннего пролета в Гиссарской долине наблюдается в последней трети марта–начале апреля; полностью пролет заканчивается только к маю. Особенно интенсивный осенний пролет в Гиссарской долине А.И. Иванов отмечал в середине октября 1944 г. [51].

А.И. Иванов видел птенцов в гнездах еще 9 сентября, т. е. в то время, когда начинается осенний отлет птиц. К.Р. Ахмедов первую свежую кладку в Гиссаре (5 яиц) нашел уже 3 апреля, тогда как сама кладка из 4 почти ненасиженных яиц найдена 29 июля. Лётных птенцов, едва покинувших гнездо, А.И. Иванов отмечал в начале июня (Душанбе 1 июня; устье Кафарнигана – 5 июня; Джиликуля (ныне Дусти) – 11 июля); птенцов второго поколения, в едва начавших пробиваться пеньках, видел в Гиссарской долине 29 июля [11, 48].

По нашим данным, в последние годы, первые деревенские ласточки в городе Душанбе появляются в 20–25-х числах марта. В конце марта уже отмечали ласточек ремонтирующих старые гнезда. Самое позднее завершение строительства новых гнезд отмечено 25 мая. Гнезда строят не только в одноэтажных домах, но и в высокоэтажных застройках – 9–11этажки (пос. Зарафшан). Сроки закладки и выхода второго поколения птиц совпадают с данными А.И. Иванова и И.А. Абдусаламова. В тёплые зимы

ласточки могут задерживаться до начала декабря и прилетают довольно рано – в конце февраля (зима 2015– 2016 гг., пос. Гулбутта) [3, 11].

Появление в городе деревенской ласточки приходится на период миграции, на март, когда пролетные стаи проходят через город. Спад активности в апреле и мае обусловлен окончанием миграции и началом периода размножения. Повышение численности в июне и июле объясняется выходом птенцов ласточки из гнезд. В августе начинается осенний отлет птиц, который заканчивается в первой декаде октября. В холодное время года (ноябрь – февраль) ласточки в Душанбе не встречаются, хотя в тёплые годы их можно встретить на юге Республики.

За весь сезон наблюдений в городе во всех биотопах насчитано 2071 особей. В январе–феврале – 0, марте – 343 ос. (16,5%), апреле – 58 ос. (2,8%), мае – 123 ос. (5,9%), июне – 304 ос. (14,7%), июле – 531 ос. (25,6%), августе – 567ос. (27,4%), сентябре – 135 ос. (6,5%), октябре – 10 ос. (0,5%), ноябре–декабре – 0 (рис. 5.21).

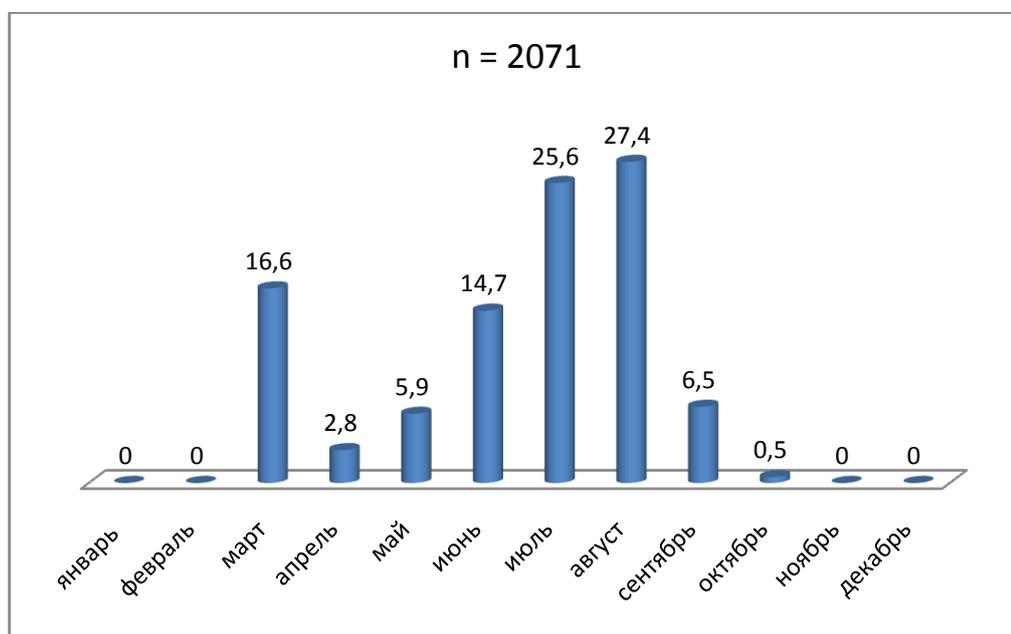


Рисунок 5.21. - Динамика численности деревенской ласточки в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Встречаемость ласточки вокруг открытых водных источников 784 ос. (37,9%) и в окрестностях города Душанбе 576 ос. (27,8%) обусловлена выбором птицами этих мест для питания. Достаточно часто ласточки

встречаются в зонах промышленных, административных 222 ос. (10,7%) и одноэтажных зданий 173 ос. (8,4%), где птицы устраивают гнезда. В районе многоэтажек, всего встречено 137 ос. 6,6% всех птиц этого вида. Меньше всего ласточки встречаются в садах, парках, скверах и на кладбищах 45 ос. (2,2%), а также в аэропорту 134ос. (6,5%) (рис. 5.22).



Рисунок 5.22. - Распределение численности популяции деревенской ласточки в г. Душанбе по биотопам в %

5.11. Черный стриж – *Apus apus rekinensis* (Swinhoe, 1887)

Довольно широко распространен в Таджикистане. Является перелетной, гнездящейся птицей. Прилетает довольно рано.

Первое время, после прилета, стрижи охотятся за насекомыми, не издавая никаких звуков. Первые признаки оживления наблюдались с конца апреля (22–28 апреля). С начала мая до конца июня брачные крики и своеобразный полет в воздухе наблюдались все чаще. У здания Театра оперы и балета приходилось наблюдать строящих свои гнезда стрижей до конца мая. В Душанбе черный стриж для строительства гнезд использует здания с национальным орнаментом и ниши в чердаках. В кладке, обычно, бывает 2 белых яйца. Насиживают оба пола. Гнездо, под кровлей крыши дома, прямо в центре Душанбе, отмечалось в конце апреля (22–28 апреля). К середине мая,

оно было готово к откладке яиц. Вылупились птенцы уже в последних числах мая (29–30 мая). Черный стриж исключительно насекомоядная птица. Добычу берет только на лету, поэтому большую часть времени проводит в полете. Жаркие дневные часы и ночь стрижи проводят в щелях, нишах отдельных выступов домов [1].

Осенний отлет стрижей из города был замечен 10–24 сентября. Пролет в Гиссарской долине закончился в середине октября. [42, 44].

По нашим наблюдениям, стрижи в городе появляются в первой декаде марта (05.03). Для гнездования они выбирают карнизы высотных домов, культурных и административных зданий. После первого появления в городе, занимают места гнездования и начинают обновлять старые гнезда. Гнездятся небольшими колониями.

В районе 1-Советского поселка мы нашли слетки черного стрижа 02.06.

Осенний отлет, за последние годы, заканчивается в середине августа, а в некоторые годы, даже позднее 25 августа (2016 г.).

Начиная с первых дней прилета, каждый вечер в небе над г. Душанбе, можно наблюдать стаями летающих черных стрижей.

Присутствие черного стрижа в городе Душанбе происходит с марта по август включительно, так как это перелетный вид. С выходом птенцов и предмиграционной подготовкой связаны периоды его активности в Душанбе. К середине августа происходит отлет птиц, и количество встреченных особей на учетах падает.

За весь сезон наблюдений в городе во всех биотопах отмечено 766 особей. Прилет начинается с марта – 45 ос. (5,9%), в апреле – 74 ос. (9,7%), мае – 63 ос. (8,2%), июне – 336 ос. (43,9%), июле – 113 ос. (14,8%), августе – 95 ос. (12,4%), сентябре – 40 ос. (5,2%), октябре – феврале 0 (нет) (рис.5.23).

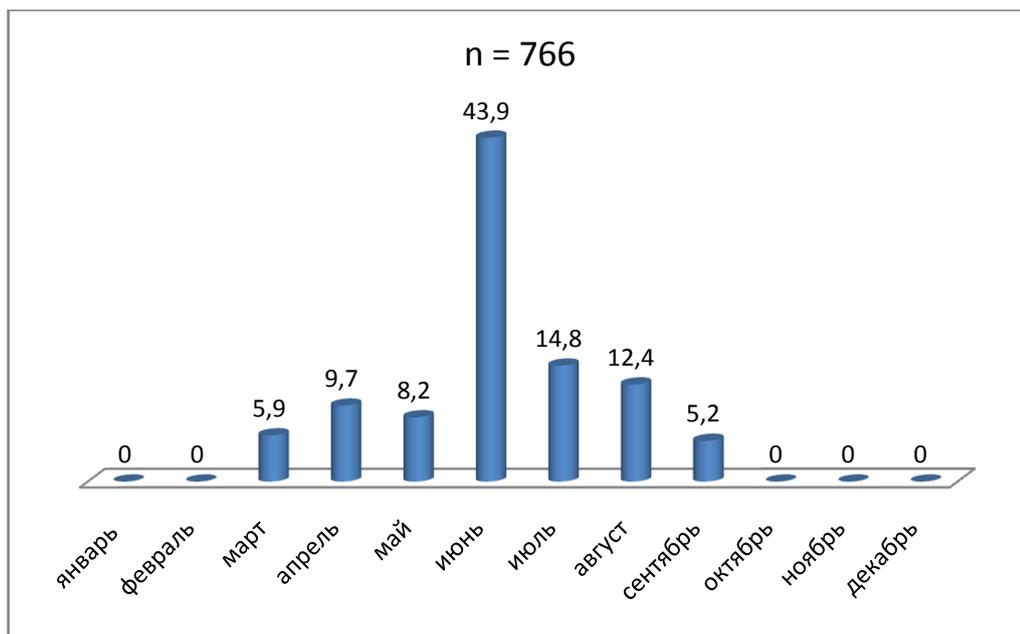


Рисунок 5.23. - Динамика численности черного стрижа в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Так как этот вид строит гнезда в основном в многоэтажках, его чаще встречали именно в этом биотопе – 236 ос. (30,8%). Достаточно много, его отмечали во время утреннего и вечернего полета над территорией аэропорта – 233 ос. (30,4%) и среди промышленных и административных зданий – 117 ос. (15,3%). Примерно в равных количествах он попадал в учеты над территорией водных объектов – 117 ос. (9,8%) и одноэтажных жилых домов – 76 ос. (9,9%). Меньше всего его видели над скверами, садами и кладбищами – 0 ос. (0%) и в окрестностях города (сельхозугодья) – 29 ос. (3,8%) (рис. 5.24).

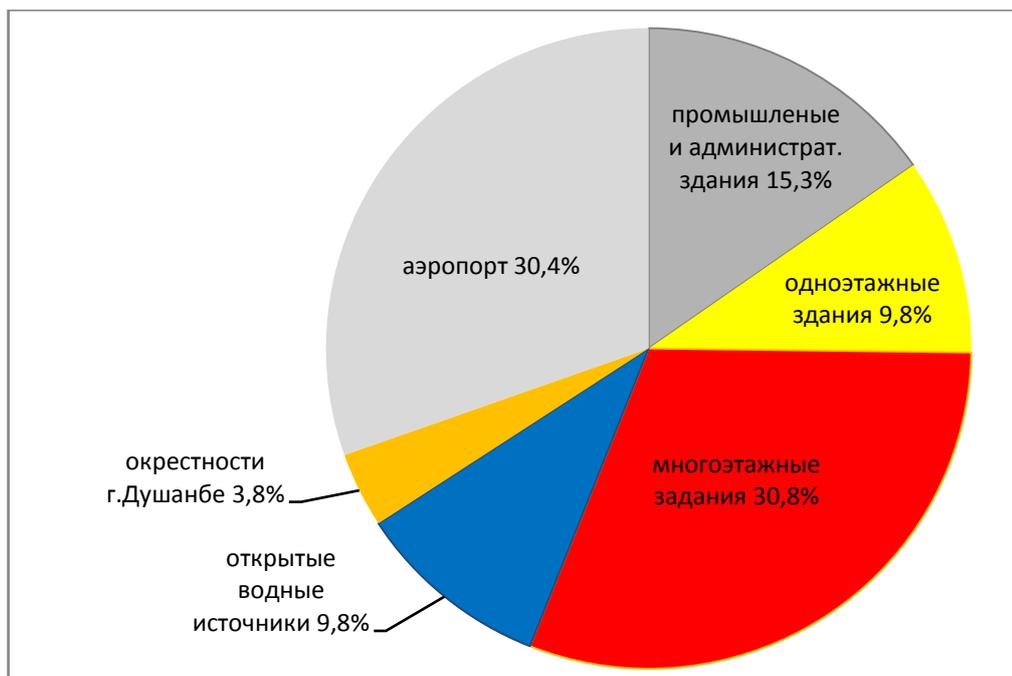


Рисунок 5.24. - Распределение численности популяции черного стрижа в г. Душанбе по биотопам в %

5.12. Сорока – *Pica pica* (Linnaeus, 1758)

Ареал сороки занимает всю территорию Таджикистана (кроме Памира), где имеется древесная растительность. В Таджикистане по И.А. Абдусаламову встречается два подвида – *Pica pica bactriana* Вр. и *Pica pica hemileucoptera* Stregmann. Из-за того что мало сведений по обоим подвидам, трудно разделить их границы распространения. Предыдущие авторы предполагают, что подвид *Pica pica bactriana* Вр. занимает только Юго-запад Таджикистана (от Гиссарской долины на юг). Подвид *Pica pica hemileucoptera* Stregmann. занимает горную часть республики, от высот 1000 до 3600 м. над ур. моря [3, 48].

В зимнее время в городе Душанбе можно встретить оба подвида.

А.И. Иванов в июле 1934 г. отметил около Гиссара молодых лётных сорок. В этих же местах 25 мая 1935 г. встречались исключительно старые птицы, одиночно или парами. [42].

В середине марта А.И. Иванову приходилось видеть в Гиссарской долине драки между сороками – очевидно еще происходила разбивка на пары; 31 марта А.И. Иванов заметил около г. Душанбе сороку, занятую

постройкой гнезда. Вместе с тем, некоторые пары начинают гнездование рано. К.Р. Ахмедов отмечал начало кладки в Гиссаре уже 10 марта [8, 48].

Характерным биотопом этой формы являются долины рек, сады у населенных пунктов, южные склоны гор с редкими кустарниками. Ограничивается незначительными высотами до 1000–1200 м.

Сорока встречается только в садах и парках по окраинам города Душанбе. Только зимой, для поиска пищи может заходить внутрь города или посещает внутренние районы города только на пролете через его территорию.

Гнезда сороки нами были найдены в Ботаническом саду города Душанбе, на территории кладбища в боярышнике и арче, а также в саду вдоль р. Кафарниган (ИЗиП).

Пребывание сороки в городе Душанбе по сезонам года неоднозначно, что, возможно, связано с наложением активности двух подвидов сорок в городе. Их массовое скопление наблюдается в феврале и марте, когда им легче найти пропитание в городе. В марте и апреле их численность падает. Летний пик приходится на июль месяц, когда они держатся вместе с молодыми особями. С августа активность птиц в городе заметно падает, что связано с перераспределением мест обитания сороки в предгорные зоны на окраине города. С похолоданием птицы вновь собираются в городе.

За весь сезон наблюдений в городе во всех станциях подсчитано 283 особи. В январе – 38 ос. (13,4%), феврале – 96 ос. (33,9%), марте – 37 ос. (13,1%), апреле – 5 ос. (1,8%), мае – 14 ос. (4,9%), июне – 18 ос. (6,4%), июле – 32 ос. (11,3%), августе – 2 ос. (0,7%), сентябре – 5 ос. (1,8%), октябре – 12 ос. (4,2%), ноябре – 12 ос. (4,2%), декабре – 12 ос. (4,2%) (рис. 5.25).

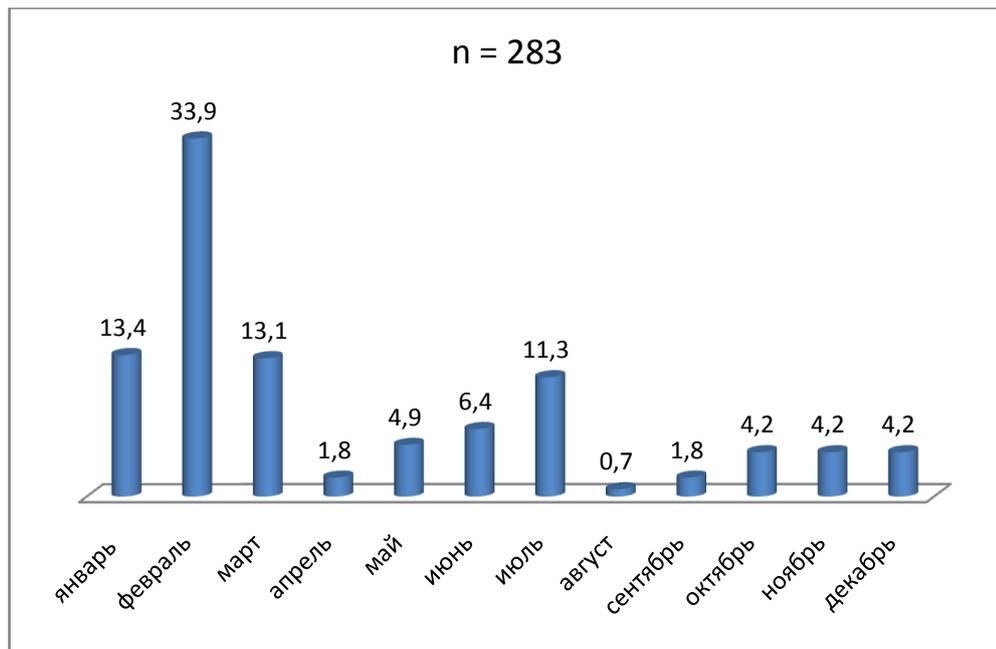


Рисунок 5.25. - Динамика численности сороки в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Места обитания сороки приурочены к садам, паркам, скверам, кладбищам – 166 ос. 58,7% и лесным насаждениям в окрестностях города (сельхозугодья) – 55ос. 19,4%. Несколько меньше их отмечено на деревьях вокруг открытых водных источников – 19ос. (6,7%), промышленных и административных зданиях – 17ос. (6,0%) и в аэропорту – 16 ос. (5,7%). Во время перелета через город или в зимнее время можно сороку наблюдать на деревьях среди одноэтажных построек – 9 ос. (3,2%) и многоэтажных жилых зданий – 1 ос. (0,4%) (рис. 5.26).

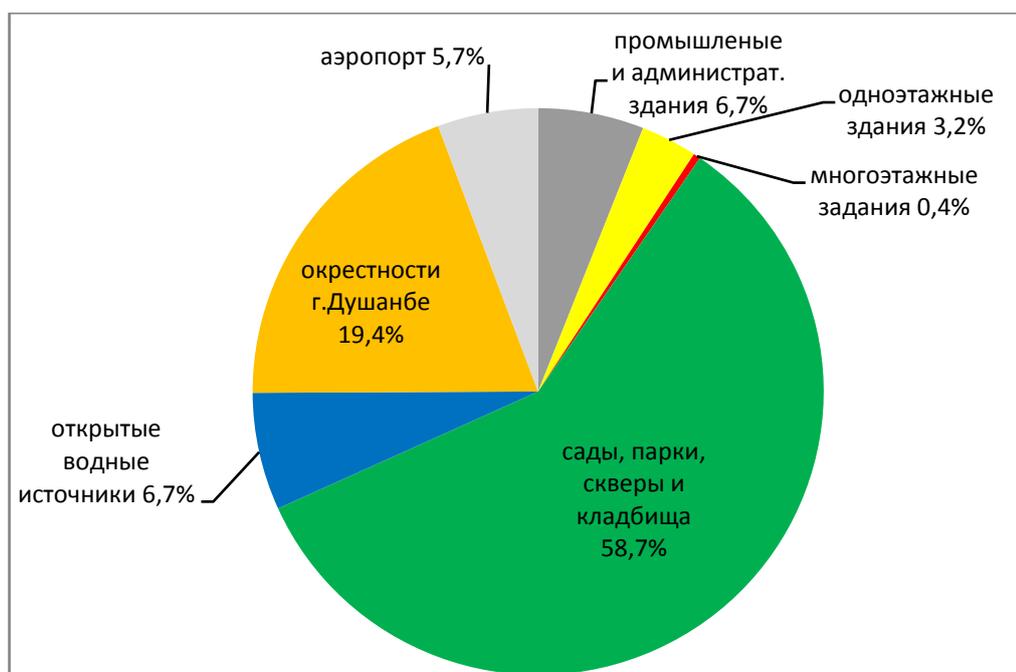


Рисунок 5.26. - Распределение численности популяции сороки в г. Душанбе по биотопам, в %

С наступлением зимы к фоновым птицам присоединяются:

5.13. Черный коршун – *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

До 60–70-ых годов прошлого столетия коршун был в Таджикистане обычной гнездящейся птицей, обитавшей от низин до зоны среднегорных лесов Памиро-Алая. В настоящее время он является только пролетной и зимующей птицей нашей страны. Рассматривался также вопрос о его включении в Красную книгу Республики Таджикистан.

Весенний пролет начинается довольно рано. В Гиссарской долине ранний прилет отмечался 13 февраля. По данным К.Р. Ахмедова, появление черного коршуна в разные годы отмечалось 4, 9, 11, 12 и 15 марта. Наиболее поздний пролет стай отмечен в начале мая, в районе Газималика [11, 64].

Самый поздний осенний пролет коршуна приходится на октябрь К.Р. Ахмедов, Гиссар – 8 октября; р. Варзоб – 25 октября. По наблюдениям А.И. Иванова, коршуны из Гиссарской долины исчезали осенью в конце сентября–начале октября 1934 и 1935 гг. [42]

По нашим наблюдениям, в настоящее время, пролет коршуна в Таджикистане длится с сентября до конца ноября. В конце ноября формируется зимующая популяция этого вида. В период суровых зим черный коршун откочевывает из Гиссарской долины в более южные районы Республики (долина реки Вахш и Пяндж), а при усилении морозов, вообще покидает Таджикистан. В теплую зиму черные коршуны практически повсеместно встречаются по Гиссарской долине и в городе Душанбе.

Во время гнездования в черте города нами не встречен. На зимовке в окрестностях города Душанбе они появляются в первой декаде сентября (05.09). Садятся в основном на железные балки и столбы вокруг очистных сооружений, каменистые бугорки вдоль реки Кафарниган, на склонах адыров у городской свалки, часто сидят на высоких деревьях в пределах города и его окрестностях. Коршун полифаг, поедает в основном мелких грызунов, рыбу, птиц из отряда воробьиных (воробьи, трясогузки, жаворонки и т. д.).

Весенний отлет наблюдается в конце марта до первой декады мая. Весенний пролёт зависит от погодных условий. С началом весны и теплых дней, с помощью теплых, конвекционных потоков воздуха, начинают набирать высоту и уходят на север. Коршуны, во время отлета, собираются в стаи от 4 до 8 особей, иногда стаи достигают величины в 50–60 и более особей.

Наиболее массовые скопления коршуна, в городе Душанбе, отмечены в периоды зимовки и весенней миграции, с февраля по конец апреля. В теплые зимы черные коршуны остаются на зимовку вокруг города и устраивают ночевки на больших деревьях. Пропитание находят на мусорных свалках, вдоль дорог, в рыбных хозяйствах и на очистных сооружениях. В летние месяцы коршуны покидают территорию Республики и появляются на пролете лишь в сентябре – ноябре.

При этом весенняя миграция через город проходит более активно, чем осенняя.

За весь сезон наблюдений в городе во всех биотопах подсчитано 9907 особей черного коршуна. В январе – 657 ос. (6,6%), феврале – 5859 ос. (59,1%), марте – 1334 ос. (13,5%), апреле – 615 (6,2%) ос., мае – 55 ос. (0,6%), июне – августе 0 ос. (0%), сентябре – 254 ос. (2,6%), октябре – 271 ос. (2,7%), ноябре – 369 ос. (3,7%), декабре – 493 ос. (5,0%) (рис. 5.27).

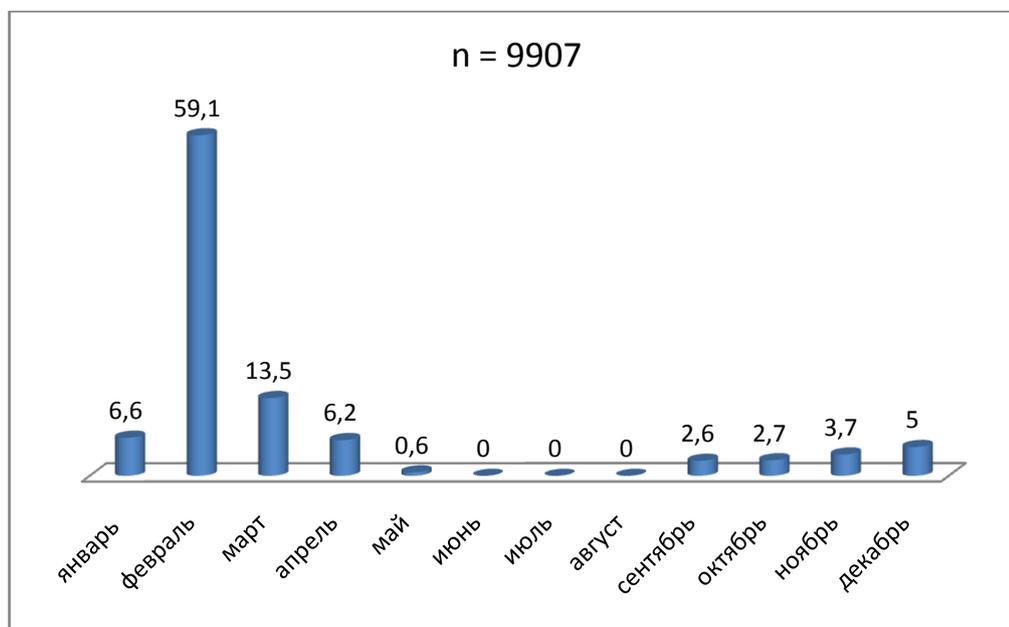


Рисунок 5.27. - Динамика численности черного коршуна в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Места обитания черного коршуна в период его пребывания в городе в основном приурочены к его пригородам (сельхозугодья) – 3348 ос. (33,8) и водным объектам, каковыми являются очистные сооружения г. Душанбе – 2460 ос. (24,8%). Во время миграционных перемещений черный коршун может скапливаться на территории промышленных зон, где отдыхает на железобетонных сооружениях – 3334 ос. (33,7%). Внутри города этот вид редко появляется, только в период миграционных перемещений. В результате динамика численности здесь выглядит таким образом: одноэтажные здания – 122 ос. (1,2%), многоэтажные здания – 35 ос. (0,4%), сады, парки, скверы, кладбища – 10 ос. (0,1%), аэропорт – 603 ос. (6,1%) (рис. 5.28).



Рисунок 5.28. – Распределение численности популяции черного коршуна в г. Душанбе по биотопам в %

5.14. Грач – *Corvus frugilegus frugilegus* Linnaeus, 1758

В Таджикистане пребывает исключительно в период зимовок.

В 1934 г., А.И. Иванов наблюдал зимовку грача в Гиссарской долине. Благодаря холодной, затяжной весне того года они держались около Гиссара до середины апреля, а осенью грачи появились около Сталинабада только в середине октября [42].

О зимующих грачах в низовьях р. Вахш и в Гиссарской долине А.И. Иванов упоминает также в своих последующих работах. В период зимовки грачи выше уровня 800–900 метров практически не поднимаются. В Душанбе мы встречали грачей весной до самого начала апреля. В Гиссарской долине А.И. Иванов не встречал грачей раньше 23 сентября; обычно настоящий перелет бывает только в середине или даже во второй половине октября. Весенний и осенний пролет грачей в районе Душанбе идет напрямик через Гиссарский хребет. В конце февраля 1947 г. А.И. Иванов наблюдал, как пролетные стаи грачей, по утрам летели на север высоко над горами, держась на высоте не менее 2700 – 3000 м над ур. м. [41, 42, 44, 45, 46, 47, 48].

Перелет начинается с первой декады октября (1.10). Массовый перелет птиц начинается в середине и конце октября. Суточный цикл четко выражен. Каждый день с раннего утра громадные стаи грачей прямо с мест ночевки в населенных пунктах устремляются на поля сельхозугодий и, не обращая никакого внимания на грохочущие тракторы, обычно кормятся на свежевспаханной земле. Грачи часто сбиваются в общие стаи с обыкновенной галкой и серой вороной.

В своем устном сообщении к.б.н. Р.Ш. Муратов предполагает, что прилет грачей приурочен к созреванию грецкого ореха (первая декада октября), так как по прилету птицы начинают питаться именно этими орехами. Берут орех в клюв и сбрасывают его на автострады и взлётно-посадочную полосу аэропорта или другие твердые поверхности, где орех раскалывается и грачи поедают его содержимое.

Излюбленные места для ночевки грачей в г. Душанбе – это высокие и старые деревья в разных районах города. Грачи на деревьях высотой ниже 12 метров в городе не ночуют.

В результате наших наблюдений были определены основные места массовых ночевки птиц в городе: сквер “Алишера Навои”, сквер вокруг театра Оперы и балета, чинары в 65-микрорайоне, старые деревья парка «Дружбы Народов», «Саховат», все старые чинары по центру города, высокие деревья Ботанического сада, деревья вокруг «Молодежного озера», деревья вокруг очистных сооружений Кожзавода, ТЭЦ, аэропорта и парка «Локомотив» (жд вокзал).

Присутствие грача в городе Душанбе приурочено только к холодному времени года. К декабрю уже формируется зимующая популяция грачей в Душанбе. Повышение численности этого вида в феврале обусловлено началом весенней миграции, которая заканчивается к первой декаде апреля. В другое время года присутствие этих птиц в г. Душанбе не было зарегистрировано.

За весь сезон наблюдений в городе во всех биотопах насчитано 57204 особи. В январе – 9781 ос. (17,1%), феврале – 12130 ос. (21,2%), марте – 6912 ос. (12,1%), апреле – 3869 ос. (6,8%), с мая до сентября(нет), октябре – 8336 ос. (14,6%), ноябре – 7951 ос. (13,9%), декабре – 8225 ос. (14,4%) (рис. 5.29).

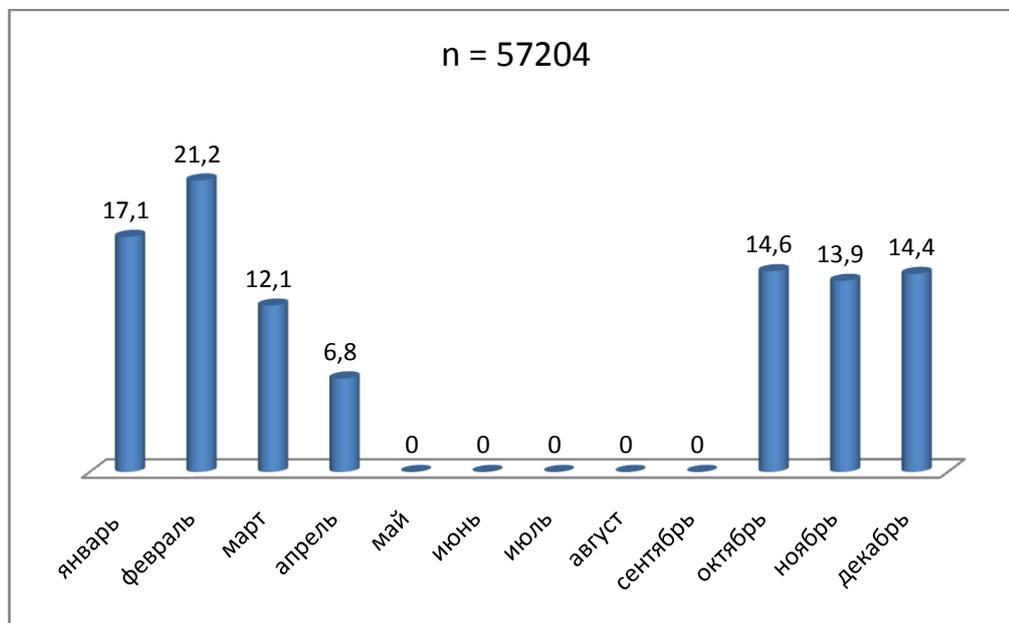


Рисунок 5.29. - Динамика численности грача в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Распределение грача по г. Душанбе в период его пребывания в городе в основном приходится на те его участки, где есть высокие деревья (чинар, орех грецкий, каштан и т.д.). Его можно встретить, в значительном количестве в районе застроек одноэтажных жилых зданий – 3633 ос. (6,4%), а также в садах, парках, скверах и на кладбищах – 1351 ос. (2,4%), особенно в вечернее и ночное время. Объекты питания грачи ищут, как правило, в пригородах Душанбе. Но их можно встретить непосредственно в окрестностях города (сельхозугодья) – 8419 ос. (14,7%) и вокруг водных источников – 1739 ос. (3,0%). В районе промышленных и административных зданий – 209 ос. (0,4%), многоэтажных зданий – 253 ос. (0,5%), в аэропорту за счет перелет с юга, юго-востока и юго-запада на север (в город) подсчитано 41600 ос. (72,7%) (рис. 5.30).

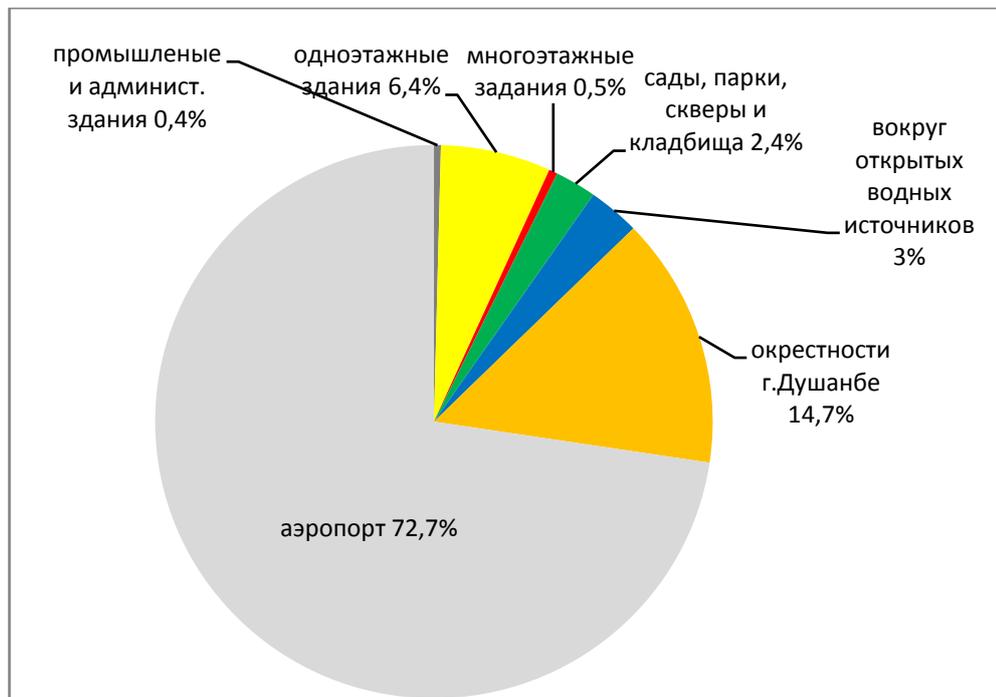


Рисунок 5.30. - Распределение численности популяции грача в г. Душанбе по биотопам в %

5.15. Серая ворона – *Corvus cornix harpie* Oates, 1889

Серая ворона самая обычная зимующая птица в Таджикистане. В период зимовок обитает по всему долинному Таджикистану, частично встречается в горной и предгорной зоне.

Весной 1934 г., до конца марта, вороны держались около Гиссара. Осенью этого же года 10–12 октября первые одиночные птицы и небольшие стайки (из 3–5 птиц) появились в Гиссарской долине. Георгиевский добывал серых ворон 5, 10 и 19 ноября 1934 г. около Сталинабада [42, 44, 46, 48].

Появление первых зимующих серых ворон в районе г. Душанбе может колебаться в довольно широких пределах. А.И. Иванову приходилось встречать их в некоторые годы уже с 3 октября, но иногда они не появлялись до 20 октября. Весной основная масса серых ворон отлетает во второй половине марта, но одиночки встречаются иногда до 7–8 апреля [48]. Известны случаи зимовки одиночных серых ворон в горах. Там, где начинаются предгорные холмы, перестают встречаться серые вороны, и ее заменяет черная. В пределах городов – Душанбе, Бохтар, также как и в

маленьких населенных пунктах, зимующие серые вороны регулярно в массе появляются только во время ночевки, собираясь в городских парках или на улицах, обсаженных высокими деревьями. Лишь во время снегопадов и морозов они скапливаются на задворках и помойках, подбирая отбросы. Достаточно сойти снегу, как серые вороны снова рассеиваются на кормежку по окрестным полям.

Утренний разлет с мест ночевки на кормежку происходит с восходом солнца, но и в морозные дни, когда температура падает до 10–12С⁰ и всюду лежит глубокий снег, вороны долго сидят на деревьях, греясь на солнце, и только часов в 10–11 они улетают кормиться. И на кормежке, и на ночевках серые вороны почти всегда держатся обособленно, не смешиваясь с грачами или галками. Количество серых ворон на протяжении зимы может довольно заметно изменяться, в частности, в сторону увеличения за счет кочевки с севера новых стай. Так в начале января 1947 г. А.И. Иванов наблюдал в Душанбе, как на рассвете с севера летели громадные стаи серых ворон, грачей и галок. Птиц, очевидно, вытеснили откуда-то с севера снегопады и морозы, и они перевалили через горы на юг. Следует отметить, что среди зимующих в Душанбе серых ворон ни разу не отмечены гибриды с черной вороной [48].

Прилетает серая ворона обычно чуть позже, чем грачи и галки. Первые птицы отмечены нами в первой декаде октября.

Так как биология и суточные ритмы совпадают с грачами и галками, места ночевки и поиска корма у них одинаковы, но при этом серая ворона держится чуть обособлено.

В городе часто можно их наблюдать в районе мусорных свалок, вдоль рек Кафарнигана и Душанбе, на территории очистных сооружений и Молодежного озера. Также как и грачи, серые вороны собирают созревшие грецкие орехи с верхушек деревьев и разбивают их об асфальт. Ночуют исключительно на высоких деревьях (чинара, грецкий орех). Излюбленные места ночевки центральная аллея улицы Рудаки, привокзальная площадь,

молитвенный комплекс Мавлоно, парк Дружбы Народов и т.д. С зимовок улетают постепенно, небольшими стаями, перелетая из Душанбе по Варзобскому ущелью и далее через Гиссарский хребет.

К концу марта практически все птицы покидают территорию города. В период суровых зим скапливаются вокруг мусорных свалок и иногда часть птиц остаётся в Душанбе.

Пребывание серой вороны в городе Душанбе относится к периодам весенних и осенних миграций и особенно к зимнему времени. Прилет в Душанбе отмечен во второй декаде октября. Максимальное количество птиц отмечалось нами в феврале, когда птицы концентрируются в городе, особенно в ночное время. В марте происходит отлет ворон и их миграция через город. С апреля по октябрь птиц в городе не регистрировали.

За весь сезон зимних наблюдений в городе во всех биотопах насчитано 1027 особей. В январе – 198 ос. (19,3%), феврале – 440 ос. (42,8%), марте – 139 ос. (13,5%), апреле – 18 ос. (1,8%), мае – сентябре (нет), октябре – 27 ос. (2,6%), ноябре – 78 ос. (7,6%), декабре – 127 ос. (12,4%) (рис. 5.31).

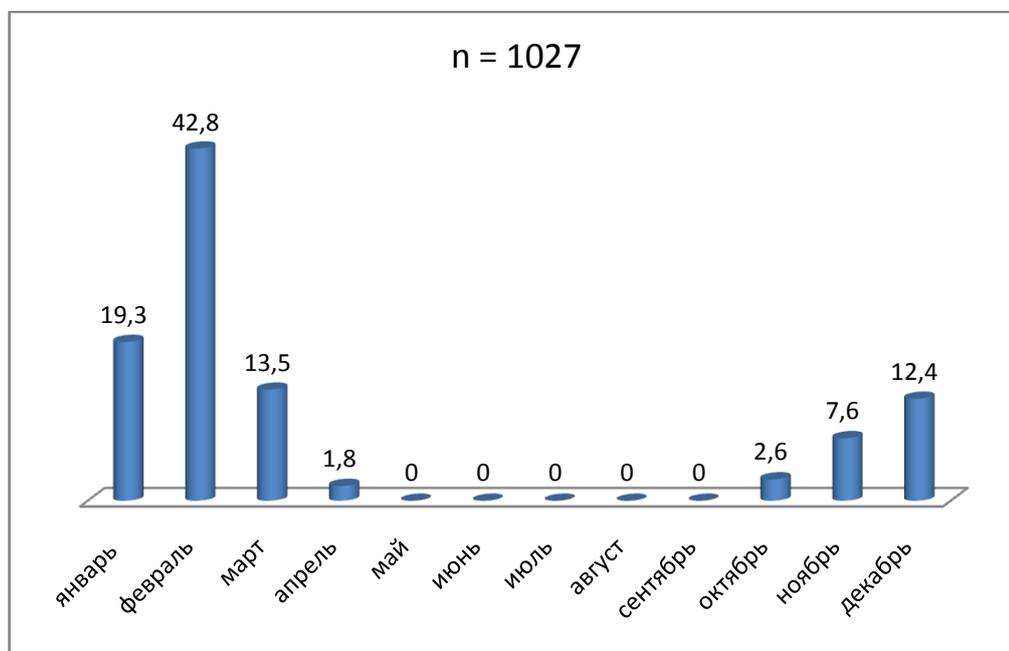


Рисунок 5.31. - Динамика численности серой вороны в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Пребывание этой птицы в городе приурочено к его окрестностям (сельхозугодья) – 310 ос. (30,2%) и открытым водным источникам, в основном очистным сооружениям города – 406 ос. (39,5%). Намного меньше мы отмечали их в садах, парках, скверах и на кладбищах – 123 ос. (12,0%). В зоне промышленных и административных зданий встречались – 78 ос. (7,6%) и аэропорта – 92 ос. (9,0%). Единично встречались в районе одноэтажных зданий – 12 ос. (1,2%); изредка они посещали районы многоэтажных зданий – 6 ос. (0,6%) (рис. 5.32).

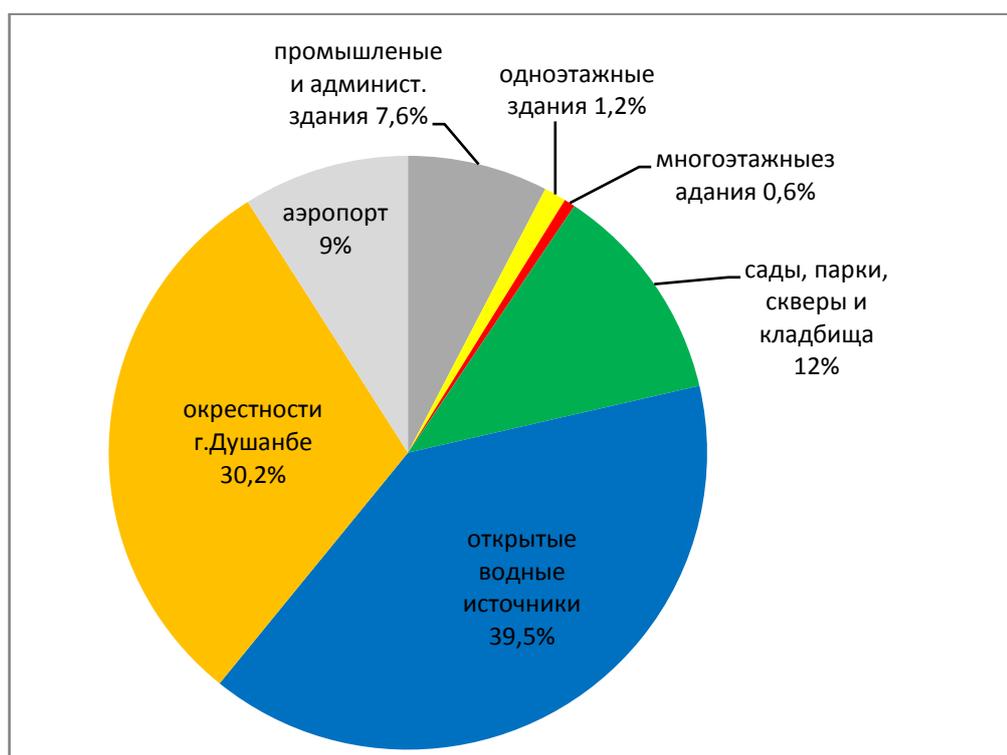


Рисунок 5.32. - Распределение численности популяции серой вороны в г. Душанбе по биотопам в %

5.16. Обыкновенная галка – *Corvus monedula monedula* Linnaeus, 1758

Довольно широко распространена в Таджикистане. В Гиссарской долине обыкновенная галка гнездится в Гиссаре, окрестностях Душанбе и около ближайших кишлаков. В 1934 г. в Гиссаре А. И. Иванов наблюдал заканчивающих строительство гнезд галок в конце мая. В последней декаде мая, в гнездовой колонии около Гиссара, большая часть птенцов была еще в гнездах. Не покинувших гнезда птенцов он наблюдал здесь же, еще 22 мая в 1935 г. [42].

Таджикская популяция галок, скорее всего, является оседлой, предпринимающей сезонные миграции. Но к нашей популяции в осенне-зимний период присоединяются популяции прилетевших из северных районов птиц, которые проводят в Таджикистане зимовку. Это обстоятельство несколько затрудняет установление сроков сезонного перемещения местных птиц. Пролетные галки появляются вместе с грачами, всю зиму держатся вместе с ними в одних и тех же биотопах, ведя одинаковый образ жизни. Прилетают в октябре, а отлетают в конце февраля – начале марта.

Гнездится обычно в городах, в старинных зданиях, например в многочисленных исторических зданиях в Самарканде, Бухаре и Гиссаре. Также занимает дуплистые старые чинары, карагачи и другие крупные деревья в населенных пунктах и особенно на мазарах. Вертикальное распространение обыкновенной галки в Таджикистане от 350 м до 2000-2500 м над ур. м. Сведения о размножении обыкновенных галок очень ограничены.

В пределах границ города Душанбе гнездящихся птиц не обнаружено. По нашему убеждению в городе встречаются птицы местной и прилетающей с севера на зимовку популяций. Встречающиеся в летнее время птицы (в основном в сельхозугодьях) скорее всего, прилетают из окружающих мест обитания этого вида.

С началом осенней миграции врановых (первая декада октября), галки прилетают в г. Душанбе вместе с грачами и образуют с ними смешанные стаи.

Картина распределения численности обыкновенной галки на территории г. Душанбе отражена на рисунке 5.33. График показывает их четкое присутствие в городе зимой и в период миграций. Небольшое количество птиц, в тёплое время года, остаётся, в основном, на окраинах г. Душанбе и в зоне сельхозугодий. Их приверженность к этим зонам отражена на рисунке 5.34.

За весь сезон наблюдений в городе, во всех зонах насчитано 9810 особей. В январе – 1412 ос. (14,4%), феврале – 1630 ос. (16,6%), марте – 1174 ос. (12%), апреле – 400 ос. (4,1%), мае – 202 ос. (2,1%), июне – 200 ос. (2,0%), июле – 210 ос. (2,2%), августе – 200 ос. (2,0%), сентябре – 202 ос. (2,1%), октябре – 1203 ос. (12,3%), ноябре – 1356 ос. (13,8%), декабре – 1621 ос. (16,5%) (рис. 5.33).

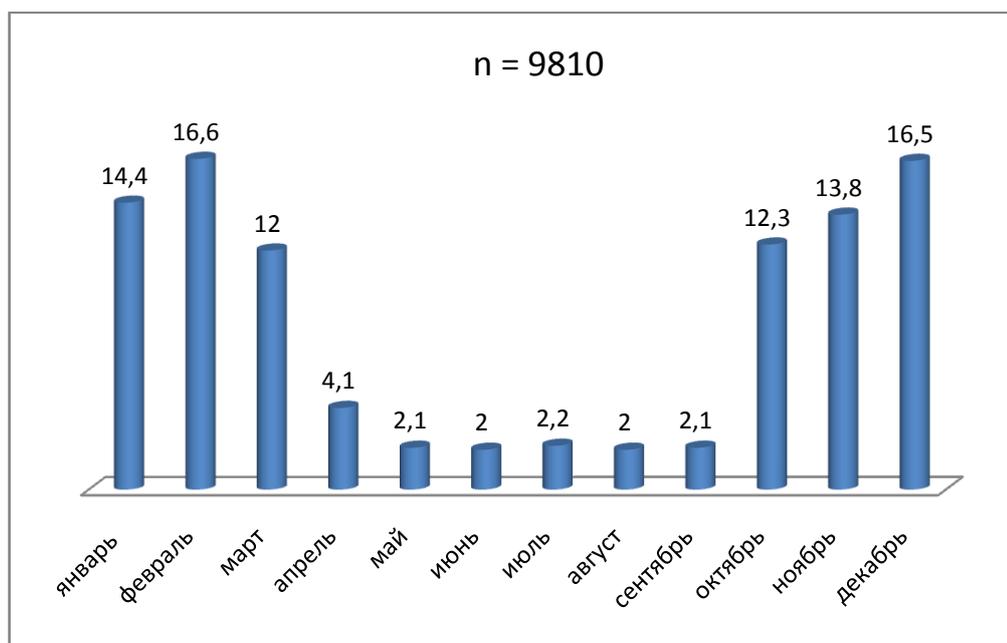


Рисунок 5.33. - Динамика численности обыкновенной галки в г. Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

В окрестностях г. Душанбе (сельхозугодья) зарегистрировано 1539 ос. галок, что составило 32,2%, в аэропорту – 2800 ос. 28,5% и 2066 ос. 21,1% – в садах, парках, скверах и кладбищах. В зонах промышленных и административных зданий, а также открытых водных источников встречено от 757 ос. (10,1%) до 1032 ос. 10,5%. В районах одноэтажных застроек и многоэтажек вид не обнаружен (рис. 5.34).

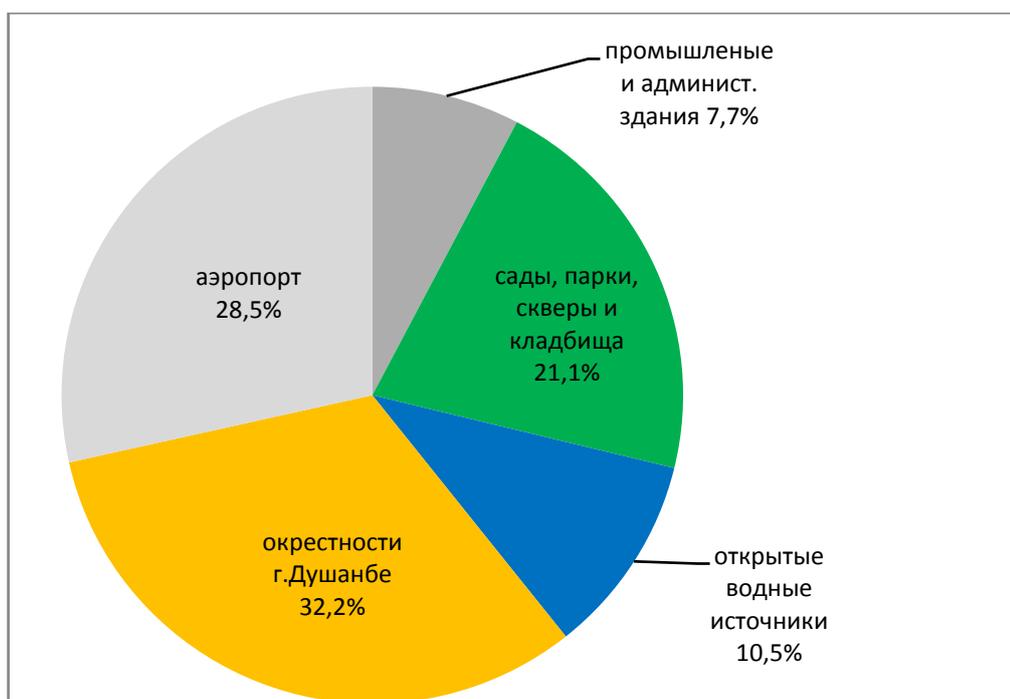


Рисунок 5.34. - Распределение численности популяции обыкновенной галки в г. Душанбе по биотопам, в %

5.17. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* (Finsch, 1901)

В Республике встречаются в основном два подвида скворцов: зеленоспинный (бухарский) скворец – *Sturnus vulgaris dresseri* Buturlin и сибирский скворец – *Sturnus vulgaris poltaratskyi* Finsch.

По мнению И.А. Абдусаламова в гнездовое время вся территория Таджикистана населена зеленоспинным скворцом – *Sturnus vulgaris dresseri* Buturlin, что подтверждает предположение А.И. Иванова [3, 42].

Сибирский подвид скворца – *Sturnus vulgaris poltaratskyi* Finsch от зеленоспинного скворца – *Sturnus vulgaris dresseri* Buturlin отличается фиолетовым отливом перьев.

Подвид зеленоспинный (бухарский) скворец – *Sturnus vulgaris dresseri* Buturlin.

Этот подвид, в период своего гнездования, занимает всю территорию Таджикистана - от 400–500 м (Долина Вахша, Пянджа) до 1800–2000 м над ур. м. (ур. Октаг, северный склон Туркестанского хребта) [3, 48].

В Гиссарской долине А.И. Иванов встречал бухарского скворца всюду по кишлакам [42].

Прилетевшие птицы тут же занимают гнездовые участки и приступают к строительству гнезд в первой половине апреля.

Во второй половине этого месяца основная масса приступает к насиживанию.

В Гиссарской долине А.И. Иванов 25 мая встретил уже молодую, хорошо летающую птицу. Молодая птица, уже приступившая к смене птенцового оперения в окончательный наряд, добыта нами в Гиссарской долине 8 августа 2007 г. [42].

Скворцы строят гнезда в трещинах, в дуплах фруктовых деревьев, чинар, арчи, под карнизами мечетей и других строительных объектов. Основа гнезда обычно состоит из более или менее грубого материала, из которого строится лоток, состоящий из шерсти, клочьев ваты, растительной ветоши, перьев домашних и диких птиц.

В насиживании и вскармливании птенцов принимают участие оба пола, самец несколько меньше.

Состав пищи обыкновенного скворца меняется в зависимости от сезона года. В весенне-летний период скворец питается в основном насекомыми (их личинками и куколками), реже – семенами и побегами растений. В период выкармливания птенцов, в массе уничтожает насекомых, преимущественно саранчовых. После вылета птенцов из гнезда до самого их отлета на зимовку, скворцы в Таджикистане питаются животной пищей и растительным кормом, причем они часто посещают виноградные и фруктовые сады. Там, где нет таких садов, летят на кормежку в пойменные заросли, где произрастают джигда и облепиха. Питается скворец также и созревшими плодами шиповника, иногда в содержимом желудков обнаруживаются зерна пшеницы, ячменя и других культурных растений. Поздней осенью в желудках зимующих особей обнаруживаются жуки, куколки и личинки насекомых, которых они добывают, копошась среди опавших листьев, в коре деревьев и других местах.

Гнездование в пределах города очень незначительно. За период исследований всего обнаружено два гнезда.

Ближе к началу лета, 25.05–02.06.2013 г. мы наблюдали 4-х особей летающих обыкновенных скворцов, которые отдирали мягкую ткань (камбий) от сухой ветки тутовника и затем несли ее к водяной башне (пост ГАИ, 9 км.), где внутри трубы они обустроили свое гнездо. 23.06.2013 г. видели обыкновенного скворца, собирающего червей, 21-22.06.2014 г. около поста ГАИ (9 км) скворцы кормили птенцов, 23.06.2014 г. между одноэтажными домами, около Института леса в 10³⁰ наблюдали скворца, собирающего корм в клюв, 27.07.2014 г. возле рынка “Шохмансур”, отмечена самка со слётком, который не мог летать и ещё бегал по земле.

А. Латифи подтверждает гнездование обыкновенного скворца в течение ряда лет, в конце июня, в дупле клена возле Министерства финансов РТ. Еще одно гнездо он наблюдал в дупле белого тополя на территории Президиума АН РТ.

Подвид **Сибирский скворец – *Sturnus vulgaris poltaratskyi* (Finsch, 1901)**

Для территории Таджикистана сибирский скворец пролетная и зимующая птица. За последние 20 – 25 лет численность зимующих скворцов заметно снизилась, от десятков тысяч особей до нескольких тысяч.

В разных частях Республики скворцы появляются в разные сроки. Время появления и в особенности количество зимующих птиц находится в полной зависимости от метеорологических условий зимы. Основная масса пролетных скворцов отмечена в середине октября. А.В. Попов добыл одиночную птицу в Рамите 11 ноября 1956 г. [73].

Часть прилетевших птиц к середине декабря из Центрального Таджикистана откочевывает на юг. Основная масса зимующих сибирских скворцов распространена в Юго-Западном Таджикистане, а на север скворцы поднимаются до Гиссарской долины и предгорий одноименного хребта.

Обратное движение начинается в последней трети февраля и наибольшего размаха достигает в начале марта; к концу марта пролет заканчивается [48].

Во время зимовки, в хорошие дни, можно часто слышать пение скворцов, собирающихся стаями на деревьях в городе для ночевки. Держатся стайками по 50–70 особей. При полете к местам ночевки стаи могут составлять до 3000 особей. Кормятся преимущественно на земле. По Гиссарской долине птицы часто кормятся на посевах озимых зерновых культур. После снегопада с последующими похолоданиями они обитают в окрестностях населенных пунктов: у скотных дворов, зернохранилищ и мест с кухонными отбросами. В многоснежные холодные зимы, зимующие в пределах Таджикистана птицы, откочевывают южнее.

С наступлением первых признаков весны сибирские скворцы, постепенно, сменяются бухарским или зеленоспинным подвидом, который прилетая в Таджикистан, начинает рассредоточиваться по местам своего гнездования.

Это картина распределения птиц по сезонам и по биотопам города является общей для обоих подвидов скворцов.

Пребывание обыкновенного скворца в Душанбе обусловлено зимовками сибирского подвида с октября по март, когда этот подвид прилетает из северных широт и обустраивается на территории города. К концу марта этот подвид мигрирует в северные широты и практически исчезает из города. Одновременно с этим прилетает бухарский подвид скворца, который сразу приступает к гнездованию. Незначительное количество его встреч в городе объясняется тем, что он строит гнезда, в основном, на окраинах и за пределами города. В сентябре – октябре этот вид отлетает в южные широты и его заменяет зимующая популяция сибирского скворца.

За весь сезон наблюдений в городе во всех биотопах насчитано 10176 особей. В январе – 2135 ос. (20,9%), феврале – 2633 ос. (25,8%), марте – 1144

ос. (11,3%), апреле – 66 ос. (0,7%), мае – 14 ос. (0,1%), июне – 20 ос. (0,3%), июле – 12 ос. (0,2%), августе – 14 ос. (0,2), сентябре – 75 ос. (0,8%), октябре – 1110 ос. (10,9%), ноябре – 1026 ос. (10,0%), декабре – 1927 ос. (18,9%) (рис. 5.35).

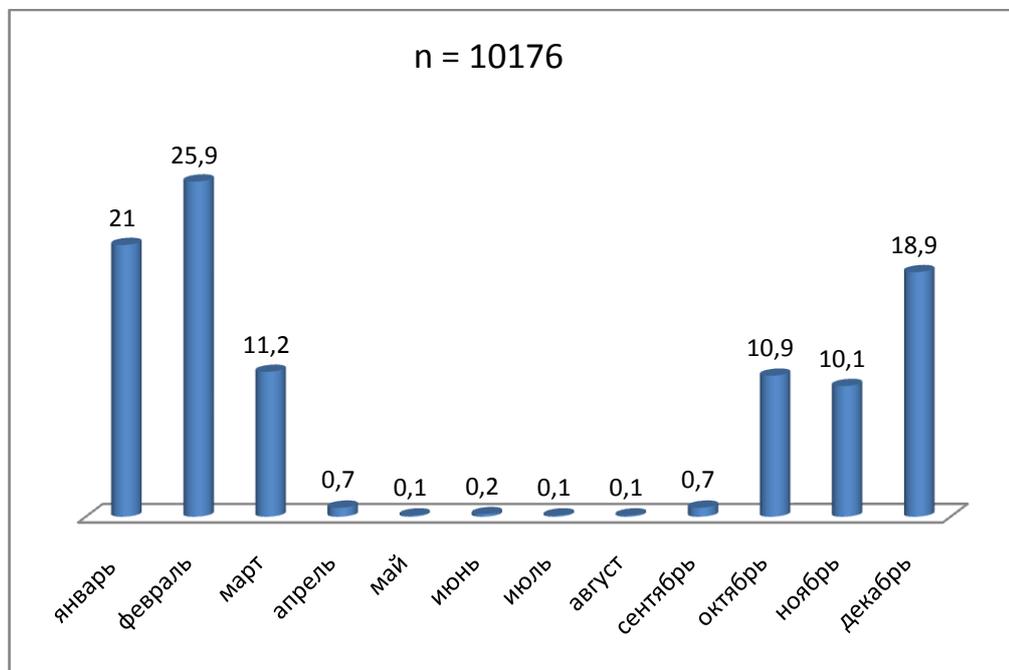


Рисунок 5.35. - Динамика численности скворцов в г.Душанбе (в % от общего числа зарегистрированных птиц)

Из-за этого основные встречи в период учетов приурочены к окрестностям города Душанбе (сельхозугодья) (11,4%) и открытым водным источникам 6651 ос. (65,1%). Иногда их можно встретить в биотопе промышленных и административных зданий 784 ос. (7,7%). В остальных биотопах он встречался от 17 ос. (0,2%) до 302 ос. (3,9%). В биотопе промышленных и административных зданий зарегистрировано 784 ос. (7,7%), одноэтажных зданий – 302 ос. (3,9%), многоэтажных зданий – 17 ос. (0,2%), садов, парков, скверов и кладбищ – 162 ос. (1,6%), открытых водных источников – 6651 ос. (65,1%) и окрестностях города (сельхозугодья) – 1123 ос. (11,4%), в аэропорту – 1037 ос. (10,2%) (рис. 5.36).

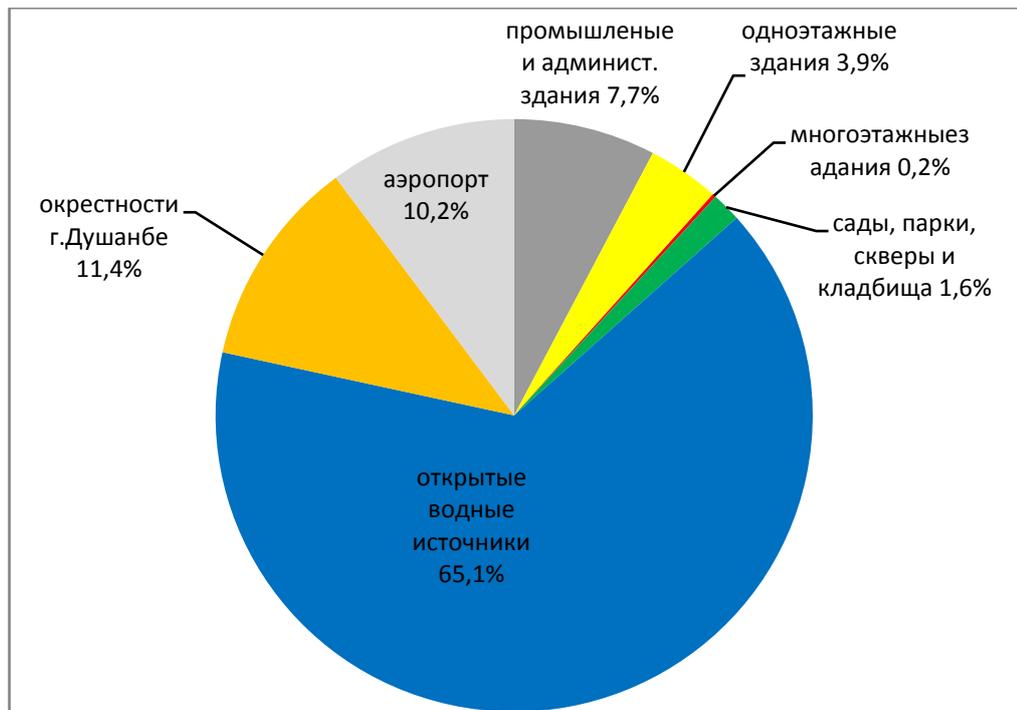


Рисунок 5.36. - Распределение численности популяции скворцов в г. Душанбе по биотопам в %

Глава 6. БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПТИЦ В ГОРОДЕ ДУШАНБЕ

За весь период наблюдений во всех биотопах и административных территориях г. Душанбе проведено 768 учетов, без учета периода исследований проведенных на территории аэропорта. Учено 234756 особей птиц, в среднем по 305,7 птиц за учет (приложении 2).

6.1. Птицы биотопа промышленных и административных зданий и его территории

В данном биотопе на территории г. Душанбе проведено 128 учетов. Учено 35411 особей птиц, что составляет 15,1% от общего числа птиц, встреченных в городе (рис. 6.37). Наиболее полная информация по этому биотопу приведена в приложении 2, 5.

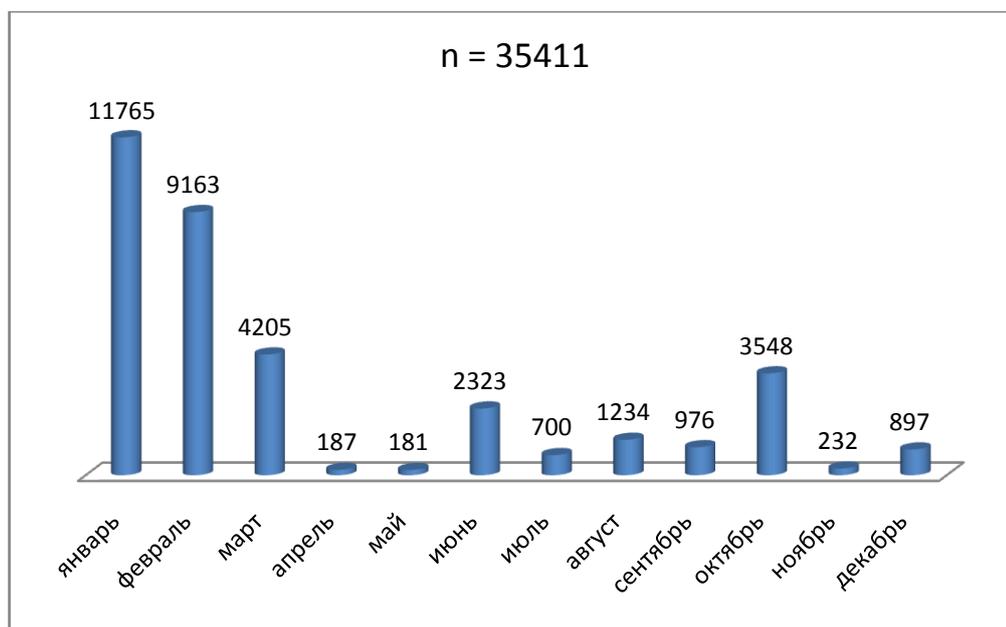


Рисунок 6.37. - Динамика численности птиц в биотопе промышленных и административных зданий и их территории в течение года

На территории промышленных и административных зданий встречено 42 вида (24,4% от общего числа птиц г. Душанбе). По характеру пребывания все эти виды относятся: к гнездящимся – 15 (35,7%) видов, к оседлым – 11

(26,1%) видов, к пролетным – 29 (69,0%) видов, к зимующим – 22 (52,4%) видов.

В самих зданиях этого биотопа гнездятся всего 5 видов: черный стриж, рыжепоясничная ласточка, деревенская ласточка, майна и туркестанский полевой воробей. Другие виды гнездятся на деревьях, кустах или на свободных участках данной территории. Три вида – кольчатая горлица, краснокрылый стенолаз, туркестанский западный соловей во время гнездования в данном биотопе зафиксированы, но их гнёзда не обнаружены.

По состоянию численности в биотопе промышленных и административных зданий все птицы распределены следующим образом: редкие – RR – 5 видов, малочисленные – R – 8 видов, обычные – C – 20 видов, многочисленные – CC – 9 видов.

Птицы в биотопе промышленных и административных зданий и их территорий по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 22 (52,3%) вида, лимнофилы – 3 (7,1%) вида, кампофилы – 3 (7,1%) вида, склерофилы – 15 (35,7%) видов.

Во время гнездования туркестанский жулан встречается как в кронах деревьев, так и на конструкциях зданий.

Из числа редких видов, в этом биотопе, встречаются, на кормежке, в летнее время, стервятник, а в период зимовки шахин, который во время охоты часто высматривает добычу, сидя на высоких конструкциях и зданиях.

Постоянными обитателями в биотопе промышленных и административных зданий и их территории города Душанбе являются: обыкновенный канюк, сизый голубь, малая горлица, кольчатая горлица, хохлатый жаворонок, черная ворона, черный дрозд, майна и туркестанский полевой воробей.

6.2. Птицы биотопа многоэтажных зданий

За весь период наблюдений в биотопе многоэтажных зданий на территории г. Душанбе проведено 128 учетов. Учено 11315 особей птиц, что

составляет 4,8% от общего числа птиц встреченных в городе (рис. 6.38). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложении 2, 6.

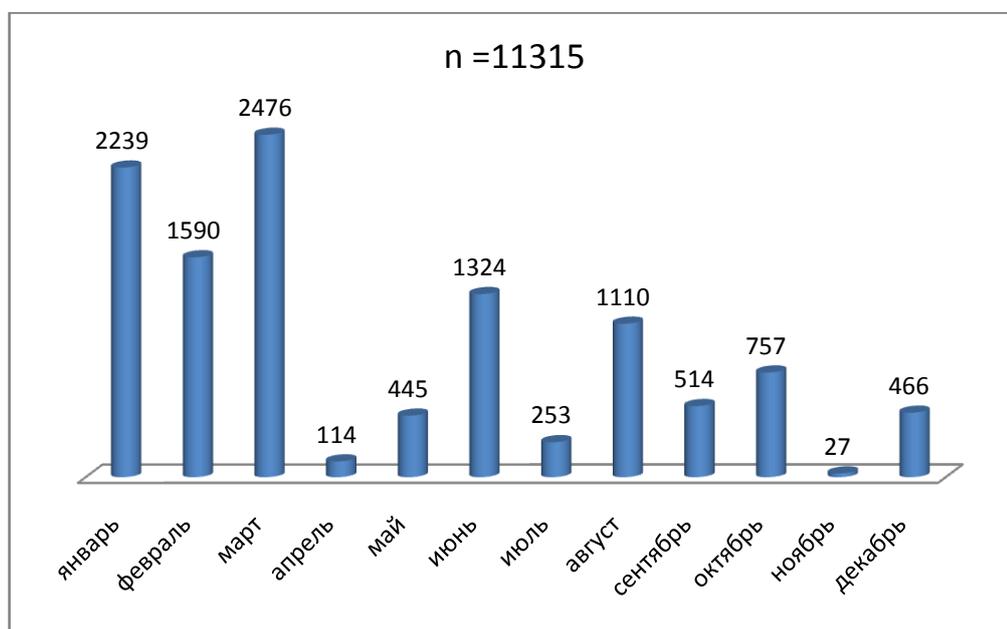


Рисунок 6.38. - Динамика численности птиц в биотопе многоэтажных зданий в течение года

По характеру пребывания в биотопе многоэтажных зданий встречается 35 (20,4%) видов от общего списка птиц города. Все эти виды относятся: к гнездящимся – 10 (28,6%) видов, к оседлым – 10 (28,6%) видов, к пролетным – 23 (65,7%) вида, к зимующим – 18 (51,4%) видов.

В самих зданиях в этом биотопе достоверно гнездятся всего 7 видов: сизый голубь, малая горлица, черный стриж, рыжепоясничная ласточка, деревенская ласточка, майна, туркестанский полевой воробей. Другие виды гнездятся на деревьях или в окрестностях данного биотопа.

По характеру состояния численности птиц в биотопе многоэтажных зданий по сезонам встречается: редкие RR – 3 вида, малочисленные – R – 9 видов, обычные – С – 15 видов, многочисленые – СС – 8 видов.

Птицы в биотопе многоэтажных зданий по их экологической принадлежности распределены следующим порядком: дендрофилы – 22 (62,9%) вида, лимнофилы – 2 (5,7%) вида, кампофилы – 1 (2,9%) вид, склерофилы – 11 (31,4%) видов.

Во время гнездования обыкновенная кукушка за счет того, что яйца откладывает в чужие гнезда, встречается в двух группах по их экологической принадлежности – дендрофилы и лимнофилы (гнезда камышевок).

Из редких и исчезающих видов в этом биотопе встречаются: в летнее время и на пролете туркестанский балобан, туркестанская длиннохвостая мухоловка и в зимнее время шахин.

Постоянными обитателями многоэтажного биотопа города Душанбе являются: голубь, малая горлица, кольчатая горлица, черная ворона, черный дрозд, майна и полевой воробей.

6.3. Птицы биотопа одноэтажных зданий

За весь период наблюдений в биотопе одноэтажных зданий в административных территориях г. Душанбе проведено 128 учетов. Учено 19588 особей птиц, что составляет 8,3% от общего числа птиц, встреченных в городе (рис. 6.39). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложениях 2, 7.

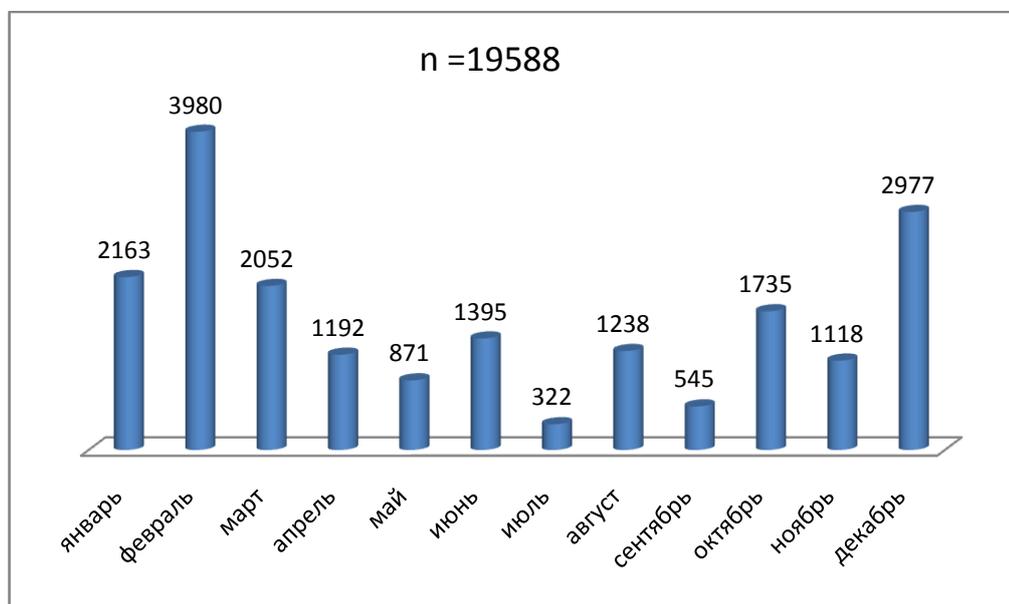


Рисунок 6.39. - Динамика численности птиц в биотопе одноэтажных зданий в течение года

По характеру пребывания в биотопе одноэтажных зданий встречается 43 вида птиц или 25,0 % от общего числа птиц города Душанбе. Все эти виды

относятся: к гнездящимся – 11 (25,6%) видов, к оседлым – 13 (30,2%) видов, к пролетным – 31 (72,1%) вид, к зимующим – 7 (16,2%) видов.

В самих зданиях гнездятся всего 5 видов: малая горлица, рыжепоясничная ласточка, деревенская ласточка, майна, туркестанский полевой воробей. Другие виды гнездятся на других подходящих участках в данном биотопе.

По состоянию численности в биотопе одноэтажных зданий птицы распределены следующим образом: редкие – RR – 7 видов, малочисленные – R – 9 видов, обычные – C – 18 видов, многочисленные – CC – 9 видов.

Птицы в биотопе одноэтажных зданий по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 22 (51,2%) вида, лимнофилы – 4 (9,3%) вида, кампофилы – 4 (9,3%) вида, склерофилы – 15 (34,9%) видов.

Во время гнездования обыкновенная кукушка, за счет того что яйца откладывает в чужие гнезда, отмечена в двух группах: дендрофилы и лимнофилы (камышевки).

Испанский воробей, в городе бывает во время пролета и гнездится по окраинам города на обрывистых местах дорог и в районе свалки, что считается окрестностью города, поэтому отмечен в двух группах: склерофилы и кампофилы.

Постоянными обитателями биотопа одноэтажных зданий города Душанбе является: малая горлица, угод, черный дрозд, майна и полевой воробей.

6.4. Птицы биотопа садов, парков, скверов и кладбищ

За весь период наблюдений в биотопе садов, парков, скверов и кладбищ на территории г. Душанбе проведено 128 учетов. Учено 17215 особей птиц, что составляет 7,4% от общего числа птиц встреченных в городе (рис. 6.40). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложении 2, 8.

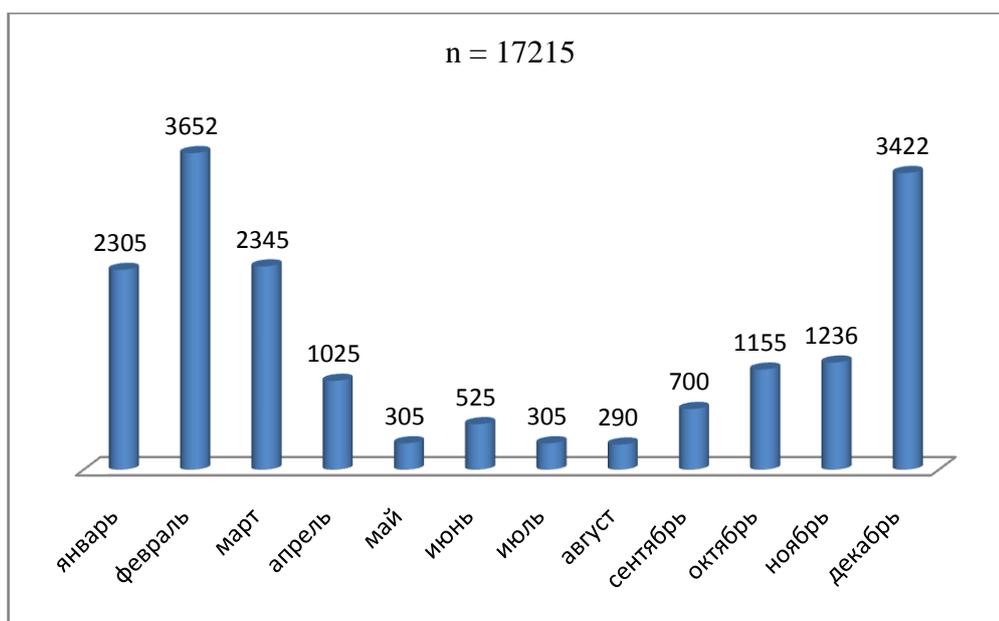


Рисунок 6.40. - Динамика численности птиц в биотопе садов, парков, скверов и кладбищ в течение года

По характеру пребывания в биотопе садов, парков, скверов и кладбищ встречается 64 вида, 37,2% от общего числа птиц, зафиксированных в г. Душанбе. Все эти виды относятся: к гнездящимся – 27 (42,2%) видов, к оседлым – 18 (28,1%) видов, к пролетным – 41 (64,1%) вид, к зимующим – 29 (45,3%) видов.

В зданиях, которые встречаются в данном биотопе, гнездятся всего 7 видов: сизый голубь, малая горлица, черный стрижен, рыжепоясничная ласточка, деревенская ласточка, майна, туркестанский полевой воробей. Другие виды гнездятся на деревьях или участках в данном биотопе.

По характеристике состояния численности птиц этого биотопа по сезонам встречаются: редкие – RR – 16 видов, малочисленные – R – 16 видов, обычные – С – 23 вида, многочисленные – СС – 9 видов.

Птицы в биотопе садов, парков, скверов и кладбищ по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 47 (73,4%) видов, лимнофилы – 4 (6,3%) вида, кампофилы – 3 (4,7%) вида, склерофилы – 14 (21,8%) видов.

Во время гнездования в двух группах по экологической принадлежности встречаются: обыкновенная кукушка и на пролете

белошапочная горихвостка (дендрофилы и лимнофилы). Ворон гнездится по окраинам города, в этом биотопе бывает на зимовке (дендрофилы – склерофилы).

Из редких и исчезающих видов в данном биотопе встречаются на гнездовании полосатая кустарница и туркестанская длиннохвостая мухоловка, на пролете орел-карлик, белошапочная горихвостка.

Постоянными обитателями биотопа садов, парков, скверов и кладбищ города Душанбе является сизый голубь, вяхирь, малая и кольчатая горлицы, белокрылый дятел, сорока, черный дрозд и полевой воробей.

6.5. Птицы биотопа открытых водных источников (озера, реки и каналы)

За весь период наблюдений в биотопе открытых водных источников в пределах г. Душанбе проведено 128 учетов. Учтено 38325 особей птиц, что составляет 16,3% от общего числа птиц встреченных в городе (рис. 6.41). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложениях 2, 9.

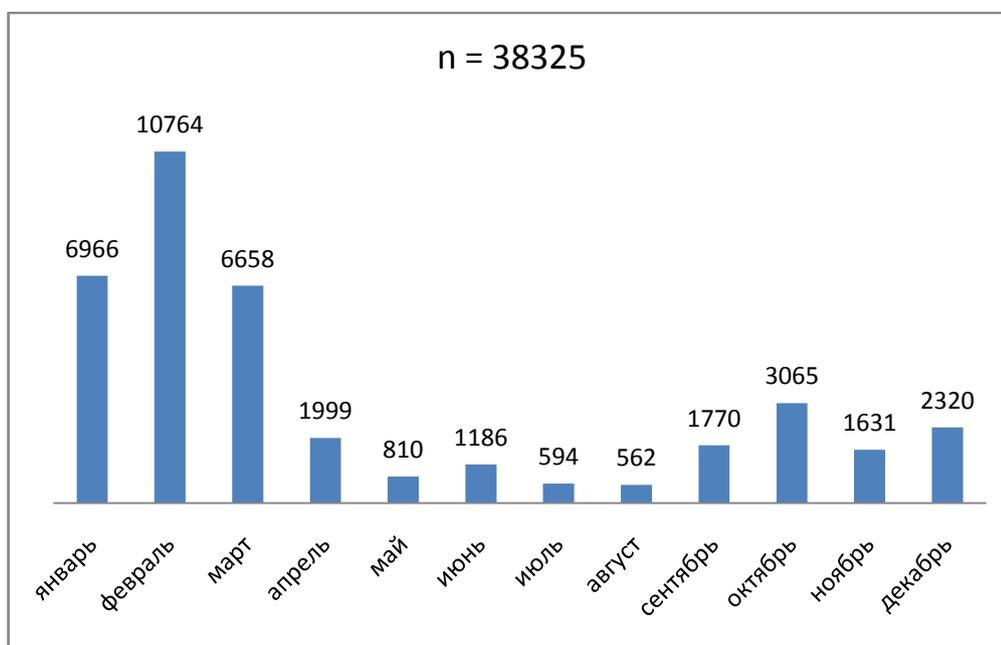


Рисунок 6.41. - Динамика численности птиц в биотопе открытых водных источников в течение года

В биотопе открытых водных источников встречено 140 видов птиц, что составило 81,4% от общего числа птиц г. Душанбе. Все эти виды подразделяются на: гнездящиеся – 20 (14,2%) видов, оседлые – 18 (12,8%) видов, пролетные – 110 (78,6%) видов, зимующие – 53 (37,9%) вида, залётные – 8 (5,7%) видов.

На территории водных объектов зарегистрировано гнездование всего 9 видов: малая поганка, камышница, малый зуек, малая крачка, речная крачка, луговая тиркушка, обыкновенная кукушка, обыкновенный зимородок, туркестанская белая трясогузка. Другие виды гнездятся на близлежащих деревьях в данном биотопе.

По численности различных видов птиц в биотопе открытых водных источников установлено следующее соотношение: редкие (RR) – 60 видов, малочисленные (R) – 34 вида, обычные (C) – 36 видов, многочисленные (CC) – 9 видов.

Птицы в биотопе открытых водных источников по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 45 (32,1%) видов, лимнофилы – 61 (43,6%) вид, кампофилы – 11 (7,9%) видов, склерофилы – 29 (20,7%) видов.

Экологическая структура различных по характеру пребывания птиц в биотопе открытых водных источников включает большее количество видов, так как некоторые птицы во время гнездования встречаются в двух экологических группах. Например: обыкновенная кукушка и туркестанская белая трясогузка (лимнофилы и кампофилы), обыкновенный зимородок (склерофилы и лимнофилы) и ворон (склерофилы и дендрофилы).

Из редких видов птиц, в данном биотопе, встречаются в период пролета и на кормежке в летнее время: туркестанский балобан и стервятник, а в зимнее время – рыжеголовый сапсан и белошапочная горихвостка. Орел-карлик, черный гриф и авдотка отмечены только в весенний период.

Постоянными обитателями биотопа открытых водных источников г. Душанбе являются малая поганка, обыкновенная пустельга, камышница,

сизый голубь, малая горлица, обыкновенный зимородок, угод, хохлатый жаворонок и майна.

30 видов птиц встречаются только в этом биотопе, такие как: большая поганка, черношейная поганка, малая поганка, розовый пеликан, малый баклан, малая белая цапля, рыжая цапля, каравайка, кряква, чирок трескунок, серая утка, шилохвость, широконоска, красноголовый нырок, луток, красноносый нырок, свиязь, белоглазый нырок, хохлатая чернеть канюк курганик, мохноногий канюк, беркут, ходулочник, кулик-сорока, травник, гаршнеп, озерная чайка, луговой тиркушка, белобрюхий стриж, сизая горихвостка.

6.6. Орнитофауна окрестностей г. Душанбе (сельхозугодья)

За весь период наблюдений в биотопе окрестностей г. Душанбе (сельхозугодья) проведено 128 учетов. Учено 53154 особей птиц, что составляет 22,9 % от общего числа птиц, встреченных в городе (рис. 6.42). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложениях 2, 10.

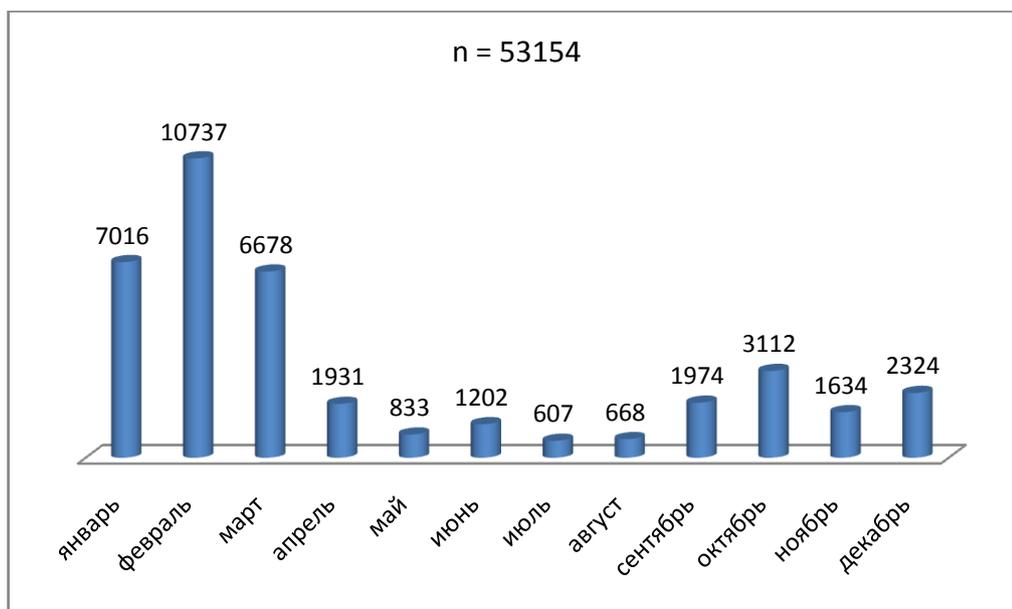


Рисунок 6.42. - Динамика численности птиц в биотопе окрестности города Душанбе в течение года

По характеру пребывания в окрестностях г. Душанбе (сельхозугодья) встречается 115 видов, 66,9% от общего количества птиц города. Все эти виды подразделяются на: гнездящиеся – 31 (26,9%) вид, оседлые – 28 (24,3%) видов, пролетные – 92 (80,0%) вида, зимующие – 23 (20,0%) вида, залетные – 1 (0,9%) вид.

По результатам учетов, в период гнездования, в данном биотопе отмечены следующие виды птиц: малый зуек, золотистая щурка, среднеазиатский малый полевой жаворонок, краснокрылый стенолаз, тусклая зарничка, черный чекан, и туркестанская белая трясогузка встречались, но гнезд не обнаружено.

По состоянию численности птиц в биотопе окрестностей г. Душанбе (сельхозугодья) встречаются: редкие – RR – 45 видов, малочисленные – R – 28 видов, обычные – C – 33 вида, многочисленные – CC – 9 видов.

Птицы в биотопе сельхозугодий в окрестностях г. Душанбе по их экологической принадлежности распределены в следующем порядке: дендрофилы – 56 (48,6%) видов, лимнофилы – 20 (17,3%) видов, кампофилы – 14 (12,2%) видов, склерофилы – 30 (26,1%) видов.

Во время гнездования следующие птицы встречаются в двух группах по их экологической принадлежности: обыкновенная кукушка (дендрофилы и кампофилы), обыкновенный зимородок (склерофилы и кампофилы) ворон (дендрофилы и склерофилы).

Из редких и исчезающих видов в данном биотопе встречаются во время пролета и на кормежке в летнее время туркестанский балобан и стервятник, в зимнее время – шахин и авдотка – только весной.

Постоянными обитателями биотопа окрестностей города Душанбе являются обыкновенная пустельга, обыкновенный канюк, хохлатый жаворонок, ворон, черная ворона, сорока, черный дрозд, майна и полевой воробей.

9 видов встречается только в этом биотопе: черный аист, степная пустельга, обыкновенный перепел, пустынная совка, городская ласточка, малая мухоловка, индийская пеночка, тусклая зарничка, плешанка.

6.7. Птицы биотопа аэропорта.

Учёты на территории аэропорта проводились в течение одного календарного года. Учтено 59524 особей птиц, что составляет 25,9 % от общего числа птиц, встреченных в городе (рис. 6.43). Наиболее полная информация по данному биотопу приведена в приложениях 2, 11.

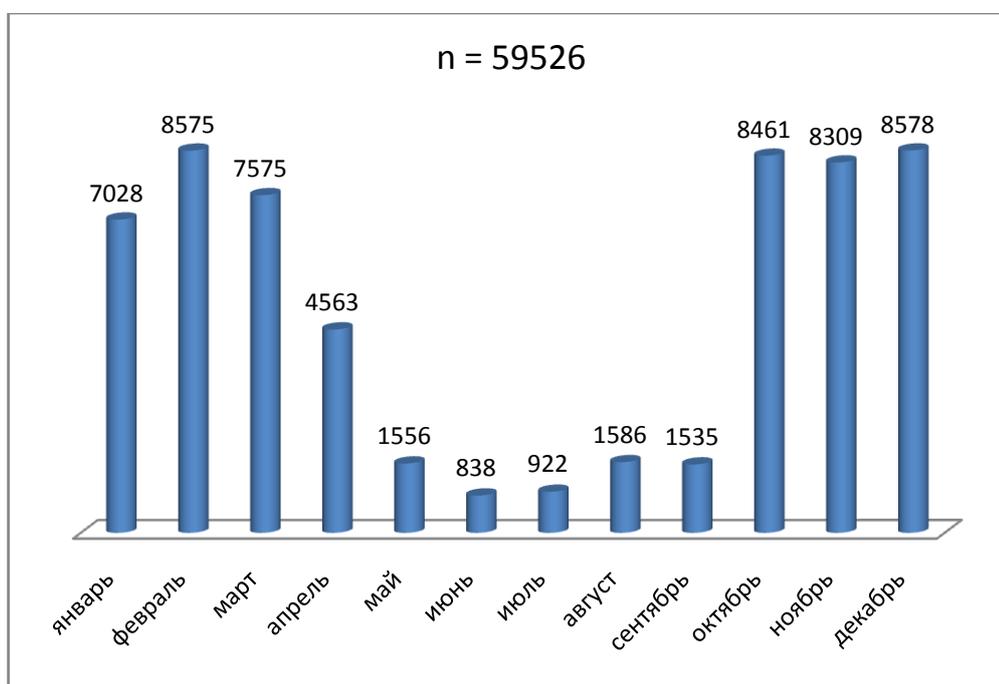


Рисунок 6.43. - Динамика численности птиц в биотопе аэропорта города Душанбе в течение года

По характеру пребывания, в биотопе аэропорта встречаются 95 видов, 55,2% от общего количества птиц города. Все эти виды делятся на: гнездящиеся – 25 (26,3%) видов, оседлые – 19 (20,0%) видов, пролетные – 79 (83,2%) видов, зимующие – 28 (29,5%) видов;

В период гнездования по результатам учетов в данном биотопе отмечены следующие виды птиц: малый зуек, малая крачка, речная крачка, золотистая щурка, среднеазиатский малый полевой жаворонок,

краснокрылый стенолаз, тусклая зарничка, черный чекан, и туркестанская белая трясогузка встречались, но гнезд не обнаружено.

По состоянию численности птиц в биотопе аэропорта г. Душанбе встречаются: редкие – RR – 30 видов, малочисленные – R – 26 видов, обычные – C – 30 видов, многочисленные – CC – 9 видов.

По экологической структуре птицы, встречающиеся на территории Душанбинского аэропорта, делятся на четыре группы: дендрофилы – 31 (32,6%) вид, лимнофилы – 16 (16,8%) видов, склерофилы – 24 (25,3%) вида, кампофилы – 8 (8,4%) видов.

В самих зданиях в этом биотопе достоверно гнездятся всего 7 видов: сизый голубь, малая горлица, черный стриж, рыжепоясничная ласточка, деревенская ласточка, майна, туркестанский полевой воробей. Другие виды гнездятся на деревьях или в окрестностях данной зоны.

Во время гнездования обыкновенная кукушка (дендрофилы и кампофилы), встречается в двух группах по их экологической принадлежности:

Из редких и исчезающих видов в данном биотопе встречаются во время пролета и на кормежке в летнее время туркестанский балобан, орел-карлик, стервятник, туркестанская длиннохвостая мухоловка и в зимнее время – шахин, авдотка - только весной.

Четыре вида – стрепет, большой кроншнеп, турухтан, каменка-пласунья встречаются только в этом биотопе.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ

1. Впервые составлен полный список видов птиц г.Душанбе и его окрестностей (279 видов), а также современный видовой состав птиц города Душанбе, (172 вида).
Впервые для орнитофауны города Душанбе описано 26 видов птиц, ранее не отмеченных другими исследователями [5-А].
2. По экологической приуроченности среди птиц, отмеченных на территории города, преобладают виды, относящиеся к дендрофилам – 61 видов, к лимнофилом – 62 вида, склерофилом – 40 видов, и кампофилам – 15 видов [5-А].
3. Наибольшее число видов птиц – 140 видов, отмечено в биотопах открытых водных источников, среди которых наиболее разнообразна орнитофауна прудов. Вторым по численности птиц являются сельхозугодия в окрестностях г.Душанбе, в которых встречается 115 видов. На территории аэропорта отмечено 95 видов. В садах, парках, скверах и на кладбищах отмечено 64 вида. В биотопах одноэтажных зданий (частного сектора и садовых участков) встречается 43 вида птиц, в биотопе промышленных и административных зданий встречается 42 вида, наиболее малочисленны видами биотопы многоэтажных зданий, где встречается всего 35 видов [5-А, 6-А].
4. Наибольшая численность населения птиц отмечена в городских парках и жилых кварталах. На кладбищах и окраинах города она в 2-3 раза ниже [2-А, 5-А, 9-А].
5. Из 12 видов птиц занесенных в Красную книгу Таджикистана и зарегистрированных в городе, только 2 вида достоверно гнездятся на территории города - полосатая кустарница и длиннохвостая мухоловка[4-А, 7-А, 8-А].

6. Выявлено, что в Душанбе обитают 17 массовых и широко распространенных видов птиц, которые в целом создают общую орнитологическую картину во всех районах города. Их общая численность в городе составила 92.7% [10-А].
7. Доказано, что развитие города негативно влияет на структуру и видовой состав, сформировавшихся за многие годы городских биоценозов, что отражается на видовом составе и численности обитающих здесь видов птиц [5-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. В учебных курсах по зоологии, экологии, охране природы, прикладной орнитологии в высших и средних учебных заведениях.
2. В работе служб авиационной орнитологии аэропорта города Душанбе.
3. В работе коммунальных хозяйствах города.
4. В разработки методов и практических мероприятий по управлению популяциями птиц.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список использованных источников

1. Абдусалямов И.А. Фауна Таджикской ССР/ И.А. Абдусалямов. – Душанбе: Дониш, 1971. Т. 19. Ч. I. – 402 с.
2. Абдусалямов И.А. Фауна Таджикской ССР/ И.А. Абдусалямов. – Душанбе: Дониш, 1973. Т. 19. Ч. 2. – 403 с.
3. Абдусалямов И.А. Фауна Таджикской ССР/ И.А. Абдусалямов. – Душанбе: Дониш, 1977. Т. 19. Ч. 3. – 274 с.
4. Абдусалямов И.А., Лебедев Ю.А. Миграции птиц в Южном Таджикистане/ И.А. Абдусалямов, Ю.А. Лебедев - Душанбе. Изд. «Дониш», 1986. - 210 с.
5. Абдусалямов И.А. Миграция птиц в Центральному Северному Таджикистане/ И.А. Абдусалямов, О.А. Костина, Р.Ш. Муратов. – Душанбе: Дониш, 1986. -156 с.
6. Абдусалямов И.А. Миграции птиц на Кайраккумском водохранилище/ И.А. Абдусалямов, Р.Ш. Муратов// Миграции птиц в Азии. - Ташкент: Фан, 1984. - С.23-31.
7. Алексеев С.М. Поездка в бухарские владения летом 1911г/ С.М. Алексеев// Туркест. курьер, 1911. № 216 – 219.
8. Ахмедов К.Р. Некоторые новые данные о сороке в Таджикистане/ Ахмедов К.Р. Изв. АН Тадж ССР, Отд. ест. наук. 1952. - № 1. - С. 83 – 84.
9. Ахмедов К.Р. Биология и хозяйственное значение майны в Таджикистане/ К.Р. Ахмедов. Изв. АН Тадж. ССР. Отд. ест. наук. 1953а. - № 4. – С.83 – 89.
10. Ахмедов К.Р. Майна и ее сельскохозяйственное значение в Таджикистане и способы привлечения на искусственное гнездование/ К.Р. Ахмедов. Уч. зап. Сталинабад. 1957а. Гос. жен. пед. инст. - № 1. – С.101 – 113.

11. Ахмедов К.Р. Птицы населенных пунктов Гиссарской долины/ К.Р. Ахмедов Уч. зап. Сталинабад. 1957б. Гос. жен. пед. инст. - № 1. – С.27 - 100.
12. Белик В.П. Вопросы формирования орнитофауны искусственных лесов степного Предкавказья и сопредельных территорий: автореф. дис. канд. биол.наук/ В.П. Белик. - Киев, 1985.- 23 с.
13. Белик В.П. Некоторые вопросы изучения птиц городских ландшафтов / В.П. Белик// Синантропизация животных Сев.Кавказа: тез. докл. науч.-практ. конф. -Ставрополь, 1989. - С.16-20.
14. Белик В.П. Современное состояние авиафауны степного Подонья/ В.П. Белик// Русский орнитол. журнал. С.Пб. 1997б. Экспресс-вып. 29. - С.20-38.
15. Белик В.П. Птицы – Aves // Редкие, исчезающие и нуждающиеся вохране животные Ростовской области// В.П. Белик. - Ростов-на-Дону. РГУ, 1996б. - С.272-391.
16. Белик В.П. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны/ В.П. Белик. - Ростов-на-Дону: РГПУ, 2000. – 376 с.
17. Бёме Р.Л. и Сытов Н.А. Наблюдения над весенним пролетом птиц в Гиссарском хребте/ Р.Л. Бёме и Н.А. Сытов// Известия АН ТаджССР. Сер.биол. 1963. Т.3 (14). – С.108-112.
18. Бикаева Н.Ю. Территориальное размещение и численность массовых видов птиц г. Зеленогорска (Красноярский край)/ Н.Ю. Бикаева// Вестник Краснояр. гос. пед. ун-а им. В.П. Астафьева. -Красноярск, 2011. - № 3. Т.2. –С. 176-181.
19. Благосклонов К.Н. Гнездование и привлечение птиц в сады и парки/ К.Н. Благосклонов. МГУ, 1991. – 249 с.
20. Благосклонов К.Н. Птицы большого города/ К.Н. Благосклонов// Природа, 1975. - № 3. -С.37-46.

21. Благосклонов К.Н. Птицы в городе/ К.Н. Благосклонов// Природа, 1981. - № 5.- С.43-52.
22. Блютген И. География климатов/ И. Блютген. Прогресс, 1973. Таджикистан природа и природные ресурсы. Дониш: 1982. Т.1. – С.221 – 224.
23. Бородихин И.Ф. Птицы Алма-Аты/ И.Ф. Бородихин. – Алма-Ата: Наука, 1968. – 120 с.
24. Бокова П.А. Град/ П.А. Бокова. Сб. Опасные гидрометеорологические явления в Средней Азии. - Л. Гидрометеиздат. 1977.
25. Вергелес Ю.И. Количественные учеты населения птиц: обзор современных методов/ Ю.И. Вергелес// Беркут, 1994. Т.3. – Вып.1.- С.43-48.
26. Вергелес Ю.И. Птицы г.Харькова (Украина): изменения в распространении и численности за последнее десятилетие/ Ю.И. Вергелес// Актуальн. Проблемы изучения и охраны птиц Вост. Европы и Сев. Азии: Мат-лы междунар. конф. (XI орнитол. конф.) - Казань, 2001. – С.139.
27. Витович О.А. Антропогенные изменения и процесс урбанизации в фауне птиц Западного Кавказа/ О.А.Витович, В.М. Поливанов// Птицы и урбанизированный ландшафт (Сборник кратких сообщений). - Каунас, 1984. –С. 34 - 35.
28. Волкова А.С. О градобитиях в Таджикистане/ А.С. Волкова. Сб. работ Душанбинской гидромет. обсерватории, - №.1. 1964.
29. Гаврилов Э.И. О количественной характеристике видимых миграций птиц/ Э.И. Гаврилов// Всесоюз. конф. по migr. птиц: тез. докл. –М. Наука, 1975. Ч.1. - С.51– 55.
30. Гаврилов Э.И. Методика сбора и обработки материалов по количественной характеристике видимых миграций птиц/ Э.И. Гаврилов// Методы изучения миграций птиц. – М. Наука, 1977. - С. 96 – 117.

31. Гаврилов Э.И. Сезонные миграции птиц на территории Казахстана/ Э.И. Гаврилов. - Алма-Ата. Наука КазССР, 1979. – 252 с.
32. Гарибмамадов Г.Д. Расселение и гнездование кольчатой горлицы (*Streptopelia decaocto* Srivadszky. 1938) в Таджикистане/ Г.Д. Гарибмамадов. – Душанбе. Доклады АНРТ. Т.49. -№ 10(12). 1998. – С.962 – 963.
33. Гарибмамадов Г.Д. Изменение видового состава птиц антропогенного ландшафта в связи с изменением экологических ситуаций/ Г.Д. Гарибмамадов. – Душанбе. Докл. АН РТ. Т.50. –№ 3. –С.270 – 273.
34. Гвоздецкий Н.А. Физическая география СССР/ Н.А. Гвоздецкий, Н.И. Михайлов. Азиатская часть. - М. Мысль, 1978. - 512с.
35. Гладков Н.А. Определитель птиц СССР/ Н.А. Гладков, Г.П. Дементьев, Е.С. Птушенко, А.М. Судиловская. -М. Высшая школа, 1964. - 536 с.
36. Грум-Гржимайло Г.Е. Очерк припамирских стран/ Г.Е. Грум-Гржимайло. Известия. Русского географ. общ-ва, 1986. Т. 22. -№ 2. -С.81-109.
37. Динкевич М.А. Орнитофауна города Краснодара (состав, структура, распределение, динамика, пути формирования) Автореф. дис. канд. биол. наук/ М.А. Динкевич. – Ставрополь. 2001. – 22 с.
38. Душенков В.М. Дополнительный информационный материал. Основные методы математической обработки данных/ В.М. Душенков, К.В. Макаров// Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных. –М. Академия, 2000. – С.243 – 249.
39. Жусупбаева А.А. Птицы города Бишкек (численность, пространственно-временная структура и организация г.Бишкек: Автореф. дис.канд.биол.наук/ А.А. Жусупбаева. – Бишкек, 2013. – 22 с.
40. Зонов Г.В. Методы изучения зимнего приспособительного поведения птиц/ Г.В. Зонов// Методика исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареалов. -Вильнюс, 1977. Ч. 1. - С.110 - 120.
41. Иванов А.И. Заметки о некоторых птицах Таджикистана/ А.И. Иванов// Докл. АН СССР, 1935. Т. 4 (9). -С.281 – 284.

42. Иванов А.И. Птицы Таджикистана/ А.И. Иванов// Тр. Тадж. базы АН СССР. 1940. Т. 10. -С.1– 229.
43. Иванов А.И. Зимовка птиц в низовьях р. Вахш в Южном Таджикистане/ А.И. Иванов// Известия Тадж. филиала АН СССР, 1945. Т. 6. - С.36 – 59.
44. Иванов А.И. Птицы Гиссарской долины и сопредельных районов/ А.И. Иванов// Тр. Тадж. базы АН СССР, 1945а. Т. 14. –С.29 – 42.
45. Иванов А.И. Новые данные о птицах Таджикистан/ А.И. Иванов. Сообщ. Тадж. филиала АН СССР, 1948. Т. 6. -С.45 – 47.
46. Иванов А.И. Зимняя орнитофауна окрестностей Сталинабада/ А.И. Иванов// Тр. Тадж. филиала АН СССР, 1949б. Т. 19. -С.49 –72.
47. Иванов А.И. Зимовки и пролет птиц на территории Памиро-Алая/ А.И. Иванов// памяти акад. Я.Д. Сушкина. – М. Л.: изд-во АН СССР, 1950. - С.266 – 287.
48. Иванов А.И. Птицы Памиро-Алая/ А.И. Иванов. – Л.: Наука. Ленинград. отд., 1969. – 448с.
49. Иванов А.И. Краткий определитель птиц СССР/ А.И. Иванов, Б.К. Штегман. Второе издание: -Л.: Наука. Ленинградское отделение, 1978. -560 с.
50. Ильичев В.Д. Птицы Москвы и Подмосковья/ В.Д. Ильичев, В.Т. Бутьев, В.М. Константинов. –М.: Наука, 1987. – 272 с.
51. Имамов Х. Сизый голубь/ Х. Имамов. -Душанбе. 1983. -16с.
52. Итоговый отчет по проекту контроля за птичьим гриппом готовности к пандемии среди людей и реагирование на неё (2007-2010гг.). Компонент: «Здоровье животных» Подкомпонент: «Мониторинг мигрирующих птиц и выяснение их роли в заносе птичьего гриппа в Республике Таджикистан». (Грант NH 224 TJ 2011) (ответственный исполнитель Р.Ш. Муратов).
53. Козлова Е. В. Оседлые и кочующие птицы южных склонов Гиссарского хребта/ Е. В. Козлова. Тр. Зоол. инст. АН СССР, 1949. Т. 8(4). –С.750 – 782.

54. Козлов Н.А. Птицы Новосибирска/ Н.А. Козлов. – Новосибирск: Наука, 1988. – 158с.
55. Климова Г.К. Оценка климатических условий при планировке и застройке южных городов (на примере Алма-Аты, Баку, Ашхабад. Автореф. канд. дисс. / Г.К. Климова. -М. 1974. -23с.
56. Клауснитцер Б. Экология городской фауны/ Б.Клауснитцер. – М.: Мир, 1990. –246 с.
57. Красная книга Республика Таджикистан. Первой издание. Растительные и животные мира (раздел птицы) /И.А.Абдусаломов [и др.]. -Душанбе: Ирфон, 1988.- С. 84-124.
58. Красная книга Республика Таджикистан. Второе издание. Растительные и животные мира (раздел птицы) /Р.Ш. Муратов [и др.]. – Душанбе: Ганч нашриёт, 2015. –С. 150- 193.
59. Лакин Г.Ф. Биометрия/ Г.Ф. Лакин. – М.: Высшая школа, 1990.– 352 с.
60. Лидский С.А. Предварительный отчет о поездке в Туркестанский край и Бухару летом 1887г/ С.А. Лидский// Тр. Общество естествоиспыт. при СПб. Университет. Отд.зоол. и физиол, 1888. Т. 19. - С.97 – 105.
61. Лыков Е.Л. Фауна, численность и территориальное размещение гнездящихся птиц Калининграда/ Е.Л. Лыков// Орнитология, 2007. Вып. 34 (1). –С.83-93.
62. Мирзобаходурова Ш.А. Экология особенность биол. разнообразия в Республике Таджикистан и сопредельных территориях/ Ш.А Мирзобаходурова. Мат-лы межд.научн. конф. –Худжанд, 1998. -С.40 – 41.
63. Муратов Р.Ш. Дневные миграции птиц на территории Памиро-Алая. Автореф. дис.канд.биол.наук/ Р.Ш. Муратов. – Новосибирск, 1989. -23с.
64. Муратов Ш.Х. Динамика численности хищных птиц Юго-Западного Таджикистана/ Ш.Х. Муратов, Р.Ш. Муратов// VII Всесоюз. орнитол. конф.: Тез.докл. – Киев. Наукова думка, 1977. Ч. 1. -С.88.
65. Муратов Р.Ш. Таджикский фазан в столице / Р.Ш.Муратов, Х.М. Талбонов. Ж. Охрана природы. - Душанбе. 2012. № 2. -С.15.

66. Муратов Р.Ш. О гнездовании перепелятника в городе Душанбе/ Р.Ш. Муратов, Х.М. Талбонов// Вестник педагогического университета. - Душанбе. 2013. № 5(54). -С.204-205.
67. Пардаев Г.Р. Особенности городского климата Самарканда/ Г.Р. Пардаев. Справочник по климату СССР. - Ташкент. 1972. Вып. 31. Ч.1. Л.: Гидрометеоздат.
68. Одинцова А.А. Пространственно- временная организация населения птиц города Омска. Дисс. Канд.биол.наук/ А.А. Одинцова. – Новосибирск: 2012. -205с.
69. Попов А.В. Материалы к экологии кустарницы/ А.В. Попов. Докл. АН Тадж ССР, 1954б. № 10. –С.29 – 33.
70. Попов А.В. Наблюдение в природе изменений в некоторых инстинктивных реакций у птиц/ А.В. Попов. Тр. Инст. зоол. и паразитол. АН Тадж ССР, 1954в. Т. 21. –С.139 – 143.
71. Попов А.В. Хозяйственное значение некоторых видов птиц Таджикистана и опыт их привлечения на лесопосадки/ А.В. Попов. Тр. АН Тадж ССР (зоология), 1955. Т. 33. –С.117 – 205.
72. Попов А.В. Орудия и приёмы промыслового лова кекликов/ А.В. Попов. Изв.отд. общ. наук АН Тадж ССР, 1956б.№ 8. –С.??????
73. Попов А.В. Птицы Гиссаро-Каратегина/ А.В. Попов. – Сталинабад. Изд-во АН Тадж ССР, 1959. – 183с.
74. Попов А.В. Воробьи – вредители зернового хозяйства в Таджикистане и их истребление/ А.В. Попов. Тр. Инст. зоол. и паразитол. АН Тадж ССР, 1962. Т. 22:- С.26 – 38.
75. Потапов Р.Л. О биологии орла-змееяда в Южном Таджикистане/ Р.Л. Потапов// Известия АН Тадж ССР. Отд. сельхоз. и биол. наук. - 1960 б.Т.І.- С.135-137.
76. Равкин Ю.С., Доброхотов Б.П. К методике учета птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время/ Ю.С. Равкин, Б.П. Доброхотов// Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. - М. -Наука, 1963. -С.130-136.

77. Сиденко М.В. Орнитофана города Ростов на Дону (состав динамика, распределение, численность и пути формирования). Дис.канд.биол.наук/ М.В. Сиденко. – Ростов-на Дону, 2003. -356с.
78. Соловьев С.А. Птицы некоторых ландшафтов г.Омска и его окрестностей/ С.А. Соловьев. Адапт. жив-х в естественных и антропогенных ландшафтах. – Иваново. Ивановский гос. ун-т, 1990. -С.95 – 102.
79. Соловьев С.А. Хищные птицы города Омска и прилегающей южной лесостепи Прииртышья/ С.А. Соловьев// Мат-лы IV конф. по хищным птицам Сев. Евразии, -Пенза, 2003. - С.258-259.
80. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР/ Л.С. Степанян - М. Наука, 1990. – 728с.
81. Строганов С.У. Гибель фазана от бескормицы в Гиссарской долине/ С.У. Строганов. Ж. Природа. 1946а. №3. –С.68 – 69.
82. Строков В.В. Культурные ландшафты и задачи орнитологических исследований/ В.В. Строков// Современные проблемы орнитологии. - Фрунзе, 1965а.- С.157-167.
83. Строков В.В. Пути проникновения птиц в города и их гнездование в городских условиях/ В.В. Строков// Птицы искусственных лесонасаждений. – Воронеж. Воронежского ун-та, 1965б. - С.286-305.
84. Строков В.В. Дикие птицы в городе/ В.В. Строков// Лес и человек. -М., 1984.
85. Табачишин В.Г. Эколого-фаунистическая структура населения птиц г.Саратова: Автореф. дис. канд. биол. наук/ В.Г. Табачишин. – Волгоград, 1998. –18 с.
86. Талбонов Х.М. О гнездовании райской мухоловки/ Р.Ш. Муратов, Х.М. Талбонов. Газета Наврузгох. – Душанбе, 2012. № 6(17). - С.3.
87. Талбонов Х.М. К изучению биологии некоторых видов певчих птиц города Душанбе/ Талбонов Х.М.// Вестник педагогического университета. – Душанбе, 2013. № 5(54).- С.205-207.

88. Талбонов Х.М. Характер пребывания и распространения вяхиря в г.Душанбе/ Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов// Мат.науч.конф. «Состоянии биологических ресурсов горных регионов в связи с изменениями климата». –Хорог, 2016 г. -С.107-108.
89. Талбонов Х.М. Птицы садов, скверов и парков города Душанбе. Учёные записки. (Серия естественные и экономические науки). –Худжанд, № 4 (43). 2017. -С. 31-39.
90. Талбонов Х.М. Редкие и исчезающие птицы города Душанбе/ Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов// Учёные записки. (Серия естественные и экономические науки). –Худжанд, -№ 1 (44) 2018. -С. 65-69.
91. Талбонов Х.М. Птицы города Душанбе, их характер пребывания и экологическая принадлежность. Учёные записки. (Серия естественные и экономические науки) . -Худжанд. В печати
92. Талбонов Х.М. Птицы биотопа промышленных и административных зданий города Душанбе. Учёные записки. (Серия естественные и экономические науки). -Худжанд. В печати
93. Талбонов Х.М., Хакимов А. Оседлые виды птиц города Душанбе/ Х.М. Талбонов, А. Хакимов. Респ. научно-теорет. конф. профессор. припад. состава ТНУ, посвященной Международному десятилетию действия «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы», «Году развития туризма и народных ремесел», «140-ой годовщине со дня рождения Героя Таджикистанан С.Айни» и «70-ой годовщине со дня создания Таджикского национального университета». -Душанбе, 2018.-С.125-126.
94. Тугаринов А.Я. Птицы/ А.Я. Тугаринов. В. сб.: Ущелье Кондара. Изд. АН СССР. М. –Л. 1951. -С.108 – 120.
95. Хохлов А.Н. Зимняя орнитофауна г.Кисловодска и его окрестностей/ А.Н. Хохлов, В.А. Тельпов, В.Н. Битаров// Фауна, население и экология птиц Северного Кавказа. - Ставрополь, 1991. - С.123-135.
96. Храбрый В.М. Птицы Санкт-Петербурга: фауна, размещение, охрана/ В.М. Храбрый. С. Пб.: ЗИН АН СССР, 1991. - 273 с.

97. Шляхтин Г.В. Птицы Саратова и его окрестностей: состав, охрана и экологическое значение/ Г.В. Шляхтин, Е.В. Завьялов, В.Г. Табачишин. – Саратов. Саратовского университета, 1999. - 123 с.
98. Штегман Б.К. Вороновые птицы/ Б.К. Штегман. Определители по фауне СССР (Том 6). - Л. Изд-во Академии наук СССР, 1932. -32 с.
99. Штегман Б.К. Дневные хищники/ Б.К. Штегман. Т. I. Вып. 5: Фауна СССР. Птицы. - М. Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1937. - 317 с.
100. Цыбулин С.М. Птицы диффузного города/ С.М. Цыбулин. –Новосибирск. Наука, Сибирское отд., 1985. - 168 с.
101. Чельцова-Бебутов А.М. Опыт количественной оценки птичьего населения открытых ландшафтов/ А.М. Чельцова-Бебутов. Орнитология, вып. 2. - М. Изд. МГУ, 1959. -С.16-27
102. Чернышева С.Г. Местные ветры Средней Азии/ С.Г. Чернышева. -Л. Гидрометолоиздат. 1966.
103. Чернышева С.Г. Метели/ С.Г. Чернышева. опасные гидрометеорологические явления в Средней Азии. -Л. Гидрометолоиздат. 1977.
104. Эрик В.В. Большая ловушка для отлова птиц/ В.В. Эрик// Миграции птиц Прибалтики. - Л. Наука. Ленингр. отд., 1967. -С.61-65.
105. Янушевич А.И. Предисловие/ А.И. Янушевич// Миграция птиц в Азии. – Фрунзе. Илим. 1974. -С 3 – 5.
106. Янков П.Н. Некоторые проблемы изучения орнитофауны крупных городов/ П.Н. Янков, Б.В. Яминский// Вопросы экспериментальной зоологии. - Минск, 1983. - С.51-57.
107. Breeding Bird. Atlas of Europ: Working Report 1: Non – Passeriformes/ Bird. Breeding. The Netherlands, 1992. –257 p.
108. Bianchi V. 1886. Zar Ornis derwestlichen Austrau ferdes Pamir und des Alai/ V. Bianchi. Melanges biolog., XII: -P.599– 683.
109. Kajoste E. Uber die Nistvogelfauna der Sunenstadt von Helsinki/ E. Kajoste// Ornis Fennika, 1961. – Vol.38. № 2. -P.45– 61.

110. Karthaus G. Saisonale Dynamik urbaner Avizönosen am Beispiel verschiedener stadtzonen Bonn/ G. Karthaus// *Z. Angew. Zool*, 1990.Vol.77. № 3– 4. -P.311–318.
111. Luniak M. Birds of Warsaw/ M. Luniak, W. Kalbarczyk, W. Pawlowski// *Acta ornitologica*. -Warszawa, 1964. № 8. -P.175– 285.
112. Luniak M. Birds of allotment gardens in Warsaw/ M. Luniak// *Acta ornitologica*. –Warszawa, 1980. T.XVII. №20. - P.297– 319.
113. Luniak M. The birds of the park habitats in Warszawa/ M. Luniak// *Acta ornitologica*. – Warszawa, 1981. № 6 (7). -P.335– 374.
114. Luniak M. The development of bird communities in new housing estates in Warsaw/ M. Luniak// *Mem. Zool*, 1994.- № 49. -P. 257– 267.
115. Nankinov D. The birds of Sofia/ D. Nankinov// *Orn. Inf. Bull*, 1982. №12. – 386 p.
116. Grrim H., Theiss G. Die Vogelarten in Berlin-Stadtmitte/ H. Grrim, G. Theiss// *Falke*, 1972. - Bd. 19.- P. 150-156.
117. Herms E. Das Vogelleben Bangkoks/ E. Herms// *Columba*, 1950. -Vol.2.- P.55-76.
118. Williamson R.D., De Graaf R. Habitat associations of ten bird species in Washington/ R.D.Williamson, R. De Graaf// *Urban Ecology*, 1981. -Vol. 5. - P.125 – 136.
119. Bull J. Birds of the New Jork area/ J. Bull// *Sci News Letter*, 1964. -Vol.86. №17.
120. Ward. Origin of the avifauna of urban and suburban Singapor/ Ward// *Ibis*, 1968. - Vol.110. -P. 239 – 255.
121. Iankov P. Atlas of the breeding birds of Sofia/ P. Iankov// *Bird Census News*, 1992. -Vol.5. №3. -P. 1 – 40.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Статьи в рецензируемых журналах

- 1 – А. Талбонов Х.М. О гнездовании перепелятника в городе Душанбе / Р.Ш. Муратов, Х.М. Талбонов // Ж. Вестник педагогического университета. – Душанбе. – 2013. – № 5(54). – С.204-205.
- 2 – А. Талбонов Х.М. К изучению биологии некоторых видов певчих птиц города Душанбе / Х.М. Талбонов // Ж. Вестник педагогического университета. -Душанбе. – 2013. – № 5(54). – С.205-207.
- 3 - А. Талбонов Х.М. Птицы садов, скверов и парков города Душанбе. / Х.М.Талбонов, Р.Ш. Муратов // Учёные записки (Серия естественные и экономические науки). – Худжанд. – №4 (43). – 2017. – С. 31-39.
- 4 – А. Талбонов Х.М., Редкие и исчезающие птицы города Душанбе. /Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов // Ж. Учёные записки (Серия естественные и экономические науки). – Худжанд. – № 1 (44). – 2018. – С. 65-69.
- 5 – А. Талбонов Х.М. Птицы города Душанбе, их характер пребывания и экологическая принадлежность / Х.М.Талбонов // Ж. Учёные записки (Серия естественные и экономические науки). – Хучанд. – № 4 (47).– 2018. – С. 39-45.
- 6 – А. Талбонов Х.М. Птицы биотопа промышленных и административных зданий города Душанбе / Х.М.Талбонов // Ж. Учёные записки (Серия естественные и экономические науки). – Худжанд. – № 4 (47).– 2018. – С. 33-38.

СТАТЬИ И ТЕЗИСЫ В СБОРНИКАХ КОНФЕРЕНЦИИ:

- 7 – А. Талбонов Х.М. Таджикский фазан в столице / Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов и др.// Ж. Охрана природы. Душанбе. – № 2. – 2012. – С.15.
- 8 – А. Талбонов Х.М. О гнездовании райской мухоловки. / Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов // Газета Наврузгох. – Душанбе. – № 6 (17) –2012. – С.3.

9 – А. Талбонов Х.М. Характер пребывания и распространения вяхиря вг. Душанбе / Х.М. Талбонов, Р.Ш. Муратов // Мат. науч. конф. «Состоянии биологических ресурсов горных регионов в связи с изменениями климата» – Хорог. – 2016 г. – С. 107-108.

10 – А. Талбонов Х.М. Оседлые виды птиц города Душанбе / Х.М. Талбонов., А. Хакимов // Респ. научно-теорет. конф. профессор. припад. состава ТНУ, посвященной Международному десятилетию действия «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы», «Году развития туризма и народных ремесел», «140-ой годовщине со дня рождения Героя Таджикистанан С.Айни» и «70-ой годовщине со дня создания Таджикского национального университета». – Душанбе. – 2018. – С.125-126.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Список птиц Гиссарской долины и города Душанбе и их характер пребывания по литературным источникам.

№ №	Вид	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные	Численность	Экологический группа	Источник
Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ – <i>PODICIPEDIFORMES</i>									
Семейства поганковые – <i>Podicipitidae</i>									
1.	Большая поганка или чомга – <i>Podiceps cristatus cristatus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Талбонов Х. М.
2.	Черношейная поганка – <i>Podiceps caspicus</i> Hablize			+			RR	Л	Иванов, 1969.
3.	Малая поганка – <i>Podiceps ruficollis capensis</i> (Salvadori, 1884)		+	+			RR	Л	Талбонов Х. М.
Отряд ВЕСЛОНОГЫЕ – <i>PELECANIFORMES</i>									
Семейства пеликановые – <i>Pelecanidae</i>									
4.	Розовый пеликан – <i>Pelecanus onocrotatus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Уст. сообщ. Муратов Р.Ш. Талбонов Х. М.
Семейства баклановые – <i>Phalacrocoracidae</i>									
5.	Большой баклан – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.
6.	Малый баклан – <i>Phalacrocorax pugmaeus</i> (Pallas, 1773)			+			RR	Л	уст. сообщ. Муратов Р. Ш., Талбонов Х. М.
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – <i>CICONIIFORMES</i>									
Семейства аистовые – <i>Ciconiidae</i>									
7.	Белый аист – <i>Ciconia ciconia asiatica</i> (Linnaeus, 1758)	+		+			RR	К	Иванов, 1940, 1969
8.	Черный аист – <i>Ciconia nigra</i> (Linnaeus,			+			RR	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969,

	1758).								Попов 1959, Абдусалямов, 1973
Семейства цаплеобразные – <i>Ardeidae</i>									
9.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea cinerea</i> (Linnaeus, 1758)			+	+		R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969. Абдусалямов, 1971
10.	Большая белая цапля – <i>Egretta alba alba</i> (Linnaeus, 1758)			+	+		RR	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.
11.	Малая белая цапля – <i>Egretta garzetta</i> (Linnaeus, 1766)			+	+		RR	Л	Талбонов Х. М.
12.	Рыжая цапля – <i>Ardea purpurea purpurea</i> (Linnaeus, 1766)			+			RR	Л	Гарибамамад уст.сообщ.
13.	Кваква – <i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
14.	Выпь – <i>Botaurus stellaris stellaris</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.
15.	Малый выпь – <i>Ixobrychus minutus minutes</i> (Linnaeus, 1766)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
16.	Колпица – <i>Platalea leucorodia</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
Семейства ибисовые – <i>Threskiornithidae</i>									
17.	Каравайка – <i>Plegadis faccinellus</i> (Linnaeus, 1766).			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – <i>ANSERIFORMES</i>									
Семейства утиные – <i>Anatidae</i>									
18.	Серый гусь – <i>Anser anser</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1969.
19.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969, Беме и Сытов, 1963
20.	Чирок свистунок – <i>Anas crecca crecca</i> (Linnaeus, 1758)				+		R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969; Попов, 1959.
21.	Чирок трескунок – <i>Anas querquedula</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940.
22.	Серая утка – <i>Anas strepera strepera</i>			+			R	Л	Иванов, 1969.

	(Linnaeus, 1758)								
23.	Шилохвость – <i>Anas acuta</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969.
24.	Широконоска – <i>Anas clypeata</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969; Абдусалымов, 1971.
25.	Красноголовый нырок – <i>Aythya ferina ferina</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Талбонов Х. М.
26.	Луток – <i>Mergus albellus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Талбонов Х. М.
27.	Красноносый нырок – <i>Aythya rutina</i> (Pallas, 1773)						R	Л	Талбонов Х. М.
28.	Связь – <i>Anas Penelope</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969
29.	Белоглазый нырок – <i>Aythya nyroca</i> (Gueldenstadt, 1770)			+			RR	Л	Иванов, 1940.
30.	Гималайский большой крохаль – <i>Mergus merganser orientalis</i> Gould (Linnaeus, 1758)		+		+		RR	Л	Иванов, 1949.
31.	Савка – <i>Oxyura leucocephala</i> (Scopoli, 1769)			+			RR	Л	Иванов, 1949
32.	Гоголь – <i>Viccephala clangula</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Абдусалымов, 1971.
33.	Пеганка – <i>Tadorna tadorna</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969,
34.	Хохлатая чернеть – <i>Aythya fuligula</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Талбонов Х. М.
35.	Огарь – <i>Tadorna ferruginea</i> (Pallas, 1764)			+			RR	Л	Талбонов Х. М.
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ – FALCONIFORMES									
Семейства соколиные – Falconidae									
36.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> (Dementiev, 1945)	+	+				R	С	Иванов, 1940, 1969; Потапов, 1959.
37.	Сапсан – <i>Falco peregrinus brevirostris</i> (Tunstall, 1771)				+		RR	С	Иванов, 1949, 1969; Абдусалымов, 1973.
38.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i>	+					R	С	Талбонов Х. М.
39.	Дербник – <i>Falco columbarius</i> (Linnaeus, 1758).				+		RR	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969; Абдусалымов, 1971.
40.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco</i>				+		R	С	Талбонов Х. М.

	<i>tinnunculus tinnunculus</i> (Linnaeus, 1758)								
41.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> (Linnaeus, 1758)	+					R	Д	Иванов, 1949, 1969.
42.	Степная пустельга – <i>Falco naumanni</i> (Fleischer, 1818)	+		+			RR	С	Иванов, 1949, 1969.
43.	Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> (Linnaeus, 1766)			+			RR	Д	Абдусалямов, 1971
Семейства ястребиные – <i>Accipitridae</i>									
44.	Восточный осоед – <i>Pernis ptilorhynchus orientalis</i> (Taczanowski, 1891)			+			RR	Д	Абдусалямов, 1971
45.	Черный коршун – <i>Milvus korschun korschun</i> (Boddaert, 1783)	+					С	Д	Иванов, 1940, 1969; Попов, 1959; Ахмедов, 1957.
46.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis susckini</i> (Linnaeus, 1758)				+		R	Д	Абдусалямов, 1971
47.	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides</i> (Severtzov, 1873)	+					RR	Д	Иванов, 1969
48.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisosimilis</i> (Tickell, 1833)			+	+		RR	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969; Беме и Сытов, 1963
49.	Курганик – <i>Buteo rufinus rufinus</i> (Cretzschmar, 1827)			+			RR	С	Иванов, 1940, 1949, 1969; Ахмедов, 1957б;
50.	Мохноногий курганник – <i>Buteo hemalasius</i> (Temminsk et Schlegel, 1844)				+		RR	С	
51.	Зимняк – <i>Buteo lagopus lagopus</i> Brum				+		RR	С	Иванов, 1949, 1969.
52.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo vulpines</i> (Gloger, 1833)			+	+		С	С	Иванов, 1969, (сбор Ахмедов). Абдусалямов, 1971.
53.	Белоголовый сип – <i>Gyps fulvus fulvus</i> (Hablizi, 1783)		+		+		RR	С	Иванов, 1949; Попов, 1959; Абдусалямов, 1971.
54.	Черный гриф – <i>Aegypius monachus</i> (Linnaeus, 1766)		+		+		RR	Д	Иванов, 1940, 1969;
55.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i>	+					R	С	Иванов, 1940, 1969;

	<i>percnopterus</i> (Linnaeus, 1758)								Абдусалямов, 1971.
56.	Змеяд – <i>Circaetus ferox heptneri</i> (Demtntev, 1932)			+			RR	С	Иванов, 1940, 1969
57.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus cyaneus</i> (Linnaeus, 1766)				+		R	К	Иванов, 1940, 1949, 1969
58.	Степной лунь – <i>Circus macrourus Gmelin.</i>				+		RR	К	Талбонов Х. М.
59.	Болотный лунь – <i>Circus aeruginosus aeruginosus</i> (Linnaeus, 1758)	+?		+	+		RR	Л	Талбонов Х. М.
60.	Орлан белохвост – <i>Haliaeetus albicilla albicilla</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Д	А.В.Попов (1959)
61.	Скопа – <i>Pandion haliaetus haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Д	Иванов, 1940, 1969.
62.	Орел - карлик – <i>Aquila pennata pennata</i> (Gmelin, 1788)			+			RR	Д	Иванов, 1940, 1969.
63.	Могильник – <i>Aquila heliaca heliaca</i> (Savigny, 1809)			+	+?		RR	Д	Коллекция ЗИН. окр. Душанбе) - Иванов, 1969
64.	Ястребиный орел – <i>Aquila fasciata fasciata</i> (Vieillot, 1822)	+					RR	Д	Иванов, 1969.
65.	Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> (Pallas, 1811)			+			RR	Д	Иванов, 1969.
66.	Беркут – <i>Aquila chrysaetus daphanea</i> (Severtzov, 1888)		+	+			RR	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969; Абдусалямов, 1971;
Отряд КУРИНЫЕ – GALLIFORMES									
Семейства фазановые – Phasianidae									
67.	Пустынная куропатка – <i>Ammoperdix griseogularis griseogularis</i> (Brandt, 1843)	+	+				RR	С	Иванов, 1940, 1949, 1969; Абдусалямов, 1971;
68.	Тяньшанский кеклик – <i>Alectoris kakelik</i> (Falk, 1786)		+		+		RR	С	Попов, 1960.
69.	Обыкновенный перепел – <i>Coturnix coturnix</i> (Linnaeus, 1758)	+					RR	К	Иванов, 1945, 1949, 1969
70.	Таджикский фазан – <i>Phasianus colchicus bianchii</i> (Buturlin, 1904)	+	+				RR	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969

Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES									
Семейства настоящий журавли – Gruidae									
71.	Серый журавль – <i>Grus grus lilfordi</i> (Sharpe, 1894)			+			RR	К	Иванов, 1940, 1969.
72.	Журавль - красавка – <i>Anthropoides virgo</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	К	Иванов, 1940, 1969.
Семейства пастушковые – Rallidae									
73.	Малый погоньш – <i>Porzana parva</i> (Scopoli, 1769)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
74.	Погоньш - крошка – <i>Porzana pusilla</i> (Pallas, 1776)	+					RR	Л	Иванов, 1940, 1969
75.	Лысуха – <i>Fulica atraatra</i> (Linnaeus, 1758)	+			+		R	Л	Иванов, 1940.
76.	Водяной пастушок – <i>Rallus aquaticus korejevi</i> (Zarudny, 1905)		+	+			RR	Л	Иванов, 1949, 1969
77.	Камышница – <i>Gallinula chloropus chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	+			+		С	Л	Иванов, 1940. Абдусалимов, 1971.
Сем. Дрофиные – Otididae									
78.	Дрофа – <i>Otis tarda tarda</i> (Linnaeus, 1758)			+	+		RR	К	Иванов, 1940, 1949, 1969.
79.	Джек (дрофа - красавка) – <i>Otis undulate macgweeni</i> (Gray, 1832)			+			RR	К	И.И. Синицин (добыл) Абдусалимов, 1971.
80.	Стрепет – <i>Otis tetrao orientalis</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	К	Иванов, 1940, 1969.
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES									
Семейства авдотковые – Burhinidae									
81.	Авдотка – <i>Burhinus oedicnemus astutus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л/К	Иванов, 1940, 1969
Семейства ржанковые – Charadriidae									
82.	Кречетка – <i>Chettusi agregaria</i> (Pallas, 1771)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969
83.	Белохвостая пигалица – (<i>Chettusia</i>) <i>Vanellus leucura</i> (Lichtenstein, 1823)			+			R	Л	Иванов, 1940.
84.	Вальдшнеп – <i>Scolopax rusticola</i> (Linnaeus,				+		R	Л	Иванов, 1949, 1969.

	1758)								
85.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1949, 1969
86.	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus himantopus</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969.
87.	Кулик-сорока – <i>Haematopus astralegus buturlini</i> (Dementev, 1941)			+			RR	Л	Иванов, 1940. Гарибмамадов Г. 1998.
88.	Шилоклювка – <i>Recurvirostra avosetta</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
89.	Большой кроншнеп – <i>Numenius arquatus arquatus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
90.	Большой веретенник – <i>Limosa limosa</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1969.
91.	Фифи – <i>Tringa glareola</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969.
92.	Черныш – <i>Tringa ochropus</i> (Linnaeus, 1758)			+	+		R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.
93.	Травник – <i>Tringa totanus eurhinus</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1949.
94.	Большой улит – <i>Tringa nebularia</i> (Gunnerus, 1767)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969. (коллекц матер.ИЗИП).
95.	Перевозчик – <i>Tringa hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	+		+			R	Л	Иванов, 1940, (Ахмедов уст.сообщ)
96.	Турухтан – <i>Philomachus pugnax</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
97.	Белохвостый песочник – <i>Calidris temminskii</i> (Leisler, 1812)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
98.	Кулик воробей – <i>Calidris minuta</i> (Leisler, 1812)			+			RR	Л	Иванов, 1969.
99.	Краснозобик – <i>Calidris testacea</i> (Pallas, 1811)			+			RR	Л	Иванов, 1940, 1969.
100.	Гаршнеп – <i>Lymnocyptes minima</i> (Brunnich, 1764)			+	+		R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.
101.	Бекас – <i>Capella gallinago gallinago</i> (Linnaeus, 1758)			+	+		R	Л	Иванов, 1940, 1949, 1969.

102.	Горный дупель – <i>Gallinago solitaria solitaria</i> (Hodgson, 1831)				+		RR	Л	Талбонов Х. М.
103.	Круглоносый плавунчик – <i>Phalaropus lobatus</i> (Linnaeus, 1758)			+		+	RR	Л	Иванов, 1940, 1969
104.	Большеклювый зуек – <i>Charadrius leschenaultii</i> (Lesson, 1826)			+			RR	Л	коллексионном фонд ИЗиП Абдусалямов, 1971
105.	Малый зуек – <i>Charadrius dubius chronicles</i> (Gmelin, 1879)	+					R	Л	Иванов, 1940, 1969.
106.	Короткоклювый зуек – <i>Charadris mongolus pamirensis</i> (Pallas, 1776)			+			RR	Л	Иванов, 1969
Семейста чайковые – <i>Laridae</i>									
107.	Чайконосная крачка – <i>Gelochelidon nilotica nilotica</i> (Gmelin, 1789)			+			R	Л	Иванов, 1940, 1969
108.	Обыкновенная черная крачка – <i>Chlidonias nigra nigra</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Л	Абдусалямов, 1971
109.	Малая крачка – <i>Sterna albifrons albifrons</i> (Pallas, 1764)	+					R	Л	Абдусалямов, 1971
110.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo hirundo</i> (Linnaeus, 1758)	+					R	Л	Иванов, 1969
111.	Сизая чайка – <i>Larus canus heine</i> (Homeyer, 1853)			+			RR	Л	Талбонов Х. М.
112.	Серебристая чайка – <i>Larun argentatus cachinans</i> (Pontopidan, 1763)			+			RR	Л	Абдусалямов, 1971
113.	Озерная чайка – <i>Larus ribibundus</i> (Linnaeus, 1766)			+	+	?	R	Л	Иванов, 1969
114.	Морской голубок – <i>Larusgenei</i> (Breme, 1839)				+		C	Л	Талбонов Х. М.
Семейства тиркушковые – <i>Glareolidae</i>									
115.	Луговой тиркушка – <i>Glareola pratincola</i> (Linnaeus, 1766)	+		+			RR	Л	Иванов, 1969.
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – <i>COLUMBIFORMES</i>									
Семейства голубиные – <i>Columbidae</i>									

116.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> (Hume, 1873)	+	+	+	+		CC	С	Иванов, 1940, 1949, 1969.
117.	Бурый голубь – <i>Columba eversmanni</i> (Bonaparte, 1856)	+					RR	С	Иванов, 1940, 1949, 1969.
118.	Клинтух – <i>Columba oenas tianshanica</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	Д	Иванов, 1940, 1949.
119.	Вяхирь – <i>Columba palumbus casiotis</i> (Bonaparte, 1856)			+			С	Д	Иванов, 1949, 1969
120.	Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia turtur arenicola</i> (Hartert, 1894)	+					R	Д	Иванов, 1940, 1969. Ахмедов, 1957
121.	Большая горлица – <i>Streptopelia orientalis meena</i> (Sykes, 1832)	+					RR	Д	Иванов, 1940. Абдусалямов 1973
122.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermann</i> (Bonaparte, 1856)	+	+		+		CC	Д	Иванов, 1949, 1969.
123.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszki, 1838)	+	+		+		CC	Д	Гарибмахмадов 2001
Семейства рябковые – <i>Pteroclididae</i>									
124.	Чернобрюхая рябок – <i>Pterocles orientalis orenarius</i> (Pallas, 1775)	+		+	+		RR	К	Иванов, 1940, 1949, 1969. Попов, 1959
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – <i>CUCULIFORMES</i>									
Семейства кукушки – <i>Cuculidae</i>									
125.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus</i> (Zarudny, 1914)	+					RR	Д/Л	Иванов, 1940, 1969. Попов, 1959
126.	Глухая кукушка – <i>Cuculus saturatus</i> (Blyth, 1843)			+			RR	Д/Л	Иванов, 1940, 1969; Абдусалямов, 1971.
Отряд СОВЫ – <i>STRIGIFORMES</i>									
Семейства настоящие совы – <i>Strigidae</i>									
127.	Домовый сыч – <i>Athene noctua orientalis</i> (Severtzov, 1873)		+				RR	С	Ив, 1940, 1945, 1949, 1969. Попов, 1959. Абдусалямов, 1971.
128.	Пустынная совка – <i>Otus brucei</i> (Hume, 1872)	+					RR	Д	Иванов, 1940, 1969.

129.	Сплюшка – <i>Otus scops pulchellus</i> (Pallas, 1771)			+			R	Д	Талбонов Х. М.
130.	Болотная сова – <i>Asio flammeus flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)				+		RR	К	Иванов, 1940, 1949, 1969.
131.	Ушастая сова – <i>Asio otus otus</i> (Linnaeus, 1758)		+		+		RR	Д	Абдусалимов, 1971
132.	Филин – <i>Bubo bubo omissus</i> (Dementiev, 1933)	+?	+		+		R	С	Иванов, 1940, 1949, 1969.
133.	Серая неясыть – <i>Strix aluco haermsi</i> (Zarudny, 1911)		+	+?	+?		RR	С	Абдусалимов, 1971
Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES									
Семейства козодоевые – Caprimulgidae									
134.	Козодой – <i>Caprimulgus europaeus zarudnyi</i> (Hartert, 1912)	+		+			RR	Д	Иванов, 1940, 1949.
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES									
Семейства сизоворонковые – Coraciidae									
135.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulus semenovi</i> (Loudon et Tschusi, 1902)	+		+			R	С	Иванов, 1940, 1969. Ахмедова, 1950, 1957. Абдусалимов, 1971
Семейства зимородковые – Alcedinidae									
136.	Зимородок – <i>Aleedo atthisatthis</i> (Linnaeus, 1758)	+					С	С/Л	Иванов, 1940, 1949.
Семейства шурковые – Meropidae									
137.	Золотистая шурка – <i>Merops apiaster</i> (Linnaeus, 1758)	+					С	С	Иванов, 1940, 1969. Ахмедов, 1957. Абдусалимов, 1971.
138.	Зеленая шурка – <i>Merops superciliosus persicus</i> (Pallas, 1773)			+			С	С	Иванов, 1969.
Семейства удоновые – Uropidae									
139.	Удод – <i>Urupeia eporpseops</i> (Linnaeus, 1758)	+	+		+		С	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969. Попов, 1959, 1957 Абдусалимов, 1971

Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – <i>APODIFORMES</i>									
Семейства настоящие стрижи – <i>Apodidae</i>									
140.	Белобрюхий стриж – <i>Apus melba tuneti</i> (<i>Tschusi, 1904</i>)			+			R	C	Иванов, 1940, 1969. Потапов, 1959
141.	Черный стриж – <i>Apus apus pekinensis</i> (<i>Swinhoe, 1870</i>)	+					C	C	Иванов, 1940, 1969. Абдусалямов, 1971
Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – <i>PICIFORMES</i>									
Семейства дятловые – <i>Picidae</i>									
142.	Белокрылый дятел – <i>Dendrocopos leucopterus leptorhynchus</i> (<i>Severtzov, 1875</i>)	+	+		+		C	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969.
143.	Вертишейка – <i>Jynx torquilla torquilla</i> (<i>Linnaeus, 1758</i>)			+			RR	Д	Иванов, 1940, 1969.
Отряд ВОРОБИНЫЕ – <i>PASSERIFORMES</i>									
Семейства жаворонковые – <i>Alandidae</i>									
144.	Среднеазиатский малый полевой жаворонок – <i>Alauda gulgula inconspigua</i> (<i>Franklin, 1831</i>)	+					R	К	Иванов, 1940, 1949.
145.	Сибирский полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis dulcivox</i> (<i>Hume, 1873</i>)			+	+		C	К	Иванов, 1949, 1969.
146.	Степной жаворонок – <i>Melocorypha calandra psammochroa</i> (<i>Hartert, 1904</i>)	+	+	+			R	К	Иванов, 1940, 1949, 1969.
147.	Двупятнистый жаворонок – <i>Melanocorypha bimaculata</i> (<i>Menetries, 1832</i>)	+			+		RR	К	Иванов, 1940, 1949, 1969.
148.	Закаспийский рогатый жаворонок – <i>Eremophila alpestris albidula</i> (<i>Bonaparte, 1850</i>)		+				RR	К	Иванов, 1949.
149.	Короткопалый жаворонок – <i>Calandrella cinerea longipennis</i> (<i>Leisler, 1814</i>)			+			RR	К	Иванов, 1940, 1969 Бёме и Н.Сытов, 1963
150.	Западный тонкоклювый жаворонок – <i>Calandrella acustirosis trisacus</i> (<i>Hume, 1873</i>)			+			RR	К	Иванов, 1949, 1969.
151.	Пустынный жаворонок – <i>Ammomanes</i>		+				RR	К	Иванов, 1940, 1969.

	<i>deserti orientalis</i> (Zarudny et loud., 1903)								Абдусалимов, 1971
152.	Хохлатая жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi</i> (Zarudny et Loud., 1903)	+	+		+		CC	К	Иванов, 1940, 1969.
Семейства ласточковые – <i>Hirundinidae</i>									
153.	Среднеазиатский нитчатая ласточка – <i>Hirundo smithii bobrinskoi</i> (Stachanov, 1930)	+					RR	С	Иванов, 1940, 1969. Абдусалимов, 1973
154.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii</i> (Seeböhm, 1883)	+					CC	С	Иванов, 1940, 1950, 1969; Ахмедов, 1957, 1957б; Попов, 1959 Абдусалимов, 1973
155.	Деревенская ласточка– <i>Hirundo rustica rustica</i> (Linnaeus, 1758)	+					CC	С	Иванов, 1940, 1969; Ахмедов, 1957,
156.	Городская ласточка - <i>Delichon urbica meridionalis</i> (Hartert, 1910)	+					С	С	Талбонов Х. М.
157.	Береговая ласточка – <i>Riparia riparia diluta</i> (Sharpe et Wyatt, 1893)			+			С	С	Иванов, 1940, 1969;
Семейства иволговые – <i>Oriolidae</i>									
158.	Индийская иволга – <i>Oriolus orioluskundoo</i> (Sykes, 1832)	+					Р	Д	Иванов, 1940, 1969; Попов, 1959,
Семейства врановые – <i>Corvidae</i>									
159.	Ворон – <i>Corvus coraxlaurensi</i> (Hume, 1873)		+		+		С	Д/С	Иванов, 1940, 1969. Ахмедов (1959)
160.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i> (Eversman, 1841)		+		+		CC	Д	Талбонов Х. М.
161.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> (Linnaeus, 1758)				+		С	Д	Иванов, 1940, 1945, 1949, 1969.
162.	Тибетский ворона – <i>Corvus corax tibetanus</i> (Hodgson, 1849)				+		RR	К/С	Иванов, 1969. Ахмедов, 1957
163.	Пустынная ворон – <i>Corvus corax rufillii</i> (Lesson, 1831)				+		RR	С	Абдусалимов, 1973
164.	Серая ворона – <i>Corvus corax sharpie</i> (Oates,				+		С	Д	Иванов, 1940, 1969

	1889)								
165.	Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula</i> (Linnaeus, 1758)	+	+				С	С	Иванов, 1940.
166.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> (Bonaparte, 1850)	+	+		+		СС	Д	Иванов, 1940, 1969 Ахмедов, 1952.
167.	Альпийская галка – <i>Pyrhocorax graculus forsythi</i> (Stoliczka, 1874)	+?			+		RR	С	Абдусалимов 1973
168.	Клушица – <i>Pyrhocorax pyrrhocorax brachypus</i> (Swinhoe, 1871)		+		+		RR	С	Иванов, 1969
Семейства тонкоклювые синицы – <i>Paradoxornithidae</i>									
169.	Восточная усатая синица – <i>Panurus biarmicus ruscicus</i> (Brehm, 1831)				+		RR	Л	Иванов, 1969
Семейства синицы – <i>Paridae</i>									
170.	Бухарская большая синица – <i>Parus major boharensis</i> (Lichtman in Eversmanns, 1823)		+		+		R	Д	Абдусалимов, 1973
171.	Желтогрудая лазоревка – <i>Parus cyanus flavipectus</i> (Sevrtzov, 1873)		+		+		R	Д	Иванов, 1969
172.	Западная рыжешейная синица – <i>Parus rufonuchalis rufonuchalis</i> (Blyth, 1849)		+		+		RR	Д	Абдусалимов, 1973
173.	Черноголовый ремез – <i>Remiz pendulinus coronatus</i> (Sevrtzov, 1873)				+		RR	Д/Л	Абдусалимов, 1973
Семейства поползни – <i>Sittidae</i>									
174.	Скалистый поползень – <i>Sitta neumayer tephronota</i> (Sharpe, 1872)		+		+		RR	С	Иванов, 1969
Семейства пищуховые – <i>Certhiidae</i>									
175.	Гималайская пищуха – <i>Certhia himalayana taeniura</i> (Sevrtzov, 1873)		+		+		RR	С	Иванов, 1969 Абдусалимов, 1973
176.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria</i> (Linnaeus, 1766)		+		+		RR	С	Иванов, 1940 Попов, 1959
Семейства тимелиевые – <i>Timaliidae</i>									
177.	Северная полосатая кустарница – <i>Garrulax lineatus bilkevichi</i> (Vigors, 1831)				+		С	Д	Талбонов Х. М.

Семейства оляпковые – <i>Cinclidae</i>									
178.	Буряя оляпка – <i>Cinclus pallasitenuirostris</i> <i>Вр</i>		+		+		RR	Л	Иванов, 1969
179.	Белобрюхая оляпка – <i>Cinclus cinclus leucogaster</i> (Bonaparte, 1850)		+		+		RR	Л	Иванов, 1969
Семейства крапивниковых – <i>Troglodytidae</i>									
180.	Тяньшанский крапивник – <i>Troglodytes troglodytes tianschanicus</i> (Sharpe, 1881)		+		+		RR	Л	Иванов, 1969
Семейства мухоловковые – <i>Muscicapidae</i>									
181.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striataneumanni</i> (Poche, 1904)		+	+			С	Д	Иванов, 1969
182.	Малая мухоловка – <i>Muscicapa parva albicilla</i> (Pallas, 1811)			+			R	Д	Иванов, 1940, 1969
183.	Туркестанская длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradisi leucogaster</i> (Swainson, 1838)	+		+			R	Д	Иванов, 1940. Ахмедов, 1957 Абдусалымов, 1973
184.	Мухоловка пеструшка – <i>Muscipa hipoleuca subsp?</i> ((Pallas, 1764)			+	+		R	Д	Талбонов Х. М.
Семейства славковые – <i>Sylviidae</i>									
185.	Пустинная пересмешник – <i>Hippolais languid</i> (Hempr et Ehrenbr, 1833)	+					RR	Д	Иванов, 1940
186.	Южная бормотушка – <i>Hippolais caligata rama</i> (Sykes, 1832)	+					RR	Д	Абдусалымов, 1973
187.	Рыжая славка – <i>Erytrorygia galagtotes deserticola</i> Buturlin	+					RR	Д	Иванов, 1969
188.	Теньковка – <i>Phylloscopus collybitus tristis</i> (Blyth, 1843)			+			С	Д	Абдусалымов, 1973
189.	Желтобрюхая пеночка – <i>Phylloscopus nitidus</i> Blyth				+	+	RR	Д	Иванов, 1940
190.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> (Blyth, 1843)	+					С	Д	Иванов, 1940, 1969

191.	Тусклая зарничка – <i>Phylloscopus inornatus humei</i> (Brooks, 1878)	+					R	Д	Иванов, 1940
192.	Индийский пеночка – <i>Phylloscopus griseolus</i> (Blyth, 1847)			+			RR	Д	Талбонов Х. М.
193.	Обыкновенный сверчок – <i>Locustella naevia straminea</i> (Seebohm, 1881)			+			RR	Д	Иванов, 1945
194.	Соловьиный сверчок – <i>Locustella luscinioides fusca</i> (Sev., 1873)			+			RR	Д	Иванов, 1940 Беме и Сытов, 1963
195.	Широкохвостая камышевка – <i>Cettia cettia albiventris</i> (Sev., 1873)	+			+		RR	Д	Иванов, 1949, 1969. Тугаринов, 1951. Воробьев, 1968, Абдусалимов, 1973
196.	Дроздовидная камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus zarudny</i> (Hart, 1907)			+			R	Л	Абдусалимов, 1973
197.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus dumetorum</i> (Blyth, 1849)	+					C	Д	Талбонов Х. М.
198.	Индийский камышевка – <i>Acrocephalus agricola agricola</i> (Jerdon, 1845)			+			RR	Л	Иванов, 1940
199.	Иранская дроздовидная камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus brunnescens</i> Jerd	+					RR	Л	Иванов, 1940, 1969 Ахмедов, 1957б.
200.	Славка завирушка – <i>Sylvia curruca curruca</i> (Linnaeus., 1758)			+			R	Д	Иванов, 1969
201.	Пустынная славка – <i>Salvia nana nana</i> (Hemprl et Ehren, 1833)			+			RR	Д	Абдусалимов, 1973
202.	Ястребиная славка – <i>Sylvia nisoria merzbacheri</i> (Schal, 1907)	+					RR	Д	Иванов, 1969
203.	Певчая славка – <i>Sylvia hortensis crassirostris</i> (Cretzschim, 1929).	+					RR	Д	Иванов, 1969
204.	Желтоголовый королек – <i>Regullus regullus tristis</i> (Pleske, 1894)				+		R	Д	Иванов, 1940
Семейства дроздовые – <i>Turdidae</i>									
205.	Черныйчечан – <i>Saxicola capratarossorum</i>	+					R	Д	Иванов, 1969

	(Hartert,1910)								
206.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola torquata maura</i> (Pallas,1773)	+					R	К	Иванов, 1940, 1969, Ахмедов, 19576
207.	Садовая горихвостка – <i>Phoenicurus phoenicurus</i> (Linnaeus, 1758)			+			RR	К	Иванов, 1940, 1969
208.	Седоголовая горихвостка – <i>Phoenicurus caeruleocephalus</i> (Vigors,1831)			+			RR	Д	Иванов, 1940
209.	Туркестанский горихвостка чернушка – <i>Phoenicurus ochruros phonicuroides</i> (Horsfield et Moore,1854)	+					RR	Д	Иванов, 1969.
210.	Краснобрюхая горихвостка – <i>Phoenicurus erithrogaster grandis</i> (Gould,1850)	+			+		RR	Д	Иванов, 1969.
211.	Красноспинная горихвостка – <i>Phoenicurus erithronotus</i> (Eversman,1841)				+		RR	Д	Абдусалямов, 1973
212.	Белошапочная горихвостка – <i>Chaimarrornis leucocephala</i> (Vigors,1831)		+	+			RR	Д/Л	Иванов, 1969. Абдусалямов, 1973
213.	Сизая горихвостка – <i>Chaimarrornis fuliginosus</i> (Vigors,1831)				+	+	RR	Д	Абдусалямов, 1973
214.	Сибирская деряба – <i>Turdus viscivorus bonapertei</i> (Cabanis,1860)		+		+		R	Д	Иванов, 1949.
215.	Рябинник – <i>Turdus pilaris</i> (Linnaeus, 1758)				+		RR	Д	Иванов, 1969
216.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis</i> (Jaroski,1819)			+	+		С	Д	Иванов, 1940, 1969. Попов, 1959 Абдусалямов, 1973
217.	Черный дрозд – <i>Turdus merulla intermedia</i> (Richmond,1896)		+		+		СС	Д	Иванов, 1969
218.	Пестрыйкаменныйдрозд – <i>Monticola saxatilis turcestanicus</i> (Zar.,1918)	+					RR	Д	Иванов, 1969
219.	Обыкновенная каменка – <i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus,1758).	+					RR	С	Иванов, 1940
220.	Пустыннаякаменка – <i>Oenanthe deserti atrogularis</i> (Blyth,1847)			+			RR	С	Иванов, 1940.

221.	Плешанка – <i>Oenanthe hispanica pleschanka</i> (Lepechin, 1770)	+					R	С	Талбонов Х. М.
222.	Черношейная каменка – <i>Oenanthe lugens barnesi</i> Oates		+	+			RR	С	Абдусалимов, 1973
223.	Черная каменка – <i>Oenanthe picata</i> (Blyth, 1847)	+					RR	С	Иванов, 1940 Гладков, 1954 Абдусалимов, 1973
224.	Каменка - плясунья – <i>Oenanthe isabellina</i> (Temm, 1829)	+					R	К	Иванов, 1940, 1969
225.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhyncha hafizi</i> (Sev., 1973)	+	+				RR	Д	Иванов, 1940, 1969.
226.	Светлогорлая варакушка – <i>Luscinia svecica pallidogularis</i> (Zar., 1897)			+			RR	Д	Иванов, 1969,
227.	Варакушка тяньшанская – <i>Luscinia svesica tianschanica</i> (Tugarinov, 1929)	+					R	Д	Абдусалимов, 1973
228.	Соловей белошейка – <i>Irania gutturalis</i> (Guerin-Meneville, 1843)	+					RR	Д	Абдусалимов, 1973
Семейства завирушковые – <i>Prunellidae</i>									
229.	Туркестанская черноголовая завирушка – <i>Prunella atrogularis hittoni</i> Moore		+		+		RR	Д	Иванов, 1969,
230.	Гималайский завирушек – <i>Prunella himalayana</i> (Blyth, 1842)	+					RR	Д	Иванов, 1969,
Семейства трясогузковые – <i>Motacillidae</i>									
231.	Полевой конек – <i>Anthus campestris griseus</i> (Nicoll, 1920)			+			R	К	Иванов, 1969,
232.	Лесной конек – <i>Anthus trivialis sibirica</i> Sushkin			+	+		RR	Д	Иванов, 1940, 1969,
233.	Горная конек – <i>Anthus spinoletta blakistoni</i> (Swinhoe, 1863)		+		+		R	Д	Иванов, 1940, 1969,
234.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava beema</i> (Sykes, 1832)			+			R	Л	Иванов, 1940
235.	Западная желтоголовая трясогузка –			+			С	Л	Иванов, 1940, 1969

	<i>Motacilla citreolaverae</i> (Buturlin,1907)								Абдусалямов, 1973
236.	Горная трясогузка – <i>Motacilla cinereacaspica</i> Gm	+					С	Л	Иванов, 1940,1969 Попов, 1959
237.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis</i> (Sykes,1832)			+			С	Л	Талбонов Х. М.
238.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> (Gould,1861)			+			С	Л	Иванов, 1940,1949 Ахмедов, 1967 В.Ф.Руссов - Абдусалямов
239.	Черноспинная желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreolacalcarata</i> (Hodgson,1836)			+			Р	Л	Иванов, 1940,1969 Абдусалямов, 1973
240.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava plexa</i> Thayer et Bands			+			Р	Л	Иванов, 1969
241.	Черноголовая желтая трясогузка – <i>Motacilla flava feldegg</i> (Michahelles,1830)			+			RR	Л	Иванов, 1969
Семейства свиристелевых – <i>Bombicillidae</i>									
242.	Свиристель – <i>Bombicilla garrulus garrulus</i> (Linnaeus,1758)				+		RR	Д	Иванов,1969 Абдусалямов, 1973
Семейства сорокопутовые – <i>Laniidae</i>									
243.	Чернолобый сорокопут – <i>Lanius minor</i> (Gmelin,1788)			+			RR	Д/С	Иванов, 1940
244.	Серыйсорокопут или белокрылый – <i>Lanius exubitor homeyeri</i> (Cabanis,1873)				+		RR	Д	Иванов, 1969 Абдусалямов, 1973
245.	Длиннохвостый сорокопут – <i>Lanius schach eritronotus</i> (Vigors,1831)	+					RR	Д	Иванов, 1940,1969 Абдусалямов, 1973
246.	Буланый или кашгарский жулан – <i>Lanius cristatus isabellinus</i> (Hemp. Et Ehrenberg,1833)			+			RR	Д	Иванов, 1940,
247.	Туркестанский жулан – <i>Lanius cristatus phoenicuroides</i> (Schalow,1875)	+		+			Р	Д/К	Талбонов Х. М.
Семейства скворцовые – <i>Sturnidae</i>									
248.	Майна – <i>Acridotheres tristis tristis</i> (Linnaeus,1766)	+	+		+		СС	С	Иванов, 1969 Абдусалямов, 1973

249.	Розовый скворец – <i>Pastor roseus</i> (Linnaeus, 1758)			+			R	С	Иванов, 1940, 1969
250.	Бухарский или зеленоспинный скворец – <i>Sturnus vulgaris dresseri</i> (Buturlin,	+					С	Д	Иванов, 1940
251.	Сибирский скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> (Finsch, 1878)			+	+		С	Д	Иванов, 1940,
Семейства ткачиковые – <i>Ploceidae</i>									
252.	Каменный воробей – <i>Petronia petronia intermedia</i> (Hartert, 1901)		+		+		RR	С	Иванов, 1969
253.	Индийский воробей – <i>Passer domesticus griseogularis</i> (Sharpe, ?)	+	+				С	С	Иванов, 1969
254.	Испанский воробей – <i>Passer hispaniolensis transcaspicus</i> (Tschusi, 1902)	+					С	С/К	Иванов, 1940, 1969 Ахмедов, 1949, 1953б Абдусалямов, 1977
255.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> (Zarudny,	+	+		+		СС	С	Иванов, 1969 Ахмедов, 1953б
256.	Снежный альпийский вьюрок – <i>Montifringilla nivalis alpicola</i> (Pallas, 1811)		+		+		RR	С	Иванов, 1945, 1969
Семейства вьюрковые – <i>Fringillidae</i>									
257.	Индийский дубонос – <i>Coccothraustes coccothraustes humii</i> (Sharpe, 1886)		+				RR	Д	Иванов, 1969 Абдусалямов, 1977
258.	Туркестанский зеленушка – <i>Chloris chloris turcestanicus</i> (Zarudny, 1907)	+	+		+		R	Д	Иванов, 1940, 1969
259.	Туркестанская коноплянка – <i>Cannabina cannabina bella</i> (Brehm,	+		+			RR	Д	Иванов, 1940, 1945, 1949, 1969.
260.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps</i> Zarudny	+	+		+		С	Д	Иванов, 1940, 1949, 1969.
261.	Чиж – <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)				+		R	Д	Иванов, 1969.
262.	Красношапочный вьюрок – <i>Serinus pusillus</i> (Pallas, 1811)		+		+		RR	Д	Иванов, 1969.
263.	Азиатский краснокрылый чечевичник - <i>Rhodopechys sanguinea sanguinea</i>	+	+				RR	Д	Иванов, 1969. Абдусалямов, 1977

	(Gould,1838)								
264.	Большая розовая чечевица – <i>Erythrina grandis</i> (Blyth,1849)		+	+	+		RR	Д	Абдусалимов, 1977
265.	Обыкновенная чечевица – <i>Erythrina erythrina kubanensis</i> Loubm	+					С	Д	Иванов, 1940,
266.	Чечевица – <i>Carpodagus erithrinus ferganensis</i> (Kozlova,1939)			+			RR	Д	Уст.сообщ Р.Ш., Муратов и А.Латифи
267.	Клест - еловик – <i>Loxia curvirostris tianschanica</i> (Laud.,1927)	+		+		+	R	Д	Иванов, 1969.
268.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> (L.,1758)			+	+		R	Д	Абдусалимов, 1977
269.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus,1758)			+		+	R	Д	Попов, 1957
270.	Монгольский пустынный снегир – <i>Bucanethes mongolicus</i> (Swinhoe,1870)	+?	+	+			RR	Д	Иванов, 1940, 1969.
Семейства овсянковые – <i>Emberizidae</i>									
271.	Просянка – <i>Emberiza calandra calandra</i> (Linnaeus,1758)	+	+				R	С	Иванов, 1940, 1969. Ахмедов, 1959.
272.	Белошапочная овсянка – <i>Emberiza leucosephala leucosephala</i> (Gmelin,1771)			+	+		RR	К	Иванов, 1940, 1969. Ахмедов, 1957
273.	Желчная овсянка – <i>Emberiza bruniceps</i> (Bradth,1841)	+					RR	Д	Иванов,1940, 1945, 1949
274.	Овсянка стюарта – <i>Emberiza stewarti</i> (Blyth,1854)			+			RR	К	Иванов, 1969. Ахмедов, 19576
275.	Обыкновенная овсянка – <i>Emberiza citrenella erytrogenis</i> Brehm				+		RR	С	Иванов, 1969.
276.	Скалистая овсянка – <i>Emberiza buchanani</i> Blyth			+			RR	Д	Иванов, 1969.
277.	Туркестанская горная овсянка – <i>Emberiza cia par</i> Hartert		+		+		RR	С	Иванов, 1969.
278.	Казахстанская камышовая овсянка – <i>Emberiza schoeniclus haermsi</i> Sar				+		RR	С	Иванов, 1940.
279.	Дубровник – <i>Emberiza aureolla</i> Pall.			+			RR	Д	Абдусалимов, 1973.

Встречаемость птиц в различных биотопах города и их характер пребывания, состояние численности, согласно имеющимся литературным сведениям, неопубликованным находкам и собственным исследованиям.

№ №	Вид	Состоянии численность	Экологическое группа	Аэропорт	Прмышленные и административные зданий	Одноэтажки	Многоэтажки	Парки, сады, скв. кладбищ	Откр. водные источники	Окрестн. селхоз. угодия	Характер пребывания
Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ- <i>PODICIPEDIFORMES</i>											
Семейства поганковые – <i>Podicipitidae</i>											
1.	Большая поганка или чомга – <i>Podiceps cristatus L</i>	RR	Л						+		Пр; Зим.
2.	Черношейная поганка – <i>Podiceps caspicus Hablize</i>	RR	Л						+		Пр.
3.	Малая поганка – <i>Podiceps ruficollis capensis Salvadori</i>	R	Л						+		Осед.
Отряд ВЕСЛОНОГЫЕ – <i>PELECANIFORMES</i>											
Семейства пеликановые – <i>Pelecanidae</i>											
4.	Розовый пеликан – <i>Pelecanus onocrotatus L</i>	RR	Л						+		Зал.
Семейства баклановые – <i>Phalacrocoracidae</i>											
5.	Большой баклан – <i>Phalacrocorax carbosinensis Shaw.</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.

6.	Малый баклан – <i>Phalacrocorax pygmaeus Pallas</i>	R	Л						+		Пр.
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – <i>CICONIIFORMES</i>											
Семейства аистовые – <i>Ciconidae</i>											
7.	Черный аист – <i>Ciconia nigra L.***</i>	RR	Д							+	Зал.
Семейства цаплеобразные – <i>Ardeidae</i>											
8.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea cinerea L</i>	R	Л	+					+	+	Пр; Зим.
9.	Большая белая цапля – <i>Egretta alba alba L.</i>	RR	Л						+	+	Пр.
10.	Малая белая цапля – <i>Egretta garzetta</i>	RR	Л	+					+	+	Зал.
11.	Рыжая цапля – <i>Ardea purpurea purpurea L</i>	RR	Л						+		Зал.
12.	Кваква – <i>Nycticorax nycticorax nycticorax L.</i>	RR	Л	+					+	+	Пр.
13.	Выпь – <i>Botaurus stellaris stellaris L</i>	RR	Л	+					+		Пр.
14.	Малый выпь – <i>Ixobrychus minutus minutes L</i>	RR	Л						+	+	Пр.
Семейства ибисовые – <i>Threskiornithidae</i>											
15.	Каравайка – <i>Plegadis falcinellus falcinellus L.</i>	RR	Л						+		Пр.
Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – <i>ANSERIFORMES</i>											
Семейства утиные – <i>Anatidae</i>											
16.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos platyrhynchos L</i>	R	Л						+		Пр.
17.	Чирок свистунок – <i>Anas crecca creccaL</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
18.	Чирок трескунок – <i>Anas querquedula L</i>	R	Л						+		Пр.
19.	Серая утка – <i>Anas strepera strepera L</i>	R	Л						+		Пр; Зим.

20.	Шилохвость – <i>Anas acuta acuta L</i>	R	Л						+		Пр.
21.	Широконоска – <i>Anas clypeata L</i>	R	Л						+		Пр.
22.	Красноголовый нырок – <i>Aythya rutina Pall.</i>	R	Л						+		Пр.
23.	Луток – <i>Mergus albellus L</i>	RR	Л						+		Пр.
24.	Красноносый нырок – <i>Aythya ferina ferina L.</i>	R	Л						+		Пр.
25.	Свиязь – <i>Anas penelope L</i>	R	Л						+		Пр.
26.	Белоглазый нырок – <i>Aythya nyroca Guld.</i>	RR	Л						+		Пр.
27.	Хохлатая чернеть – <i>Aythya afuligula L</i>	R	Л						+		Пр.
28.	Огарь – <i>Tadorna ferruginea Pallas</i>	RR	Л						+	+	Пр; Зим.
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ – <i>FALCONIFORMES</i>											
Семейства соколиные – <i>Falconidae</i>											
29.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi Dem.***</i>	R	С	+	+		+		+	+	Пр; Гн.
30.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris Menzb.</i>	RR	С	+	+		+		+	+	Пр; Зим.
31.	Шахин – <i>Falco peregrinoides ***</i>	R	С	+	+		+	+	+	+	Пр; Зим.
32.	Дербник – <i>Falco columbarius L.</i>	RR	Д				+		+	+	Пр.
33.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tininculus tininculus L</i>	R	С	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
34.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo L.</i>	R	Д	+	+	+	+	+	+	+	Гн.
35.	Степная пустельга – <i>Falco naumanni Fleischer</i>	R	С							+	Пр.
Семейства ястребиные – <i>Accipitridae</i>											
36.	Восточный осоед – <i>Pernis apivorus</i>	RR	Д	+					+	+	Пр.

	<i>orientalis Tacz</i>										
37.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun Gmelin</i>	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	Зим.
38.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis suskini Dementiev.</i>	R	Д	+	+		+	+	+	+	Пр. Зим.
39.	Орел - карлик – <i>Aquila pennata pennata Gmelin***</i>	RR	Д	+			+	+	+	+	Пр.
40.	Большой подорлик – <i>Aquila clanga Pallas</i>	RR	Д	+						+	Пр.
41.	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides Severtzov</i>	RR	Д	+				+	+	+	Пр.
42.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisus imilis Thik</i>	R	Д	+	+	+	+	+	+	+	Гн.
43.	Курганник – <i>Buteo rufinus rufinus Cretzschmar</i>	RR	С						+		Зал.
44.	Мохноногий курганник – <i>Buteo hemalasius Temm. et Schlegel</i>	RR	С						+		Зал.
45.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo vulpinus Gloger</i>	С	С	+	+			+	+	+	Пр; Зим.
46.	Черный гриф – <i>Aegypius monachus L***</i>	RR	Д						+		Зал.
47.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus L***</i>	R	С	+	+				+	+	Пр.
48.	Змеяд – <i>Circaetus pterorix heptneri Dem***</i>	RR	С						+	+	Пр.
49.	Беркут – <i>Aquila chrysaetus daphanea Menzbier</i>	RR	С						+		Зал.

50.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus cyaneus</i> L	R	К	+		+			+	+	Пр. Зим.
51.	Степной лунь – <i>Circus macrourus</i> <i>Gmelin.</i>	R	К						+	+	Пр; Зим.
52.	Болотный лунь – <i>Circus aeruginosus</i> <i>aeruginosus</i> L	RR	Л						+	+	Зим.
Отряд КУРИНИЕ – <i>GALLIFORMES</i>											
Семейства фазановые – <i>Phasianidae</i>											
53.	Обыкновенный перепел – <i>Coturnix</i> <i>coturnix</i> L	RR	К							+	Пр; Гн.
54.	Таджикский фазан – <i>Phasianus</i> <i>colchicus bianchii</i> But***	RR	Д	+						+	Осед.
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – <i>GRUIFORMES</i>											
Семейства настоящие журавли – <i>Gruidae</i>											
55.	Серый журавль – <i>Grus grus lilfordi</i> <i>Sharpe</i>	RR	К	+						+	Пр.
Семейства пастушковые – <i>Rallidae</i>											
56.	Лысуха – <i>Fulica atra atra</i> L	R	Л						+		Пр; Зим.
57.	Камышница – <i>Gallinula chloropus</i> <i>chloropus</i> L	C	Л	+					+	+	Осед.
Семейства дрофиные – <i>Otididae</i>											
58.	Стрепет – <i>Otis tetrax orientalis</i> Hart	RR	C	+							Пр.
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ- <i>CHARADRIIFORMES</i>											
Семейства авдотковые – <i>Burhinidae</i>											
59.	Авдотка – <i>Burhinus oedicnemus astutus</i> <i>Hart</i> ***	R	C	+						+	Пр.
Семейства ржанковые – <i>Charadriidae</i>											
60.	Валдышнеп – <i>Scolopax rusticola</i> L	R	Л	+				+		+	Пр; Зим.

61.	Чибис – <i>Vanellus vanellus L</i>	R	Л	+					+	+	Пр; Зим.
62.	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus himantopus L</i>	R	Л						+		Пр; Зим.
63.	Кулик-сорока – <i>Haematopus astralegus buturlini Dem.</i>	RR	Л						+		Зал.
64.	Большой кроншнеп – <i>Numenius arquatus arquatus L</i>	RR	С	+							Пр.
65.	Фифи – <i>Tringa glareola L</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
66.	Черныш – <i>Tringa ochropus L</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
67.	Травник – <i>Tringa tetanus eurhinusoberh</i>	R	Л						+		Пр; Зим.
68.	Большой улит – <i>Tringa nebularia Gunn</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
69.	Перевозчик – <i>Tringa hypoleucos L</i>	R	Л	+					+		Пр; Гн.
70.	Турухтан – <i>Philomachus pugnax L</i>	RR	Л	+							Пр.
71.	Белохвостый песочник – <i>Calidris teminskii Leisi</i>	RR	Л	+					+		Пр; Зим.
72.	Гаршнеп – <i>Lymnocyptes minima Brunn</i>	R	Л						+		Пр; Зим.
73.	Бекас – <i>Capello gallinago gallinago L</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
74.	Горный дупель – <i>Gallinago solitaria solitaria Hodgs</i>	RR	Л	+					+	+	Пр.
75.	Малый зуек – <i>Charandrius dubius curonicus Gm</i>	R	Л	+					+	+	Пр; Гн.
Семейства чайковые – <i>Laridae</i>											
76.	Чайконосная крачка – <i>Gelochelidon niloticanilotica Gmelin</i>	R	Л	+					+		Пр; Гн.
77.	Малая крачка - <i>Sterna albifrons albifrons hart</i>	R	Л	+					+		Гн.
78.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo hirundo L.</i>	R	Л	+					+		Гн.

79.	Сизая чайка – <i>Larus canus heinei</i> <i>Homeyer.</i>	RR	Л	+					+		Пр; Зим.
80.	Серебристая чайка – <i>Larus argentatus</i> <i>cachinans Pall.</i>	R	Л	+					+		Пр; Зим.
81.	Озерная чайка – <i>Larus ribibundus</i> <i>ribibundus L</i>	R	Л						+		Пр;
82.	Морской голубок – <i>Larus genei</i>	C	Л		+				+		Зим.
Семейства тиркушковые – <i>Glareolidae</i>											
83.	Луговой тиркушка – <i>Glareola</i> <i>pratincola L</i>	R	Л						+		Гн.
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – <i>COLUMBIFORMES</i>											
Семейства голубиные – <i>Columbidae</i>											
84.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> <i>Hume</i>	CC	С	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
85.	Вяхирь – <i>Columba palumbus casiotis Br</i>	C	Д					+		+	Осед.
86.	Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia</i> <i>turtura renicola Hart</i>	R	Д					+	+	+	Гн.
87.	Малая горлица – <i>Streptopelia</i> <i>senegalensis ermani Br</i>	CC	Д	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
88.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia</i> <i>decaocto</i>	CC	Д	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – <i>CUCULIFORMES</i>											
Семейства кукушки – <i>Cuculidae</i>											
89.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus</i> <i>canorus subtelephonus Zarudny</i>	RR	Д/Л			+	+	+	+	+	Пр; Гн.
Отряд СОВЫ – <i>STRIGIFORMES</i>											
Семейства настоящие совы – <i>Strigidae</i>											
90.	Домовый сыч – <i>Athene noctua</i>	RR	С	+						+	Осед.

91.	Пустынная совка – <i>Otus brucei</i> Hume	RR	С							+	Гн.
92.	Сплюшка – <i>Otus scops pulchellus</i> Pallas	R	Д			+		+		+	Гн.
93.	Ушастая сова – <i>Asio otus</i> L	RR	Д	+				+	+	+	Пр; Зим.
94.	Филин – <i>Bubo bubo</i> Dem	R	С	+		+	+	+		+	Осед.
Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – <i>CAPRIMULGIFORMES</i>											
Семейства козодоевые – <i>Caprimulgidae</i>											
95.	Козодой – <i>Caprimulgus europaeus zarudnyi</i> Hartert	RR	С	+		+				+	Пр;
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – <i>CORACIIFORMES</i>											
Семейства зимородковые – <i>Alcedinidae</i>											
96.	Зимородок – <i>Alcedo atthis atthis</i> L	С	С/Л							+	Осед.
Семейства сизоворонковые – <i>Coraciidae</i>											
97.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulus semenovi</i> loud. et Tschusi	R	С	+						+	Пр; Гн.
Семейства щурковые – <i>Meropidae</i>											
98.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i>	С	С	+	+	+		+	+	+	Пр; Гн.
99.	Зеленая щурка – <i>Merops superciliosus</i> Pall	С	С	+	+	+		+	+	+	Пр.
Семейства удоновые – <i>Upupidae</i>											
100.	Удод – <i>Upupa epops</i> L	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – <i>APODIFORMES</i>											
Семейства настоящие стрижи – <i>Apodidae</i>											
101.	Белобрюхий стриж – <i>Apus melbatuneti</i>	R	С							+	Пр;

	<i>Tschusi</i>										
102.	Черный стриж – <i>Apus apus pekinensis Swinhoe</i>	С	С	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Гн.
Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – <i>PICIFORMES</i>											
Семейства дятловые – <i>Picidae</i>											
103.	Белокрылый дятел – <i>Dendrocopos leucopterus leptorhynchus Severtzov</i>	Р	Д					+	+	+	Осед.
Отряд ВОРОБИНЫЕ – <i>PASSERIFORMES</i>											
Семейства жаворонковые – <i>Alaudidae</i>											
104.	Среднеазиатский малый полевой жаворонок – <i>Alaudida gulgula inconspigua Severtzow.</i>	Р	К	+					+	+	Пр; Гн.
105.	Сибирский полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis dulcivox Brooks</i>	С	К	+					+	+	Пр; Зим
106.	Хохлатая жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi Zar. et Loud</i>	СС	К	+	+	+		+	+	+	Осед.
107.	Степной жаворонок – <i>Melocorypha calandra psammochroa Hartert</i>	Р	К	+						+	Осед.
Семейства ласточковые – <i>Hirundinidae</i>											
108.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii Seeb</i>	СС	С	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Гн.
109.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica rustica L</i>	СС	С	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Гн.
110.	Городская ласточка – <i>Delichon urbica meridionalis Hartert</i>	С	С							+	Пр; Гн.
111.	Береговая ласточка – <i>Riparia riparia diluta Sharpe et Wyatt</i>	С	С						+	+	Пр; Гн?
Семейства иволговые – <i>Oriolidae</i>											

112.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo Sykes</i>	R	Д	+			+	+	+	+	+	Пр; Гн.
Семейства врановые – <i>Corvidae</i>												
113.	Ворон – <i>Corvus corax lourensei Hume</i>	С	Д/С	+					+	+	+	Осед.
114.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis Eversman</i>	СС	Д	+	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
115.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus L</i>	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Зим.
116.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie Oates</i>	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Зим.
117.	Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula L</i>	С	С	+	+				+	+	+	Пр; Гн?; Зим
118.	Сорока – <i>Pica pica bactriana Br</i>	СС	Д	+	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
Семейства синицы – <i>Paridae</i>												
119.	Бухарская большая синица – <i>Parus major bokharensis Licht</i>	R	Д						+		+	Осед.
120.	Желтогрудая лазоревка – <i>Parus cyanus flavipectus Sev</i>	СС	С							+	+	Пр.
Семейства пищуховые – <i>Certhiidae</i>												
121.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria L</i>	RR	С	+	+	+				+	+	Осед.
Семейства тимелиевые – <i>Timaliidae</i>												
122.	Северная полосатая кустарница – <i>Garrulax lineatus bilkevichi Zarudny***</i>	R	Д						+		+	Осед.
Семейства крапивниковых – <i>Troglodytidae</i>												
123.	Тяньшанский крапивник – <i>Troglodytes troglodytes tianschanicus Sharpe</i>	С	Д							+	+	Осед.

Семейства мухоловковые – <i>Muscicapidae</i>											
124.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata neumanni Pache</i>	С	Д	+				+		+	Пр.
125.	Малая мухоловка – <i>Muscicapa parva albicila Pallas</i>	Р	Д							+	Пр.
126.	Туркестанский длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradisi leucogaster Swainson***</i>	Р	Д	+			+	+			Пр; Гн.
127.	Мухоловка пеструшка – <i>Muscipa hipoleuca subsp</i>	Р	Д					+		+	Пр.
Семейства славковые – <i>Sylviidae</i>											
128.	Теньковка – <i>Phylloscopuscollybitustristis Blyth</i>	С	Д					+	+	+	Пр.
129.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus Blyth</i>	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Гн.
130.	Индийский пеночка – <i>Phylloscopus griseolus</i>	С	Д							+	Пр; Гн.
131.	Тусклая зарничка – <i>Phylloscopus inornatus humei Brooks</i>	Р	Д							+	Пр; Гн.
132.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus dumetorum Blyth</i>	С	Д			+		+	+	+	Пр; Гн.
133.	Дроздовидная камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus zarudnyi Hart.</i>	СС	Л						+	+	Пр; Гн.
Семейства дроздовые – <i>Turdidae</i>											
134.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata rossorum Hartert</i>	Р	Д	+	+	+	+		+	+	Пр; Гн.
135.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola</i>	Р	К	+					+	+	Пр; Гн.

	<i>torquata maura Pallas</i>										
136.	Белашапочная горихвостка – <i>Chaimarrornis leucocephala Vigors***</i>	RR	Д/Л					+	+		Пр; Зим.
137.	Сизая горихвостка – <i>Chaimarrornis fuliginosus Vigors</i>	RR	Д					+			Пр.
138.	Сибирская деряба – <i>Turdus viscivorus bonapertei Vigors</i>	R	Д					+	+		Пр.
139.	Рябинник – <i>TurduspilarisL</i>	RR	Д					+	+		Пр.
140.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis Jaroski</i>	C	Д	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Зим.
141.	Черный дрозд – <i>Turdus merulla intermedia Richmond</i>	CC	Д	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
142.	Плешанка – <i>Oenanthe hispanica pleschanka Lepechin</i>	R	C							+	Пр.
143.	Каменка - плясунья – <i>Oenanthe isabellina Temm</i>	R	K	+							Гн.
144.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhuncha hafizi Sev</i>	R	Д		+	+		+	+	+	Пр; Гн.
145.	Варакушка тяншаньская – <i>Lunscinia svesica tianschanica Tugarinov</i>	R	Д		+				+	+	Пр;
Семейства трясогузковые – <i>Motacillidae</i>											
146.	Полевой конек – <i>Anthus campestris criseus Nicoll</i>	R	K	+					+	+	Пр.
147.	Горный конек - <i>Anthus spinoletta blakistoni Swinhoe</i>	R	Д						+	+	Зим.
148.	Желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola verae Buturlin</i>	C	Л						+	+	Пр.
149.	Горная трясогузка – <i>Motacilla cinerea</i>	C	Л			+			+	+	Пр; Зим.

	<i>caspica Gm</i>										
150.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis Sykes</i>	С	Л	+	+	+			+	+	Пр; Зим.
151.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata Gould</i>	СС	Л	+	+	+	+	+	+	+	Гн; Зим
152.	Черноспинная желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola</i> <i>calcarata Hodgson</i>	R	Л		+				+		Пр;
153.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava</i> <i>bema Sykes</i>	R	К	+	+	+			+	+	Пр
Семейства сорокопутовые – <i>Laniidae</i>											
154.	Длиннохвостый сорокопут– <i>Lanius</i> <i>schacheritronotus Vigors</i>	R	Д	+	+		+	+	+	+	Пр; Гн.
155.	Туркестанский жулан – <i>Lanius cristatus</i> <i>phoenicuroides Schalov.</i>	R	Д/К		+			+	+	+	Гн.
Семейства скворцовые – <i>Sturnidae</i>											
156.	Майна – <i>Acridotheres tristis L</i>	СС	С	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
157.	Розовый скворец – <i>Sturnus roseus L</i>	R	С			+		+	+	+	Пр.
158.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus</i> <i>vulgaris poltaratskyi Finsch</i>	С	Д	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Зим.
159.	Зеленоспинный скворец – <i>Sturnus</i> <i>vulgaris dresseri Buturlin</i>	R	С					+	+	+	Гн; Зим
Семейства ткачиковые – <i>Ploceidae</i>											
160.	Индийский воробей – <i>Passer</i> <i>domesticus griseogularis Sharpe</i>	С	С	+		+			+	+	Пр;
161.	Испанский воробей – <i>Passer</i> <i>hispaniolensis transcaspicus Tschusi</i>	С	С/К	+		+			+	+	Пр; Гн.

162.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus Zarudny</i>	CC	С	+	+	+	+	+	+	+	Осед.
Семейства вьюрковые – <i>Fringillidae</i>											
163.	Индийский дубонос – <i>Coccothraus tescocothraus teshumii Sharpe</i>	RR	Д	+				+		+	Зим.
164.	Туркестанская зеленушка – <i>Chloris chloris turcestanicus Zarudny</i>	R	Д			+		+		+	Осед.
165.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps Zarudny</i>	С	Д	+				+	+	+	Осед.
166.	Чиж – <i>Carduelis spinus L</i>	R	Д	+				+	+		Зим.
167.	Обыкновенная чечевица – <i>Erithrina erithrina kubanensis Loubm</i>	С	Д	+			+	+		+	Зим.
168.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs L</i>	R	Д	+	+	+	+	+	+	+	Пр; Зим.
169.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla L</i>	R	Д	+	+		+	+	+	+	Пр; Зим.
Семейства овсянковые – <i>Emberizidae</i>											
170.	Просьянка – <i>Emberiza calandra calandra L</i>	R	К	+					+	+	Осед.
171.	Желчная овсянка – <i>Emberiza bruniceps Bradth</i>	R	Д	+				+		+	Пр; Гн.
172.	Дубровник – <i>Emberiza aureolla Pall.</i>	RR	Д					+		+	Пр.

Продолжительность пребывания птиц на территории города Душанбе по декадам каждого месяца.

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
	Поганковые																																					
1	Большая поганка																																					
2	Черношейная поганка																																					
3	Малая поганка																																					
	Веслоногие																																					
4	Розовый пеликан			+					+																													
5	Большой баклан																																					
6	Малый баклан																																					
	Голенастые																																					
7	Черный аист																																					
8	Серая цапля																																					
9	Большая белая цапля																																					
10	Малая белая цапля																																					
11	Рыжая цапля																																					
12	Кваква	+																																				
13	Выпь																																					
14	Малый выпь																																					

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
15	Каравайка Пластинчатоклювые												+																								
16	Кряква	_____																																			
17	Чирок свистунок	_____																																			
18	Чирок трескунок	_____																																			
19	Серая утка	_____																																			
20	Шилохвость	_____																																			
21	Широконоска	_____																																			
22	Красноголовый нырок	_____																																			
23	Луток		+										+																								
24	Красноносый нырок	_____																																			
25	Связь	_____																																			
26	Белоглазый нырок	_____																																			
27	Хохлатая чернеть	_____																																			
28	Огарь	_____																																			
	Хищные птицы																																				
29	Туркестанск. балобан	_____																																			
30	Сапсан	_____																																			

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
49	Беркут						+																														
50	Полевой лунь																																				
51	Степной лунь	+																																			
52	Болотный лунь																																				
	Куриные																																				
53	Обыкновенный перепел									+																											
54	Таджикский фазан																																				
	Журавлеобразные																																				
55	Серый журавль																																				
56	Лысуха																																				
57	Камышница																																				
58	Стрепет																																				
	Ржанкообразные																																				
59	Авдотка																																				+
60	Вальдшнеп																																				
61	Чибис																																				
62	Ходулочник																																				
63	Кулик-сорока			+																																	+

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь																	
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3															
64	Большой кроншнеп																																																			
65	Фифи																																																			
66	Черныш																																																			
67	Травник																																																			
68	Большой улит																																																			
69	Перевозчик																																																			
70	Турухтан																																																			
71	Белохвостый песочник																																																			
72	Гаршнеп																																																			
73	Бекас																																																			
74	Горный дупель																																																			
75	Малый зуек																																																			
76	Чайконосная крачка																																																			
77	Малая крачка																																																			
78	Речная крачка																																																			
79	Сизая чайка																																																			
80	Серебристая чайка																																																			
81	Озерная чайка																																																			

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
82	Морской голубок																																				
83	Луговой тиркушка													+																							
	Голубеобразные																																				
84	Сизый голубь																																				
85	Вяхирь																																				
86	Обыкновенная горлица																																				
87	Малая горлица																																				
88	Кольчатая горлица																																				
	Кукушкообразные																																				
89	Обыкновенн. кукушка																																				
	Совы																																				
90	Домовый сыч																																				
91	Сплюшка																																				
92	Пустынная совка																																				
93	Ушастая сова																																				
94	Филин																																				
	Козодоеобразные																																				
95	Козодой																																				

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
	Ракшеобразные																																				
96	Сизоворонка																																				
97	Зимородок																																				
98	Золотистая щурка																																				
99	Зеленая щурка																																				
100	Удод																																				
	Стрижеобразные																																				
101	Белобрюхий стриж																																				
102	Черныйстриж																																				
	Дятлообразные																																				
103	Белокрылый дятел																																				
	Воробьиные																																				
104	Мал. полев. жаворонок																																				
105	Сибир. полев. жавор.																																				
106	Степной жаворонок																																				
107	Хохлатая жаворонок																																				
108	Рыжепоясн. ласточка																																				
109	Деревенская ласточка																																				
110	Городская ласточка																																				

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
111	Береговая ласточка																																					
112	Индийская иволга																																					
113	Ворон																																					
114	Черная ворона																																					
115	Грач																																					
116	Серая ворона																																					
117	Обыкновенная галка																																					
118	Сорока																																					
119	Бухарс.больш.синица																																					
120	Жёлтогрудая лазоревк.																																					
121	Краснокрыл. стенолаз																																					
122	Сев.полос.кустарница																																					
123	Тяншаньск. крапивник																																					
124	Серая мухоловка																																					
125	Турк. длиннохв. мух.																																					
126	Мухоловка пеструшка																																					
127	Малая мухоловка																																					
128	Теньковка																																					

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
129	Зеленая пеночка																																					
130	Индийский пеночка								+																													
131	Тусклая зарничка															+																						
132	Дроздовидн. камышев.																																					
133	Садовая камышевка																																					
134	Черный чекан																																					
135	Черноголовый чекан																																					
136	Белошап. горихвостка																																					
137	Сизая горихвостка																																					
138	Сибирская деряба																																					
139	Рябинник									+																												
140	Чернозобый дрозд																																					
141	Черный дрозд																																					
142	Плешанка																																					
143	Каменка – плясунья																																					
144	Турк. западн. соловей																																					
145	Варакушка тяньшанск.																																					
146	Полевой конек																																					

Продолжение приложение 4

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
147	Горный конек																																				
148	Желтоголов. трясогузка																																				
149	Горная трясогузка																																				
150	Западносиб. белая тряс.																																				
151	Турк. белая трясогузка																																				
152	Черноспинная желтоголов. трясогузка																																				
153	Желтая трясогузка																																				
154	Длиннохвост. сорокоп.																																				
155	Туркестанский жулан																																				
156	Майна																																				
157	Розовый скворец																																				
158	Сибирский скворец																																				
159	Зеленоспинн. скворец																																				
160	Дубровник																																				
161	Индийский воробей																																				
162	Испанский воробей																																				
163	Турк. полевой воробей																																				

	Отряд вид	Январь			Февраль			Март.			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентяб.			Октябрь			Ноябрь			Декабрь					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
164	Индийский дубонос	—————																																						
165	Турк. зеленушка										+						+																							
166	Седоголовый щегол							—————			—————			—————																										
167	Чиж							—————			—————																													
168	Обыкновен. чечевица																			—————																				
169	Зяблик																																							
170	Юрок							—————			—————																													
171	Просянка				—————			—————			—————																													
172	Желчная овсянка										—————			—————																										

Примечание:

————— - встречается постоянно;

----- - встречается в небольшом числе;

+ - единичные встречи;

Редкие и исчезающие виды птиц Республики Таджикистан и некоторых стран СНГ,
включенные в Красные книги.

№№	Вид	Таджикистан	Россия	Казахстан	Узбекистан	Киргизистан
1	2	3	4	5	6	7
Отряд ВЕСЛОНОГЫЕ – PELECANIFORMES						
Сем. Пеликановые – Pelecanidae						
1	Розовый пеликан – <i>Pelecanus onocrotatus</i> L		+			+
Сем. Баклановые – Phalacrocoracidae						
2	Малый баклан – <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> Pallas		+		+	
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – CICONIIFORMES						
Сем. Аистовые – Ciconiidae						
3	Черный аист – <i>Ciconia nigra</i> L.	+	+	+	+	+
Сем. Цаплеобразные – Ardeidae						
4	Малая белая цапля – <i>Egretta garzetta</i>			+	+	
Сем. Ибисовые – Threskiornithidae						
5	Каравайка – <i>Plegadis falcinellus falcinellus</i> L.		+	+	+	+
Отряд ПЛАСТИНЧАТОКЛЮБЫЕ – ANSERIFORMES						
Сем. Утиные – Anatidae						
6	Белоглазый нырок – <i>Aythya nyroca</i> Guld.		+	+	+	+
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ – FALCONIFORMES						
Сем. Соколиные – Falconidae						
7	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> Dem.	+	+	+	+	+
8	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.		+	+	+	+
9	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i>	+		+	+	+
10	Степная пустельга – <i>Falco naumanni</i> Fleischer		+		+	+
Сем. Ястребиные – Accipitridae						
11	Орел - карлик – <i>Aquila pennata pennata</i> Gmelin	+		+	+	+

1	2	3	4	5	6	7
12	Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> Pallas		+		+	
13	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides</i> Severtzov					+
15	Курганик – <i>Buteo rufinus rufinus</i> Cretzschmar		+			
16	Черный гриф – <i>Aegypius monachus</i> L	+	+		+	+
17	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i> L		+	+		+
18	Змееед – <i>Circus perezoi heptneri</i> Dem	+	+	+	+	+
19	Беркут – <i>Aquila chrysaetus daphanea</i> Menzbier	+	+	+	+	+
20	Степной лунь – <i>Circus macrourus</i> Gmelin		+		+	
Отряд КУРИНИЕ – GALLIFORMES						
Сем. Фазановые – Phasianidae						
21	Таджикский фазан – <i>Phasianus</i> <i>colchicusbianchii</i> But	+				
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES						
Сем. Настоящ. Журавли – Gruidae						
22	Серый журавль – <i>Grus grus lilfordi</i> Sharpe			+		
Сем. Дрофиные – Otididae						
23	Стрепет – <i>Otis tetrah orientalis</i> Hart		+	+	+	+
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES						
Сем. Авдотковые – Burhinidae						
24	Авдотка – <i>Burhinus oedicnemus astutus</i> Hart	+	+			+
25	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus</i> <i>himantopus</i> L		+			
26	Кулик-сорока – <i>Haematopus ostralegus</i> <i>buturlini</i> Dem.		+			
27	Большой кроншнеп – <i>Numenius</i> <i>arquatus arquatus</i> L		+			
Сем. Чайковые – Laridae						
28	Малая крачка – <i>Sterna albifrons</i> <i>albifrons</i> hart		+			
Отряд СОВЫ – STRIGIFORMES						
Сем. Настоящие совы – Strigidae						
29	Филин – <i>Bubo bubo</i> Dem		+	+		+

4	5	6	7	5	6	7
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES						
Сем. Настоящие стрижи – Apodidae						
30	Белобрюхий стриж – <i>Apus melba tuneti</i> Tschusi					+
Отряд ВОРОБИНЫЕ – PASSERIFORMES						
Сем. Тимелиевые – Timaliidae						
31	Северная полосатая кустарница – <i>Garrulax lineatus bilkevichi</i> Zarudny	+				
Сем. Мухоловковые – Muscicapidae						
32	Туркестанская длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradisi leucogaster</i> Swainson	+	+			+

Приложение 6.

Видовой состав птиц в биотопе промышленных и административных зданий

	Виды птиц	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ- FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
1.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> Dem.***	RR	С				+	
2.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.	R	С			+	+	
3.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i> ***	R	С				+	
4.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д	+		+		
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
5.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	
6.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis suskini</i> Dementiev.	R	Д			+		
7.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisus imilis</i> Thik	R	Д	+		+		
8.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo vulpinus</i> Gloger	С	С			+	+	
9.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i> L ***	R	С			+		
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES								
Сем. Чайковые – Laridae								
10.	Морской голубок – <i>Larus genei</i>	С	Л				+	
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
11.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> Hume	СС	С	+	+	+	+	
12.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	СС	Д	+	+		+	
13.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	СС	Д	+	+		+	
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES								

	Сем. Щурковые – Meropidae							
14.	Золотистая щурка – Merops apiaster	С	С			+		
15.	Зеленая щурка – Merops supercilio suspersicus Pall	С	С			+		
	Сем. Удодовые – Upupidae							
16.	Удод – Урура еrops еrops L	С	Д			+		
	Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES							
	Сем. Настоящие стрижи – Apodidae							
17.	Черный стриж – Arus arus rekinensis Swinhoe	С	С	+		+		
	Отряд ВОРОБИНЫЕ – PASSERIFORMES							
	Сем. Жаворонковые – Alaudidae							
18.	Хохлатый жаворонок – Galerida cristata iwanowi Zar. et Loud	СС	К			+		+
	Сем. Ласточковые – Hirundinidae							
19.	Рыжепоясничная ласточка – Hirundo daurica scullii Seeb	С	С	+		+		
20.	Деревенская ласточка – Hirundo rusticarustica L	С	С	+		+		
	Сем. Врановые – Corvidae							
21.	Восточная черная ворона – Corvus corone orientalis Eversman	СС	Д	+	+			
22.	Грач – Corvus frugilegus frugilegus L	С	Д			+	+	
23.	Серая ворона – Corvus cornix sharpie Oates	С	Д			+	+	
24.	Обыкновенная галка - Corvus monedula monedula L	С	С			+	+	+
25.	Сорока – Pica pica bactriana Br	СС	Д			+	+	
	Сем. Пищуховые – Certhiidae							
26.	Краснокрылый стенолаз – Tichodroma muraria L	RR	С			+	+	
	Сем. Славковые – Sylviidae							
27.	Зеленая пеночка – Phylloscopus trochiloides viridanus Blyth	С	Д	+			+	
	Сем. Дроздовые – Turdidae							
28.	Черный чекан – Saxicola caprata rossorum Hartert	R	Д	+		+		
29.	Чернозобый дрозд– Turdus ruficollis atrogularis Jaroski	С	Д			+	+	

30.	Черный дрозд – <i>Turdus merulla intermedia</i> Richmond	CC	Д		+		+	
31.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhuncha hafizi</i> Sev	RR	Д			+		
32.	Варакушка тяншаньская – <i>Lunscinia svesica tianschanica</i> Tugarinov	RR	Д			+		
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
33.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	С	Л	+		+		
34.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis</i> Sykes	С	Л				+	
35.	Черноспинная желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola calcarata</i> Hodg	RR	К			+		
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								
36.	Длиннохвостый сорокопут – <i>Lanius schacheritronotus</i> Vigors	R	Д			+		
37.	Туркестанский жулан – <i>Lanius cristatus phoenicuroides</i> Schalov.	R	Д/К	+				
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
38.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	CC	С	+	+		+	
39.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
40.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	CC	С	+	+		+	
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
41.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д		.	+	+	
42.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д			+	+	

Видовой состав птиц биотопы многоэтажных зданий

№	Вид	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ – FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
1.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> Dem.***	RR	С			+		
2.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.	R	С			+	+	
3.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i> ***	R	С			+		
4.	Дербник – <i>Falco columbarius</i> L.	RR	Д			+		
5.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д			+		
6.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tinnunculus tinnunculus</i> L	С	С	+	+			
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
7.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	
8.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisus imilis</i> Thik	R	Д			+		
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
9.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> Hume	СС	С	+	+	+	+	
10.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	СС	Д	+	+		+	
11.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	СС	Д	+	+		+	
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES								
Сем. Кукушки- Cuculidae								
12.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus</i> Zarudny	RR	Д/Л			+		
Отряд СОВЫ – STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
13.	Филин – <i>Bubo bubo</i> Dem	R	С		+		+	
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ- CORACIIFORMES								
Сем. Удодовые – Upipidae								

14.	Удод – <i>Upupa epops epops</i> L	С	Д			+		
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES								
Сем. Настоящие стрижи – Apodidae								
15.	Черный стриж – <i>Apus apus rekinensis</i> Swinhoe	С	С	+		+		
Отряд ВОРОБИНЫЕ- PASSERIFORMES								
Сем. Ласточковые – Hirundinidae								
16.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii</i> Seeb	С	С	+		+		
17.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica rustica</i> L	С	С	+		+		
Сем. Иволговые – Oriolidae								
18.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo</i> Sykes	R	Д	+				
Сем. Врановые – Corvidae								
19.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i> Eversman	СС	Д		+			
20.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L	С	Д			+	+	
21.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie</i> Oates	С	Д			+	+	
22.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д		+		+	
Сем. Мухоловковые – Muscicapidae								
23.	Туркестанская длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradisi leucogaster</i> Swains***	R	Д			+		
Сем. Славковые – Sylviidae								
24.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д				+	
Сем. Дроздовые – Turdidae								
25.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata rossorum</i> Hartert	R	К			+		
26.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis</i> Jaroski	R	Д			+		
27.	Черный дрозд – <i>Turdus merula intermedia</i> Richmond	СС	Д		+		+	
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
28.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	С	Л				+	
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								
29.	Длиннохвостый сорокопуд – <i>Lanius schacheritronotus</i> Vigors	R	Д			+		

Сем. Скворцовые – Sturnidae								
30.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	СС	С	+	+		+	
31.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
32.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	СС	С	+	+		+	
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
33.	Обыкновенная чечевица – <i>Erithrina erithrina kubanensis</i> Loubm	С	Д			+	+	
34.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д			+	+	
35.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д			+	+	

Видовой состав птиц биотоп одноэтажных зданий.

№№	Виды птиц	Оценка численности	Экол. группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ- FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
1.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tinnunculus tinnunculus</i> L	С	С	+?	+	+		
2.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д			+		
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
3.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	
4.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisus imilis</i> Thik	R	Д	+		+		
5.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus cyaneus</i> L	R	К			+		
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
6.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> Hume	СС	С		+			
7.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	СС	Д	+	+		+	
8.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	СС	Д		+			
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES								
Сем. Кукушки – Cuculidae								
9.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus</i> Zarudny	RR	Д/Л			+		
Отряд СОБЫ – STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
10.	Сплюшка – <i>Otus scops pulchellus</i> Pallas	R	Д			+		
11.	Филин – <i>Bubo bubo omissus</i>	R	С		+	+		
ОТРЯД КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ- CAPRIMULGIFORMES								
Сем. Козодоевые – Caprimulgidae								
12.	Козодой – <i>Caprimulgus europaeus zarudnyi</i> Hartert	RR	С			+		

Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ- CORACIIFORMES								
Сем. Щурковые – Meropidae								
13.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i>	С	С			+		
14.	Зеленая щурка – <i>Merops superciliosus</i> Pall	С	С			+		
Сем. Удодовые – Uropidae								
15.	Удод – <i>Urupeia urupia</i> L	С	Д	+		+		
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES								
Сем. Настоящие стрижи – Apodidae								
16.	Черный стриж – <i>Apus apus</i> rekinensis Swinhoe	С	С			+		
Отряд ВОРОБИНЫЕ – PASSERIFORMES								
Сем. Жаворонковые – Alaudidae								
17.	Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi</i> Zar. et Loud	СС	К		+			
Сем. Ласточковые – Hirundinidae								
18.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii</i> Seeb	С	С	+		+		
19.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica rustica</i> L	С	С	+		+		
Сем. Иволговые – Oriolidae								
20.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo</i> Sykes	Р	Д			+		
Сем. Врановые – Corvidae								
21.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i> Eversman	СС	Д		+			
22.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L	С	Д			+	+	
23.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie</i> Oates	С	Д			+	+	
24.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д		+			
Сем. Пищуховые – Certhiidae								
25.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria</i> L	RR	С	+	+	+		
Сем. Мухоловковые – Muscipidae								
26.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata neumanni</i> Pache	RR	Д	+				
Сем. Славковые – Sylviidae								
27.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д	+				
28.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus dumetorum</i> Blyth	Р	Д			+		

Сем. Дроздовые – Turdidae								
29.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata rossorum</i> Hartert	R	Д	+		+		
30.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis</i> Jaroski	R	Д			+	+	
31.	Черный дрозд – <i>Turdus merula intermedia</i> Richmond	CC	Д		+			
32.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhyncha hafizi</i> Sev	RR	Д		+			
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
33.	Горная трясогузка – <i>Motacilla cinerea caspica</i> Gm	R	Л			+		
34.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis</i> Sykes	C	Л			+		
35.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	C	Л			+		
36.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava bema</i> Sykes	RR	К			+		
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
37.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	CC	С		+			
38.	Розовый скворец – <i>Sturnus roseus</i> L	RR	С			+		
39.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	C	Д		.	+	+	
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
40.	Индийский воробей - <i>Passer domesticus griseogularis</i> Sharpe	C	С			+		
41.	Испанский воробей – <i>Passer hispaniolensis transcaspicus</i> Tschusi	C	С/К			+		
42.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	CC	С	+	+		+	
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
43.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	C	Д			+		

Приложение 9.

Видовой состав птиц биотопы парков, садов, скверов и кладбищ.

№№	Виды птиц	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ- FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
1.	Шахин – <i>Falko peregrinoides</i> ***	R	C			+	+	
2.	Обыкновенная пустельга – <i>Falkotinnunculustinnunculus</i> L	C	C		+	+		
3.	Перепелятник– <i>Accipiter nisus nisus</i> inilis Tick	R	Д	+			+	
4.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	C	Д	+				
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
5.	Черный коршун – <i>Milvus korschun korschun</i> Gmelin	C	Д			+		
6.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis susckini</i> Dement.	R	Д			+		
7.	Орел - карлик – <i>Aguila pennata pennata</i> Gmelin***	RR	Д			+		
8.	Тювик– <i>Accipiter badius cenchroides</i> Severtzov	RR	Д			+		
9.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo vulpines</i> Gloger	C	C			+		
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES								
Сем. Ржанковые – Charadriidae								
10.	Валдышнел – <i>Scolорax rusticola</i> L	R	Л			+	+	
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ- COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
11.	Сизыйголубь– <i>Columba livianeglecta</i> Hume	CC	C	+	+	+	+	
12.	Вяхирь – <i>Columba palumbus casiotis</i> Br	C	Д	+	+		+	
13.	Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia turtura renicola</i> Hart	R	Д	+		+	+	
14.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	CC	Д	+	+		+	
15.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia</i>	CC	Д	+	+		+	

	decaocto							
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ- CUCULIFORMES								
Сем. Кукушки – Cuculidae								
16.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus</i> Zarudny	RR	Д/Л	+		+		
Отряд СОВЫ – STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
17.	Сплюшка – <i>Otus scops pulchellus</i> Pallas	R	Д	+				
18.	Ушастая сова – <i>Asio otus otus</i> L	RR	Д		.	+	+	
19.	Филин – <i>Bubo bubo</i> Dem	R	С		+		+	
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES								
Сем. Щурковые – Meropidae								
20.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i> L	С	С			+		
Сем. Удодовые – Upupidae								
21.	Удод – <i>Upupa epops serops</i> L	С	Д	+		+		
Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ- PICIFORMES								
Сем. Дятловые – Picidae								
22.	Белокрылый дятел – <i>Dendrocopos leucopterus leptorhynchus</i> Severtzov	С	Д	+	+		+	
Отряд ВОРОБИНЫЕ- PASSERIFORMES								
Сем. Жаворонковые – Alaudidae								
23.	Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi</i> Zar. Et Loud	СС	К		+	+		
Сем. Ласточковые – Hirundinidae								
24.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii</i> Seeb	С	С	+		+		
25.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica rustica</i> L	С	С	+		+		
Сем. Иволговые – Oriolidae								
26.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo</i> Sykes	R	Д	+		+		
Сем. Врановые – Corvidae								
27.	Ворон – <i>Corvus corax lourensei</i> Hume	С	Д/С		+		+	
28.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i> Eversman	СС	Д	+	+		+	
29.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L	С	Д			+	+	
30.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie</i> Oates	С	Д			+	+	

31.	Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula</i> L	С	С				+	
32.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д	+	+		+	
Сем. Синицы – Paridae								
33.	Бухарская большая синица – <i>Parus major bokharensis</i> Licht	Р	Д	+?	+		+	
Сем. Тимелиевые – Timaliidae								
34.	Северная полосатая кустарница – <i>Garrulax lineatus bilkevichi</i> Zarudny ***	С	Д	+	+		+	
Сем. Мухоловковые – Muscipidae								
35.	Туркестанская длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradisi leucogaster</i> Swainson ***	Р	Д	+		+		
36.	Мухоловка - пеструшка - <i>Muscipra hipoleuca</i> subsp	RR	Д			+		
Сем. Славковые – Sylviidae								
37.	Теньковка – <i>Phylloscopus collybitus tristis</i> Blyth	RR	Д			+		
38.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д	+			+	
39.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus dumetorum</i> Blyth	Р	Д	+				
Сем. Дроздовые – Turdidae								
40.	Черный чекан – <i>Saxicola capra tarosorum</i> Hartert	Р	К	+				
41.	Белошапочная горихвостка – <i>Chaimarrornis leucosephala</i> Vigors	RR	Д/Л			+		
42.	Сибирская деряба – <i>Turdus viscivorus bonapertei</i> Vigors	RR	Д			+		
43.	Рябинник – <i>Turdus pilaris</i> L	RR	Д				+	
44.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis</i> Jaroski	Р	Д			+	+	
45.	Черный дрозд – <i>Turdus merula intermedia</i> Richmond	СС	Д		+			
46.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhuncha hafizi</i> Sev	RR	Д	+		+		
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
47.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	С	Л	+		+		
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								

48.	Длиннохвостый сорокопут – <i>Lanius schachertrotus</i> Vigors	R	Д			+		
49.	Туркестанский жулан – <i>Lanius cristatus phoenicuroides</i> Schalow.	R	Д/К			+		
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
50.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	СС	С	+	+		+	
51.	Розовый скворец – <i>Sturnus roseus</i> L	RR	С			+		
52.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
53.	Зеленоспинный скворец – <i>Sturnus vulgaris dresseri</i> Buturlin	С	Д			+		
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
54.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	СС	С	+	+		+	
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
55.	Индийский дубонос – <i>Coccothraus tescocothraus teshumii</i> Sharpe	RR	Д	+			+	
56.	Туркестанская зеленушка – <i>Chloris chloris turcestanicus</i> Zarudny	RR	Д			+		
57.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps</i> Zarudny	С	Д		+	+		
58.	Чиж – <i>Carduelis spinus</i> L	R	Д				+	
59.	Обыкновенная чечевица – <i>Erithrina erithrina kubanensis</i> Loubm	С	Д			+		
60.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д			+	+	
61.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д			+	+	
Сем. Овсянковые – Emberizidae								
62.	Просянка – <i>Emberiza calandra calandra</i> L	RR	С		+	+		
63.	Желчная овсянка – <i>Emberiza bruniceps</i> Bradth	RR	Д			+		
64.	Дубровник – <i>Emberiza aureolla</i> Pall.	RR	Д			+		

Птицы биотопа открытых водных источников.

№№	Вид	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ПОГАНКООБРАЗНЫЕ- PODICIPEDIFORMES								
Сем. Поганковые – Podicipitidae								
1.	Большая поганка или чомга – Podiceps cristatus L	RR	Л			+	+	
2.	Черношейная поганка - Podiceps caspicus Hablize	RR	Л			+		
3.	Малая поганка – Podiceps ruficollis capensis Salvadori	R	Л		+		+	
Отряд ВЕСЛОНОГЫЕ – PELECANIFORMES								
Сем. Пеликановые – Pelecanidae								
4.	Розовый пеликан–Pelecanus onocrotatus L	RR	Л			+		+
Сем. Баклановые – Phalacrocoracidae								
5.	Большой баклан – Phalacrocorax carbo sinensis Shaw.	RR	Л			+		
6.	Малый баклан – Phalacrocorax pygmaeus Pallas	RR	Л			+		
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – CICONIIFORMES								
Сем. Цаплеобразные – Ardeidae								
7.	Серая цапля – Ardea cinerea cinerea L.	R	Л			+	+	
8.	Белая цапля – Egretta alba alba L.	RR	Л			+		
9.	Малая белая цапля – Egretta garzetta	RR	Л			+		+
10.	Рыжая цапля – Ardea purpurea purpurea L	RR	Л			+		+
11.	Кваква – Nycticorax nycticorax nycticorax L.	RR	Л			+		
12.	Выпь – Botaurus stellaris stellaris L.	RR	Л			+		
13.	Малый выпь – Ixobrychus minutus minutus L	RR	Л			+		
Сем. Ибисовые – Threskiornithidae								
14.	Каравайка – Plegadis falcinellus falcinellus L.	RR	Л			+		

Отряд ГУСЕОБРАЗНЫЕ – ANSERIFORMES								
Сем. Утиные – Anatidae								
15.	Кряква – <i>Anas platyrhynchos</i> <i>platyrhynchos</i> L	R	Л			+	+	
16.	Чирок - свистунок – <i>Anas crecca crecca</i> L	R	Л			+	+	
17.	Чирок - трескунок – <i>Anas querquedula</i> L	RR	Л			+		
18.	Серая утка – <i>Anas strepera strepera</i> L	R	Л			+	+	
19.	Шилохвость – <i>Anas acuta acuta</i> L	RR	Л			+		
20.	Широконоска – <i>Anas clypeata</i> L	RR	Л			+		
21.	Красноголовый нырок – <i>Aythya rutina</i> Pall.	R	Л			+	+	
22.	Луток – <i>Mergus albellus</i> L	RR	Л			+	+	
23.	Красноносый нырок – <i>Aythya ferina</i> <i>ferina</i> L.	RR	Л			+	+	
24.	Свиязь – <i>Anas penelope</i> L	RR	Л			+	+	
25.	Белоглазый нырок – <i>Aythya nyroca</i> Guld.	RR	Л			+		
26.	Хохлатая чернеть – <i>Aythya fuligula</i> L	RR	Л			+	+	
27.	Огарь – <i>Tadorna ferruginea</i> Pallas	RR	Л			+	+	
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ- FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
28.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrugcoatsi</i> Dem.***	RR	С			+		
29.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.	R	С			+	+	
30.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i> ***	R	С			+		
31.	Дербник – <i>Falco columbarius</i> L.	RR	Д			+		
32.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco</i> <i>tininculus tininculus</i> L	С	С		+	+		
33.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д	+		+		
34.	Восточный осоед – <i>Pernis apivorus</i> <i>orientalis</i> Tacz	RR	Д			+		
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
35.	Черный коршун – <i>Milvus korshun</i> <i>korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	
36.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis suskini</i> Dementiev.	R	Д			+		

37.	Орел - карлик – <i>Aquila pennata pennata</i> Gmelin***	RR	Д			+		
38.	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides</i> Severtzov	RR	Д			+		
39.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus</i> <i>nisusinilis</i> Tick	R	Д	+				
40.	Курганник – <i>Buteo rufinus rufinus</i> Cretzschmar	RR	С				+	+
41.	Мохноногий курганник – <i>Buteo</i> <i>hemalasius</i> Temm. EtSchlegel	RR	С				+	+
42.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo</i> <i>vulpinus</i> Gloger	С	С			+	+	
43.	Черный гриф – <i>Aegypius monachus</i> L**	RR	Д				+	+
44.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i> L ***	R	С			+		
45.	Змеяяд – <i>Circaetus perox heptneri</i> Dem	RR	С			+		
46.	Беркут – <i>Aquila chrysaetus daphanea</i> Menzbier	RR	С				+	+
47.	Полевой лунь - <i>Circus cyaneus cyaneus</i> L	R	К			+		
48.	Степной лунь – <i>Circus macrourus</i> Gmelin.	R	К			+	+	
49.	Болотный лунь – <i>Circus aeruginosus</i> <i>aeruginosus</i> L	RR	Л				+	
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ – GRUIFORMES								
Сем. Пастушковые – Rallidae								
50.	Лысуха – <i>Fulica atra atra</i> L	С	Л			+	+	
51.	Камышница – <i>Gallinula chloropus</i> <i>chloropus</i> L	С	Л	+	+		+	
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ – CHARADRIIFORMES								
Сем. Ржанковые – Charadriidae								
52.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> L	R	Л			+	+	
53.	Ходулочник – <i>Himantopus himantopus</i> <i>himantopus</i> L	С	Л			+	+	
54.	Кулик-сорока – <i>Haematopus ostralegus</i> <i>buturlini</i> Dem.	RR	Л				+	+
55.	Фифи – <i>Tringa glareola</i> L	С	Л			+	+	
56.	Черныш – <i>Tringa ochropus</i> L	С	Л			+	+	
57.	Травник – <i>Tringa tetanus eurhinus oberh</i>	С	Л			+	+	
58.	Большой улит – <i>Tringa nebularia</i> Gunn	R	Л			+		

59.	Перевозчик – <i>Tringa hypoleucos</i> L	С	Л			+	+	
60.	Белохвостый песочник – <i>Calidris teminskii</i> Leisi	RR	Л			+		
61.	Гаршнеп – <i>Lymnocyptes minima</i> Brunn	RR	Л			+	+	
62.	Бекас – <i>Capello gallinago gallinago</i> L	RR	Л			+		
63.	Горный дупель – <i>Gallinago solitaria solitaria</i> Hodgs	RR	Л			+		
64.	Малый зуек – <i>Charandrius dubius curonicus</i> Gm	R	Л	+		+		
Сем. Чайковые – Laridae								
65.	Чайконосная крачка – <i>Gelochelidon niloticanilotica</i> Gmelin	R	Л			+		
66.	Малая крачка - <i>Sterna albifrons albifrons</i> hart	R	Л	+?				
67.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo hirundo</i> L.	R	Л	+				
68.	Сизая чайка – <i>Larus canus heinei</i> Homeyer.	RR	Л			+	+	
69.	Серебристая чайка – <i>Larus argentatus sachinans</i> Pall.	RR	Л			+	+	
70.	Озерная чайка – <i>Larus ribibundus ribibundus</i> L	RR	Л			+		
71.	Морской голубок – <i>Larus genei</i>	С	Л				+	
Сем. Тиркушковые – Glareolidae								
72.	Луговая тиркушка – <i>Glareola pratincola</i> L	R	Л	+?				
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
73.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> Hume	СС	С			+		
74.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	СС	Д			+		
75.	Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia turtur arenicola</i> Hart	R	Д			+		
76.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	СС	Д			+		
Отряд СОВЫ – STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
77.	Ушастая сова – <i>Asio otus otus</i> L	RR	Д				+	

Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ- CUCULIFORMES								
Семейства кукушки – Cuculidae								
78.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus Zarudny</i>	RR	Д/Л	+		+		
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ- CORACIIFORMES								
Сем. Зимородковые – Alcedinidae								
79.	Обыкновенный зимородок – <i>Alcedo atthis atthis L</i>	С	С/Л	+?	+		+	
Сем. Сизоворонковые – Coraciidae								
80.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulus semenovi loud. et Tschusi</i>	R	С			+		
Сем. Щурковые – Meropidae								
81.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i>	С	С			+		
82.	Зеленая щурка – <i>Merops supercilio suspersicus Pall</i>	С	С			+		
Сем. Удодовые – Uropidae								
83.	Удод – <i>Урупа ерор serops L</i>	С	Д	+		+		
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ- APODIFORMES								
Сем. Настоящие стрижи – Apodidae								
84.	Белобрюхий стриж – <i>Apus melbatuneti Tschusi</i>	RR	С			+		
85.	Черный стриж – <i>Apus apus pekinensis Swinhoe</i>	С	С			+		
Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ- PICIFORMES								
Сем. Дятловые – Picidae								
86.	Белокрылый дятел – <i>Dendrocopos leucopterus leptorhynchus Severtzov</i>	С	Д		+	+		
Отряд ВОРОБИНЫЕ- PASSERIFORMES								
Сем. Жаворонковые – Alaudidae								
87.	Среднеаз. малый полевой жаворонок – <i>Alauda gulgula inconspigua Severtzow.</i>	R	К				+	
88.	Сибирский полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis dulcivox Brooks</i>	С	К			+	+	
89.	Степной жаворонок – <i>Melonocorypha calandra psammochroa Hartert</i>	RR	К			+		
90.	Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi Zar. et Loud</i>	СС	К		+		+	
Сем. Ласточковые – Hirundinidae								
91.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii Seeb</i>	С	С			+		
92.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica</i>	С	С			+		

	<i>rustica</i> L							
93.	Береговая ласточка – <i>Riparia riparia diluta</i> Sharpe et Wyatt	С	С			+		
Сем. Иволговые – Oriolidae								
94.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo</i> Sykes	R	Д	+		+		
Сем. Врановые – Corvidae								
95.	Ворон – <i>Corvus corax lourensei</i> Hume	С	Д/С		+		+	
96.	Восточная черная ворона – <i>Corvus corone orientalis</i> Eversman	СС	Д	+	+		+	
97.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L	С	Д			+	+	
98.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie</i> Oates	С	Д			+	+	
99.	Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula</i> L	С	С			+		
100.	Сорока - <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д	+	+		+	
Сем. Синицы – Paridae								
101.	Желтогрудая лазоревка – <i>Parus cyanus flavipectus</i> Sev	R	Д					
Сем. Пищуховые – Certhiidae								
102.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria</i> L	RR	С	+?	+	+	+	
Сем. Крапивниковых - Troglodytidae								
103.	Тяньшанский крапивник – <i>Troglodytes troglodytes tianschanicus</i> Sharpe	RR	Л				+	
Сем. Мухоловковые – Muscipidae								
104.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striataneumanni</i>	RR	Д			+		
Сем. Славковые – Sylviidae								
105.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д	+			+	
106.	Теньковка – <i>Phylloscopus collybitus tristis</i> Blyth	RR	Д			+		
107.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus dumetorum</i> Blyth	R	Д			+		
108.	Дроздовидн камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus zarudnyi</i> .	R	Л	+				
Сем. Дроздовые – Turdidae								
109.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata rossorum</i> Hartert	R	Д	+		+		
110.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola torquata</i>	R	К			+		

	maura Pallas							
111.	Белешапочная горихвостка – <i>Chaimarrornis leucosephala Vigors ***</i>	RR	Д/Л			+		
112.	Сизая горихвостка – <i>Chaimarrornis fuliginosus Vigors</i>	RR	Д			+		
113.	Сибирская деряба – <i>Turdus viscivorus bonapertei Cabanis</i>	RR	Д			+		
114.	Рябинник – <i>Turdus pilaris L</i>	RR	Д			+		
115.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis Jaroski</i>	R	Д			+		
116.	Черный дрозд – <i>Turdus merulla intermedia Richmond</i>	CC	Д	+	+		+	
117.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhyncha hafizi Sev</i>	RR	Д			+		
118.	Варакушка тяньшанская – <i>Lunscinia svesica tianschanica Tugarinov</i>	RR	Д			+		
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
119.	Полевой конек – <i>Anthus campestris criseus Nicoll</i>	RR	К			+		
120.	Горная конек – <i>Anthus spinoletta blakistoni Swinhoe</i>	RR	Д			+		
121.	Желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola verae Buturlin</i>	R	Л			+		
122.	Горная трясогузка – <i>Motacilla cinerea caspica Gm</i>	R	Л			+		
123.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis Sykes</i>	C	Л			+	+	
124.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata Gould</i>	C	Л	+		+		
125.	Черноспинная желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola calcarata Hodgson</i>	RR	Л			+		
126.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava bema Sykes</i>	RR	К			+		
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								
127.	Длиннохвостый сорокопут – <i>Lanius schachertrotus Vigors</i>	R	Д			+		
128.	Туркестанский жулан – <i>Lanius cristatus phoenicuroides Schalow.</i>	R	Д/К			+		
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
129.	Майна – <i>Acridotheres tristis L</i>	CC	С	+	+	+		

130.	Розовый скворец – <i>Pastor roseus</i> L	RR	С			+		
131.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
132.	Зеленоспинный скворец – <i>Sturnus vulgaris dresseri</i> Buturlin	С	Д			+		
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
133.	Индийский воробей – <i>Passer domesticus griseogularis</i> Sharpe	С	С			+		
134.	Испанский воробей – <i>Passer hispaniolensis transcaspicus</i> Tschusi	С	С/К			+		
135.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	СС	С		+	+		
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
136.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps</i> Zarudny	С	Д		+			
137.	Чиж – <i>Carduelis spinus</i> L	Р	Д				+	
138.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д			+	+	
139.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д				+	
Сем. Овсянковые – Emberizidae								
140.	Просьянка – <i>Emberiza calandra calandra</i> L	RR	С		+	+		

Птицы биотоп окрестностей города Душанбе (сельхозугодья)

№ №	Виды птиц	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – CICONIIFORMES								
Сем. Аистовые - Ciconidae								
1.	Черный аист – <i>Ciconia nigra</i> L***	RR	Д			+		+
Сем. Цаплеобразные – Ardeidae								
2.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea cinerea</i> L.	R	Л			+		
3.	Большая белая цапля – <i>Egretta alba alba</i> L.	RR	Л			+		
4.	Кваква – <i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i> L.	RR	Л			+		
5.	Малый выпь – <i>Ixobrychus minutus minutes</i> L	RR	Л			+		
Отряд ПЛАСТИНЧАТОКЛЮБЬЕ – ANSERIFORMES								
Сем. Утиные – Anatidae								
6.	Огарь – <i>Tadorna ferruginea</i> Pallas	RR	Л			+		
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ- FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
7.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> Dem.***	RR	С			+		
8.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.	R	С			+	+	
9.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i> ***	R	С			+		
10.	Дербник – <i>Falco columbarius</i> L.	RR	Д			+		
11.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tininculus tininculus</i> L	С	С	+	+			
12.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д	+		+		
13.	Степная пустельга – <i>Falco naumanni</i> Fleischer	RR	С			+		
14.	Восточный осоед – <i>Pernis apivorus orientalis</i> Taczst.	RR	Д			+		
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
15.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	

16.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis suskini</i> Dementiev.	R	Д			+		
17.	Орел-карлик – <i>Aquila pennata pennata</i> Gmelin***	RR	Д			+		
18.	Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> Pallas	RR	Д			+		
19.	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides</i> Severtzov	RR	Д			+		
20.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus nisus imilis</i> Thik	R	Д	+		+		
21.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo vulpinus</i> Gloger	C	C			+	+	
22.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i> L ***	R	C			+		
23.	Змеяд – <i>Circaetus perox heptneri</i> Dem	RR	C			+		
24.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus cyaneus</i> L	R	К			+		
25.	Степной лунь – <i>Circus macrourus</i> Gmelin.	R	К			+	+	
26.	Болотный лунь – <i>Circus aeruginos usaeruginosus</i> L	RR	Л			+		
Отряд КУРИНИЕ- GALLIFORMES								
Сем. Фазановые – Phasianidae								
27.	Обыкновенный перепел – <i>Coturnix coturnix</i> L	RR	К	+		+		
28.	Таджикский фазан – <i>Phasianus colchicus bianchii</i> Butur	RR	Д	+	+		+	
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ- GRUIFORMES								
Сем. Настоящ. Журавли – Gruidae								
29.	Серый журавль – <i>Grus grus lilfordi</i> Sharpe	RR	К			+		
30.	Камышница – <i>Gallinula chloropus chloropus</i> L	C	Л		+		+	
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ- CHARADRIIFORMES								
Сем. Авдотковые – Burhinidae								
31.	Авдотка – <i>Burhinus oedicnemus astutus</i> Hart***	RR	C			+		
Сем. Ржанковые – Charadriidae								
32.	Валдышек – <i>Scolopax rusticola</i> L	R	Л			+	+	

33.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> L	R	Л			+	+	
34.	Горный дупель – <i>Gallinago solitaria solitaria</i> Hodgs	RR	Л			+		
35.	Малый зуек – <i>Charandrius dubius curonicus</i> Gm	R	Л	+		+		
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
36.	Сизый голубь – <i>Columba livianeglecta</i> Hume	CC	С		+	+		
37.	Вяхирь – <i>Columba palumbus casiotis</i> Br	С	Д		+	+		
38.	Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia turtura renicola</i> Hart	R	Д	+				
39.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	CC	Д		+	+		
40.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	CC	Д		+	+		
Отряд КУКУШКООБРАЗНЫЕ – CUCULIFORMES								
Сем. Кукушки – Cuculidae								
41.	Обыкновенная кукушка – <i>Cuculus canorus subtelephonus</i> Zarudny	RR	Д/Л			+		
Отряд СОБЫ- STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
42.	Домовый сыч – <i>Athene noctua</i>	RR	С	+	+			
43.	Пустынная совка – <i>Otus brucei</i> Hume	RR	Д		+	+		
44.	Сплюшка – <i>Otus scops pulchellus</i> Pallas	R	Д	+				
45.	Ушастая сова – <i>Asio otus otus</i> L	RR	Д				+	
46.	Филин – <i>Bubo bubo omissus</i> Dem	R	С		+		+	
Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES								
Сем. Козодоевые – Caprimulgidae								
47.	Козодой – <i>Caprimulgus europaeus zarudnyi</i> Hartert	RR	Д			+		
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES								
Сем. Зимородковые – Alcedinidae								
48.	Обыкновенный зимородок – <i>Alcedo atthis atthis</i> L	С	С/Л		+	+		
Сем. Сизоворонковые – Coraciidae								
49.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulus semenovi</i> Loud. et Tschusi	R	С			+		

	Сем. Щурковые – Meropidae							
50.	Золотистая щурка – <i>Merops apiaster</i>	С	С	+		+		
51.	Зеленая щурка – <i>Merops superciliosus</i> Pall	С	С			+		
	Сем. Удодовые – Uropidae							
52.	Удод – <i>Uropera uropis</i> L	С	Д			+		
	Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES							
	Сем. Настоящие стрижи – Apodidae							
53.	Черный стриж – <i>Apus apus rekinensis</i> Swinhoe	С	С			+		
	Отряд ДЯТЛООБРАЗНЫЕ – PICIFORMES							
	Сем. Дятловые – Picidae							
54.	Белокрылый дятел – <i>Dendrocopos leucopterus leptorhynchus</i> Severtzov	С	Д		+	+		
	Отряд ВОРОБИНЫЕ – PASSERIFORMES							
	Сем. Жаворонковые – Alaudidae							
55.	Среднеазиатский малый полевой жаворонок – <i>Alaudida gulgula inconspigua</i> Severtzow.	R	К	+		+		
56.	Хохлатый жаворонок – <i>Galerida cristata iwanowi</i> Zar. et Loud	CC	К	+	+			
57.	Сибирский полевой жаворонок – <i>Alauda arvensis dulcivox</i> Brooks	С	К					
58.	Степной жаворонок – <i>Melospiza calandra psammochroa</i> Hartert	RR	К		+			
	Сем. Ласточковые – Hirundinidae							
59.	Рыжепоясничная ласточка – <i>Hirundo daurica scullii</i> Seeb	С	С			+		
60.	Деревенская ласточка – <i>Hirundo rustica rustica</i> L	С	С			+		
61.	Городская ласточка – <i>Delichon urbica meridionalis</i> Hartert	С	С	+		+		
62.	Береговая ласточка – <i>Riparia riparia diluta</i> Sharpe et Wyatt	С	С			+		
	Сем. Иволговые – Oriolidae							
63.	Индийская иволга – <i>Oriolus oriolus kundoo</i> Sykes	R	Д	+		+		
	Сем. Врановые – Corvidae							
64.	Ворон – <i>Corvus corax lourensei</i> Hume	С	Д/С	+	+			
65.	Восточная черная ворона – <i>Corvus</i>	CC	Д	+	+			

	corone orientalis Eversman							
66.	Грач – <i>Corvus frugilegus frugilegus</i> L	С	Д			+	+	
67.	Серая ворона – <i>Corvus cornix sharpie</i> Oates	С	Д			+	+	
68.	Обыкновенная галка – <i>Corvus monedula monedula</i> L	С	С	+	+	+	+	
69.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д	+	+			
Сем. Синицы – Paridae								
70.	Бухарская большая синица - <i>Parus major boharensis</i> Licht	R	Д		+		+	
71.	Желтогрудая лазоревка – <i>Parus cyanus flavipectus</i> Sev	R	Д			+		
Сем. Пищуховые – Certhiidae								
72.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria</i> L	RR	С	+	+	+	+	
Сем. Тимелиевые – Timaliidae								
73.	Северная полосатая кустарница – <i>Garrulax lineatus bilkevichi</i> Zarudny***	С	Д	+	+		+	
Сем. Крапивниковых - Troglodytidae								
74.	Тяньшанский крапивник – <i>Troglodytes troglodytes tianschanicus</i> Sharpe	RR	Л		+		+	
Сем. Мухоловковые – Muscicapidae								
75.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata neumanni</i> Pache	RR	Д			+		
76.	Малая мухоловка – <i>Muscicapa parva albicila</i> Pallas	RR	Д			+		
77.	Мухоловка пеструшка – <i>Muscicapa hipoleuca</i> subsp	RR	Д			+		
Сем. Славковые – Sylviidae								
78.	Теньковка – <i>Phylloscopus collybita tristis</i> Blyth	RR	Д			+		
79.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д	+				
80.	Индийский пеночка – <i>Phylloscopus griseolus</i>	RR	Д			+		
81.	Тусклая зарничка – <i>Phylloscopus inornatus humei</i> Brooks	RR	Д	+				
82.	Садовая камышевка – <i>Acrocephalus</i>	R	Д			+		

	dumetorum Blyth							
83.	Дроздовидная камышевка – <i>Acrocephalus arundinaceus zarudnyi</i> Hart.	R	Л	+				
Сем. Дроздовые – Turdidae								
84.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata</i> <i>rossorum</i> Hartert	R	Д	+		+		
85.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola</i> <i>torquata maura</i> Pallas	R	К	+		+		
86.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis</i> <i>atrogularis</i> Jaroski	R	Д			+	+	
87.	Черный дрозд – <i>Turdus merula</i> <i>intermedia</i> Richmond	CC	Д	+	+			
88.	Плешанка – <i>Oenanthe hispanica</i> <i>pleschanka</i> Lepechin	RR	С			+		
89.	Туркестанский западный соловей – <i>Luscinia megarhuncha hafizi</i> Sev	RR	Д			+		
90.	Варакушка тяншаньская – <i>Lunscinia</i> <i>svesica tianschanica</i> Tugarinov	RR	Д			+		
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
91.	Полевой конек – <i>Anthus campestris</i> <i>criseus</i> Nicoll	RR	К			+		
92.	Горный конек – <i>Anthus spinoletta</i> <i>blakistoni</i> Swinhoe	RR	Д			+		
93.	Желтоголовая трясогузка – <i>Motacilla citreola verae</i> Buturlin	R	Л			+		
94.	Горная трясогузка – <i>Motacilla</i> <i>cinerea caspica</i> Gm	R	Л			+		
95.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis</i> Sykes	С	Л			+	+	
96.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	С	Л	+		+		
97.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava</i> <i>bema</i> Sykes	RR	К			+		
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								
98.	Длинохвостый сорокопут – <i>Lanius schacheritronotus</i> Vigors	R	Д	+		+		
99.	Туркестанский жулан – <i>Lanius</i> <i>cristatus phoenicuroides</i> Schalov.	R	Д/К	+				
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
100.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	CC	С			+	+	

101.	Розовый скворец – <i>Sturnus roseus</i> L	RR	С			+		
102.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
103.	Бухарский или зеленоспинный скворец – <i>Sturnus vulgaris dresseri</i> Buturlin	С	Д			+		
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								
104.	Индийский воробей – <i>Passer domesticus griseogularis</i> Sharpe	С	С			+		
105.	Испанский воробей – <i>Passer hispaniolensis transcaspicus</i> Tschusi	С	С/К	+		+		
106.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	СС	С		+	+		
Сем. Вьюрковые – Fringillidae								
107.	Индийский дубонос – <i>Coccothraustes coccothraustes humii</i> Sharpe	RR	Д				+	
108.	Туркестанский зеленушка – <i>Chloris chloris turcestanicus</i> Zarudny	RR	Д		+	+		
109.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps</i> Zarudny	С	Д		+	+		
110.	Обыкновенная чечевица – <i>Erythrina erythrina kubanensis</i> Loubm	С	Д			+		
111.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д			+	+	
112.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д			+	+	
Сем. Овсянковые – Emberizidae								
113.	Просянка – <i>Emberiza calandra calandra</i> L	RR	К		+	+		
114.	Желчная овсянка – <i>Emberiza bruniceps</i> Bradth	RR	Д	+		+		
115.	Дубровник – <i>Emberiza aureolla</i> Pall.	RR	Л			+		

Птицы биотоп аэропорта.

№ №	Виды птиц	Оценка численности	Экологическая группа	Гнездящиеся	Оседлые	Пролетные	Зимующие	Залетные
Отряд ВЕСЛОНОГЫЕ – PELECANIFORMES								
Сем. Баклановые – Phalacrocoracidae								
1.	Большой баклан – <i>Phalacrocorax carbo sinensis</i> Shaw.	RR	Л			+	+	
Отряд ГОЛЕНАСТЫЕ – CICONIIFORMES								
Сем. Цаплеобразные – Ardeidae								
2.	Серая цапля – <i>Ardea cinerea cinerea</i> L.	R	Л			+		
3.	Большая белая цапля – <i>Egretta alba alba</i> L.	RR	Л			+		
4.	Кваква – <i>Nycticorax nycticorax nycticorax</i> L.	RR	Л			+		
5.	Выпь – <i>Botaurus stellaris stellaris</i> L	RR	Л			+		
Отряд ПЛАСТИНЧАТОКЛЮБЫЕ – ANSERIFORMES								
Сем. Утиные – Anatidae								
6.	Чирок свистунок – <i>Anas crecca crecca</i> L	R	Л			+	+	
Отряд ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ – FALCONIFORMES								
Сем. Соколиные – Falconidae								
7.	Туркестанский балобан – <i>Falco cherrug coatsi</i> Dem.***	RR	С			+		
8.	Сапсан – <i>Falco peregrines brevirostris</i> Menzb.	R	С			+	+	
9.	Шахин – <i>Falco peregrinoides</i> ***	R	С			+		
10.	Обыкновенная пустельга – <i>Falco tininculus tininculus</i> L	С	С		+			
11.	Чеглок – <i>Falco subbuteo subbuteo</i> L.	С	Д	+				
Сем. Ястребиные – Accipitridae								
12.	Восточный осоед – <i>Pernis apivorus orientalis</i> tacz	RR	Д					
13.	Черный коршун – <i>Milvus korshun korshun</i> Gmelin	С	Д			+	+	
14.	Тетервятник – <i>Accipiter gentilis</i>	R	Д			+		

	suskini Dementiev.							
15.	Орел-карлик – <i>Aquila pennata</i> Gmelin	RR	Д			+		
16.	Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> Pallas	RR	Д			+		
17.	Тювик – <i>Accipiter badius cenchroides</i> Severtzov	RR	Д			+		
18.	Перепелятник – <i>Accipiter nisus</i> <i>nisosimilis</i> Thik	R	Д	+		+		
19.	Обыкновенный канюк – <i>Buteo buteo</i> <i>vulpinus</i> Gloger	C	C			+		
20.	Стервятник – <i>Neophron percnopterus</i> L	R	C			+		
21.	Полевой лунь – <i>Circus cyaneus</i> <i>cyaneus</i> L	R	К			+		
Отряд КУРИНИЕ- GALLIFORMES								
Сем. Фазановые – Phasianidae								
22.	Таджикский фазан – <i>Phasianus</i> <i>colchicus bianchii</i> But	RR	Д		+	+?		
Отряд ЖУРАВЛЕОБРАЗНЫЕ- GRUIFORMES								
Сем. Настоящие журавли – Gruidae								
23.	Серый журавль – <i>Grus grus lilfordi</i> Sharpe	RR	К			+		
Сем. Пастушковые – Rallidae								
24.	Камышница – <i>Gallinula chloropus</i> <i>chloropus</i> L	C	Л		+		+	
Сем. Дрофиные – Otididae								
25.	Стрепет – <i>Otis tetrah orientalis</i> Hart	RR	C			+		
Отряд РЖАНКООБРАЗНЫЕ - CHARADRIIFORMES								
Сем. Авдотковые – Burhinidae								
26.	Авдотка – <i>Burhinus oedicnemus</i> <i>astutus</i> Hart	RR	C			+		
Сем. Ржанковые – Charadriidae								
27.	Чибис – <i>Vanellus vanellus</i> L	R	Л			+		
28.	Большой кроншнеп – <i>Numenius</i> <i>arquata</i> L	RR	C			+		
29.	Валдшнеп – <i>Scolopax rusticola</i> L	R	Л				+	
30.	Фифи – <i>Tringa glareola</i> L	C	Л			+	+	
31.	Черныш – <i>Tringa ochropus</i> L	C	Л			+	+	
32.	Большой улит – <i>Tringa nebularia</i> Gunn	R	Л			+		

33.	Перевозчик – <i>Tringa hypoleucos</i> L	С	Л			+		
34.	Турухтан – <i>Philomachus pugnax</i> L	RR	Л			+		
35.	Белохвостый песочник – <i>Calidris teminskii</i> Leisi	RR	Л			+		
36.	Бекас – <i>Capello gallinago gallinago</i> L	R	Л			+		
37.	Горный дупель - <i>Gallinago solitaria solitaria</i> Hodgs	RR	Л			+		
38.	Малый зуек – <i>Charandrius dubius curonicus</i> Gm	R	Л	+		+		
Сем. Чайковые – Laridae								
39.	Чайконосная крачка – <i>Gelochelidon nilotica nilotica</i> Gmelin	R	Л			+		
40.	Малая крачка – <i>Sterna albifrons albifrons</i> hart	R	Л			+		
41.	Речная крачка – <i>Sterna hirundo hirundo</i> L	R	Л			+		
42.	Сизая чайка – <i>Larus canus heinei</i> Homeyer.	RR	Л			+	+	
43.	Серебристая чайка – <i>Larus argentatus cachinans</i> Pall.	RR	Л			+	+	
Отряд ГОЛУБЕОБРАЗНЫЕ – COLUMBIFORMES								
Сем. Голубиные – Columbidae								
44.	Сизый голубь – <i>Columba livia neglecta</i> Hume	CC	С	+	+	+	+	
45.	Малая горлица – <i>Streptopelia senegalensis ermani</i> Br	CC	Д	+	+		+	
46.	Кольчатая горлица – <i>Streptopelia decaocto</i>	CC	Д	+	+			
Отряд СОВЫ – STRIGIFORMES								
Сем. Настоящие совы – Strigidae								
47.	Домовый сыч – <i>Athene noctuо orientalis</i> Sev.	RR	С		+			
48.	Ушастая сова - <i>Asio otus otus</i> L	RR	Д			+	+	
49.	Филин – <i>Bubo bubo</i> Dem	R	С		+	+		
Отряд КОЗОДОЕОБРАЗНЫЕ – CAPRIMULGIFORMES								
Сем. Козодоевые – Caprimulgidae								
50.	Козодой – <i>Caprimul guseuropaеus Zarudnyi</i> Hartert	RR	С			+		
Отряд РАКШЕОБРАЗНЫЕ – CORACIIFORMES								
Сем. Сизоворонковые – Coraciidae								
51.	Сизоворонка – <i>Coracias garrulous</i>	С	С			+		

	semenovi loud. Et tchusi							
Сем. Щурковые – Meropidae								
52.	Золотистая щурка – Merops apiaster	С	С			+		
53.	Зеленая щурка – Merops superciliosus persicus Pall	С	С			+		
Сем. Удодовые – Upupidae								
54.	Удод – Upupa epops epops L	С	Д	+		+		
Отряд СТРИЖЕОБРАЗНЫЕ – APODIFORMES								
Сем. Настоящие стрижи – Apodidae								
55.	Черный стриж – Apus apus rekinensis Swinhoe	С	С	+		+		
Отряд ВОРОБИНЫЕ – PASSERIFORMES								
Сем. Жаворонковые – Alaudidae								
56.	Среднеазиатский малый полевой жаворонок – Alaudida gulgula inconspigua Severtzow	R	К	+		+		
57.	Сибирский полевой жаворонок – Alauda arvensis dulsviox Brooks	С	К			+		
58.	Хохлатый жаворонок – GaleridacristataiwanowiZar. EtLoud	СС	К	+	+			
59.	Степной жаворонок – Melonocorypha calandra psammochroa Hartert	RR	К		+			
Сем. Ласточковые – Hirundinidae								
60.	Рыжепоясничная ласточка – Hirundo daurica scullii Seeb	С	С	+		+		
61.	Деревенская ласточка – Hirundo rusticarustica L	С	С	+		+		
Сем. Иволговые – Oriolidae								
62.	Индийская иволга – Oriolus oriolus kundoo Sykes	R	Д	+		+		
Сем. Врановые – Corvidae								
63.	Ворон – Corvus corax lourensei Hume	С	Д		+	+		
64.	Восточная черная ворона – Corvus corone orientalis Eversman	СС	Д	+	+	+	+	
65.	Грач – Corvus frugilegus frugilegus L	С	Д			+	+	
66.	Серая ворона – Corvus cornix sharpie Oates	С	Д			+	+	
67.	Обыкновенная галка - Corvus monedula monedula L	С	С			+		

68.	Сорока – <i>Pica pica bactriana</i> Br	СС	Д	+	+		+	
Сем. Пищуховые – Certhiidae								
69.	Краснокрылый стенолаз – <i>Tichodroma muraria</i> L	RR	С	+	+	+		
Сем. Мухоловковые – Muscicapidae								
70.	Серая мухоловка – <i>Muscicapa striata neumanni</i> Pache	RR	Д			+		
71.	Туркестанская длиннохвостая мухоловка – <i>Terpsiphone paradis ileucogaster</i> Swainson	R	Д	+		+		
Сем. Славковые								
72.	Зеленая пеночка – <i>Phylloscopus trochiloides viridanus</i> Blyth	С	Д	+				
Сем. Дроздовые – Turdidae								
73.	Черный чекан – <i>Saxicola caprata rossorum</i> Hartert	R	Д	+		+		
74.	Черноголовый чекан – <i>Saxicola torquata maura</i> Pallas	R	К	+		+		
75.	Чернозобый дрозд – <i>Turdus ruficollis atrogularis</i> Jaroski	R	Д			+	+	
76.	Черный дрозд – <i>Turdus merula intermedia</i> Richmond	СС	Д	+	+		+	
77.	Каменка пласуня – <i>Oenanthe isabellina</i> Temm	RR	С			+		
Сем. Трясогузковые – Motacillidae								
78.	Полевой конек – <i>Anthus campestris criseus</i> Nicoll	R	К			+		
79.	Туркестанская белая трясогузка – <i>Motacilla alba personata</i> Gould	С	Л	+				
80.	Западносибирская белая трясогузка – <i>Motacilla alba dukhinensis</i> Sykes	С	Л			+	+	
81.	Желтая трясогузка – <i>Motacilla flava plexa</i> Thayer et Bands	RR	К			+		
Сем. Сорокопутовые – Laniidae								
82.	Длиннохвостый сорокопуд – <i>Lanius schacheritronotus</i> Vigors	R	Д	+		+		
Сем. Скворцовые – Sturnidae								
83.	Майна – <i>Acridotheres tristis</i> L	СС	С	+	+		+	
84.	Обыкновенный скворец – <i>Sturnus vulgaris poltaratskyi</i> Finsch	С	Д			+	+	
Сем. Ткачиковые – Ploceidae								

85.	Индийский воробей – <i>Passer domesticus griseogularis</i> Sharpe	С	С			+		
86.	Испанский воробей – <i>Passer hispaniolensis transcaspicus</i> Tschusi	С	С/К			+		
87.	Туркестанский полевой воробей – <i>Passer montanus pallidus</i> Zarudny	СС	С	+	+	+	+	
Сем. Вьюрковые – <i>Fringillidae</i>								
88.	Индийский дубонос – <i>Coccothraus tescoccothraus teshumii</i> Sharpe	RR	Д			+		
89.	Туркестанский седоголовый щегол – <i>Carduelis caniceps subcaniceps</i> Zarudny	С	Д		+	+	+	
90.	Чиж – <i>Carduelis spinus</i> L	R	Д				+	
91.	Обыкновенная чечевица – <i>Erithrina erithrina kubanensis</i> Loubm	С	Д			+	+	
92.	Зяблик – <i>Fringilla coelebs coelebs</i> L	С	Д			+	+	
93.	Юрок – <i>Fringilla montifringilla</i> L	С	Д			+	+	
Сем. Овсянковые – <i>Emberizidae</i>								
94.	Просянка – <i>Emberiza calandra calandra</i> L	RR	К		+	+		
95.	Желчная овсянка – <i>Emberiza bruniceps</i> Bradth	RR	Д			+		