

ПТИЦЫ КРЫМСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА**Костин С.Ю.***Мензбировское орнитологическое общество*

*Посвящается 80-летию
Юлия Витальевича Костина,
моего отца и учителя*

Среди природных заповедников полуострова, наиболее крупный – Крымский, занимает особое место. Горно-лесная часть охватывает наиболее возвышенную территорию Главной гряды Крымских гор на площади 34563 га, в том числе покрытая лесом – 27952 га (рис. 1). Ядром заповедной территории при его учреждении в 1917 г. стал «Заказник императорских охот» (3705 га), расположенный в Центральной котловине и существующий с 1913 г. Площадь заповедника в 1923 г. была уже 16350 га, а в 1925 г. – 23000 га (рис. 2) (Заповедники СССР, 1987). В 1949 г. в состав заповедника вошли территория архипелага и часть акватория вокруг Лебяжьих островов, расположенных в северо-западной части Крыма.

Ландшафтная структура заповедной территории отличается разнообразием природных условий, которое определяется высотной поясностью и отличается высокой степенью их мозаичности. Наибольшую лесопокрытую площадь (14515 га или 53,9%) в Крымском заповеднике занимают дубовые леса (чистые или с преобладанием дуба). С высоты 600-700 м н.у.м. начинается широкий пояс самых ценных лесов Крыма – высокоствольных дубовых (4053 га, 15,1% площади лесов) и буковых (6587 га, 24,5%).

Хвойные леса в Крымском заповеднике сосредоточены, в основном, на южном макросклоне и с высоты 740 м н.у.м. их формируют древостои из сосны крымской (*Pinus pallasiana* D.Don.), а с 800 до 1100 м н.у.м. в большой степени лесобразующим видом выступает сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.). На яйлах и вдоль их кромки последний вид заменяется на *Pinus kochiana* Klotzsch ex K.Koch. На северном макросклоне сосна крымская встречается небольшими группами и единичными деревьями на высоте 400-800 м н.у.м., в лесокультурах в створе высот 300-1000 м н.у.м., а сосна обыкновенная образует насаждения у верхней границы букового пояса в амфитеатре р. Кача, на скалистых гребнях Бабугана и крутых северных склонах в ущелье Яман-Дере. По склонам Центральной котловины сосновые леса располагаются веерообразно прерывистыми полосами от верхней границы леса (1300-1480 м н.у.м.) к основанию (500-600 м н.у.м.) котловины (Кочкин, 1967).

Предлагаемая вниманию читателей публикация продолжает серию аннотированных списков птиц заповедников Крыма, начатую ранее (Бескаравайный, 2011; Бескаравайный, С. Костин, 2011; С. Костин, Бескаравайный 2011а, б; Тарина, С. Костин, 2011). Однако, более чем столетняя история зоологических исследований его территории, а также разнообразие природных комплексов не позволяют ограничиться заявленным ранее форматом аннотированных списков. Поэтому актуальной задачей региональных авифаунистических исследований является подготовка и выход в свет эколого-фаунистического обзора птиц Крымского заповедника.

1. История орнитологических исследований

Весь период вплоть до организации заповедника в 1923 г. можно считать **«первым этапом»** изучения фауны Крымского заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В предисловии к «Заметкам о птицах Крыма» А.А. Браунер (1898), говоря о маршрутах своих поездок, упоминает о хр. Хыр-Алан, который он посетил в 1894 г. Свидетельства пребывания исследователей на будущей территории Крымского заповедника мы находим в «Списке птиц ...» Л.А. Молчанова (1906). Десятки экземпляров птиц в фонды музея были добыты в 1899-1903 гг. в районе г. Гапка у северных границ нынешней заповедной территории. В списке птиц музея приведены экземпляры птенцов могильника и осоеда, изъятые из гнезд на хр. Хыр-Алан (3.08.1896 г., 20.07.1899 г.), а также тушки птиц, собранные у с. Бешуй (окр. к-она Аммональный) 3.08.1896 г. А.И. Сеницкий (1898) в апреле 1898 г. взял птенца из гнезда грифа на западном склоне Чатыр-Дага и с этого же гнезда птенец поступил в коллекцию музея весной 1902 г. (Молчанов, 1906).

По свидетельству И.И. Пузанова (1931) изучение позвоночных животных заповедника началось с момента его основания в 1918 г., т.к. его первый директор В.Э. Мартино, вместе со своим заместителем М.П. Розановым, составили весьма солидную коллекцию шкурок птиц и млекопитающих. К сожалению, «первая» зоологическая коллекция в большой степени погибла в период гражданской войны и к 1923 г. сохранилась ее малая часть.

Второй этап (1923-1957 гг.). После установления Советской власти и по определению И.И. Пузанова (1931, с. 5) «советизации Заповедника» в 1923 г., начинается организация Биологической станции с ботанической и зоологической лабораториями, создается музей. В последующие 7 лет в летний период здесь работают сотрудники и проходят практики студенты Московского и Ленинградского университетов. Так, в июне-июле 1924 г. на Кебит-Богазе и в районе с. Бешуй пополнением фондов зоомузея МГУ занимался П.И. Бжезинский, а летом 1925 г. в заповеднике проходил практику орнитолог Л.М. Шульпин. В сборе зоологических фондов заповедника принимали участие М.П. Розанов (директор заповедника), А.П. Гунали, А.Э. Штамм, В.К. Бесслер (препаратор), Г.Е. Захаров, Д.Ф. Седун, Н.Н. Назаров (наблюдатели). В 1926-30 гг. научной станцией заведовал И.И. Пузанов, а изучением позвоночных животных занимались научные сотрудники С.К. Даль, Ф.А. Киселев и Э.И. Шерешевский, который руководил кольцеванием птиц.

По материалам работы Биологической станции, которая уже не работала в 1930-х годах, было издано несколько небольших статей по биологии трех видов птиц: по черному грифу (Розанов, 1931), змеяйду (Шерешевский, 1931) и серой неясыти (Даль, Шерешевский, 1931). Среди статей и брошюр по заповеднику, изданных в этот период (Пузанов, 1927, 1931, 1937), наибольший интерес в разработке нашей темы представляет «Предварительные итоги изучения позвоночных...» (Пузанов, 1931). В ней Иван Иванович предложил деление заповедной территории на основные биотопы, подвел итоги инвентаризации фауны позвоночных за первый период существования Крымского заповедника, составил список позвоночных животных и привел сведения о коллекции птиц, пропавшей в 1942 г.

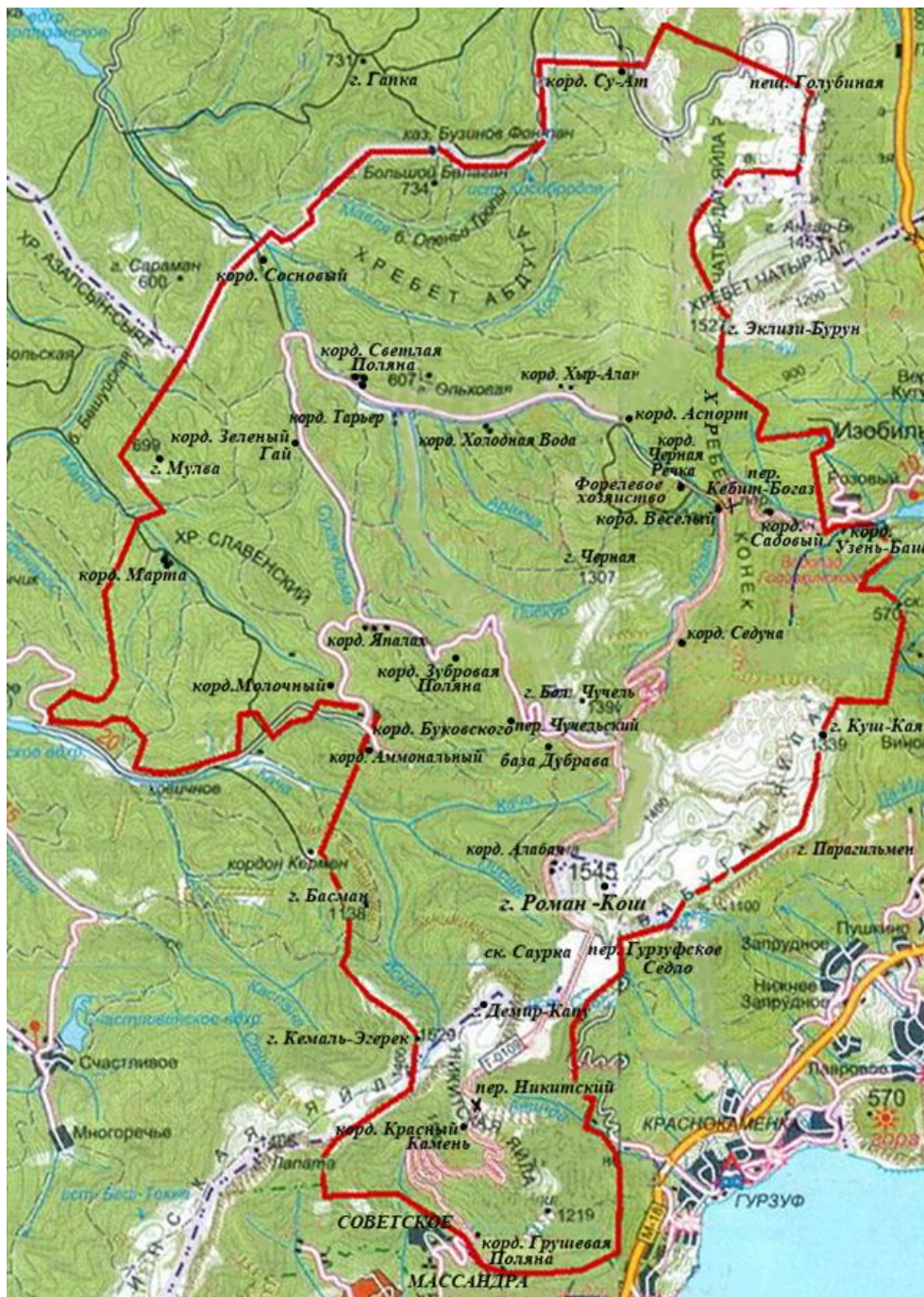


Рис. 1. Карта-схема Крымского природного заповедника.

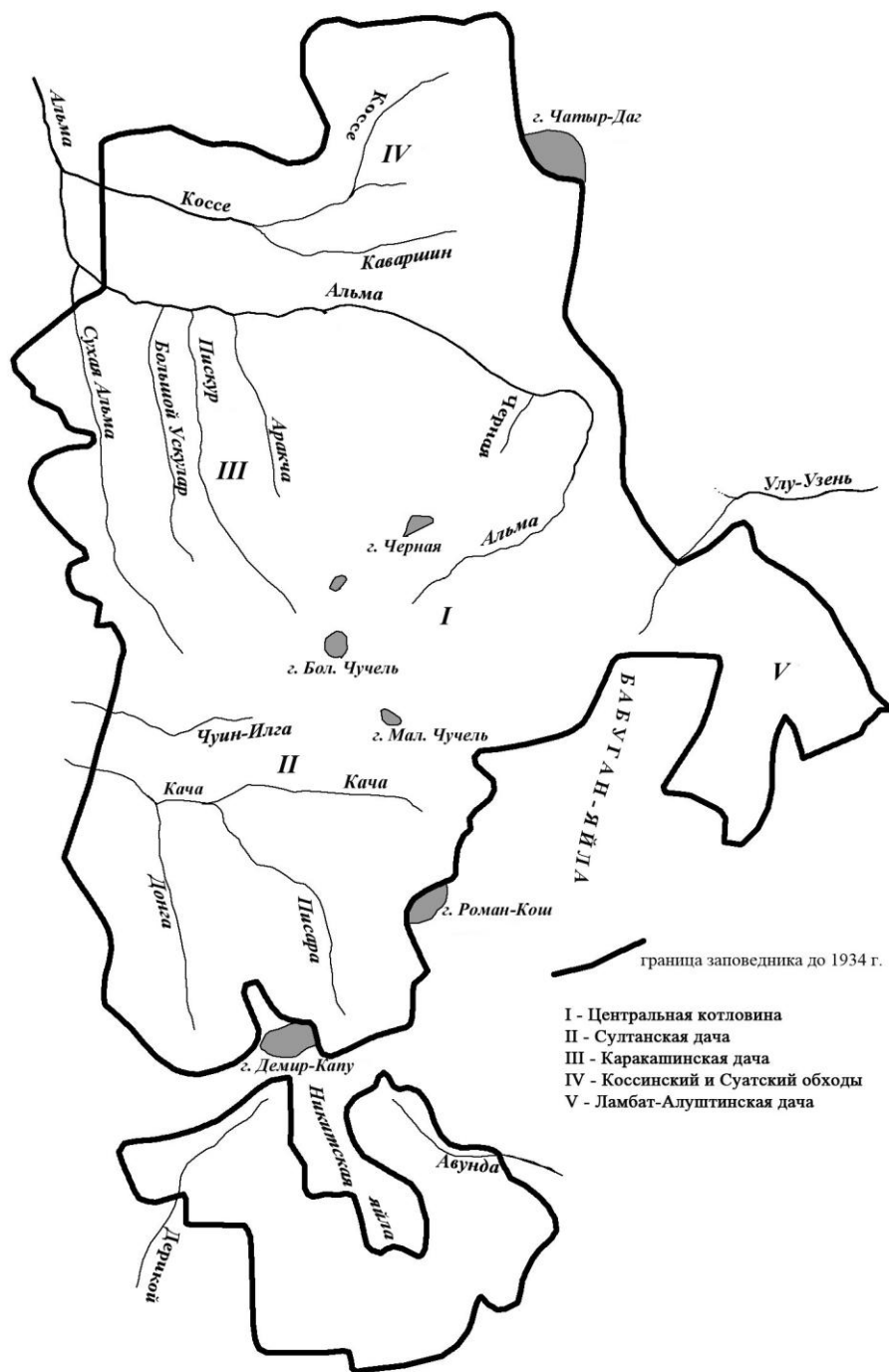


Рис. 2. Границы Крымского заповедника до 1934 г.

Кроме того, в довоенный период по птицам заповедника выходит статья профессора Харьковского университета М.П. Акимова (1940), в которой обобщены сведения о распределении и биологии черного грифа в Крымском заповеднике по материалам собственных наблюдений за «колонией» грифа в 1935-1936 гг. и архивных материалов (дневники С.К. Даля, В.К. Бесслера и, главным образом, Ф.А. Киселева). В этой публикации сообщается, что после 1930 г. наблюдения за грифами не проводились, а перечисленные сотрудники в заповеднике уже не работали.

Часть сведений о птицах заповедника, собранных в эти годы, мы находим в обзорных статьях по орнитофауне Крыма (Ruzanow, 1933; Даль, 1958) и в сводке Птицы Советского Союза (1951-1953).

В 1944 г. в «Отчете об обследовании Крымского госзаповедника ...» была представлена программа первоочередных зоологических исследований, составленная после посещения его территории И.И. Пузановым и С.С. Станковым. Восстановление экспозиции музея заповедника связано с именами В. Вольфсона, который работал здесь таксидермистом с 1947 по 1954 гг., а также, сменившего его Г.С. Макухина.

В начале 1950-х годов в горно-лесную часть заповедника заезжают представители различных академических центров. Так 16.09.1951 г. в районе ур. Барла-Кош побывали сотрудники зоологического отдела филиала АН СССР под руководством Ю.В. Аверина; на хр. Хыр-Алан в 1949 и 1954 гг. пополнял фонды музея МГУ Е.П. Спапгенберг; в январе 1954 г. по данным фондов Харьковского университета (Девятко, Джамирзоев, 2008) орнитологические сборы на хр. Хыр-Алан и в долине р. Альма собирала М.А. Есилевская. Кладку сипа, взятую в музей Института зоологии АН УССР 23.02.1952 г. с Бабугана, получил В.М. Зубаровский (1977).

Согласно архивных материалов, научный сотрудник заповедника А.И. Гизенко активно работал в горно-лесной части с апреля 1955 г.: 8-11.04 – в долине Альмы (хр. Хыр-Алан), 27-28.05 – к-он Светлая Поляна¹; 29.05 – г. Роман-Кош; 19-23.06 – к-он Грушевая поляна – Никитская яйла – Чучель; 14-20.07 – Роман-Кош – Чучель; 3-7.08 – к-он Грушевая поляна – к-он Красный Камень; 17-22.08 – русло р. Сухой Альмы (к-он Яполах); 7.12 – Кебитский перевал. Тогда как в 1956 г. им совместно с Г.С. Макухиным были предприняты две поездки: 27-31.01 – от Кебит-Богаза по долине р. Альмы до к-она Аспорт и 15-19.02 – в районе к-она Черная речка.

В окр. к-она Красный Камень 19.06.1956 г. побывал И.А. Кривицкий (Девятко, Джамирзоев, 2008). В Центральной котловине 21-30.05.1956 г. обследовал поселения черного грифа В.М. Зубаровский (1977), а 22.05.1957 г. экспедиция ИЗ АН Украины во главе с М.А. Воинственским совершила однодневную автомобильную экскурсию с остановками в Центральной котловине и в районе г. Роман-Кош (Воинственский, 2006). В окр. к-она Су-Ат под Чатыр-Дагом в сентябре 1957 и летом 1958 и 1960 гг. собирал материал для дипломной работы студент Львовского университета З.И. Павлов (1963).

Третий этап (1958-1979) ознаменован реорганизацией в 1957 г. заповедника в заповедно-охотничье хозяйство МСХ Украины (КГЗОХ). Этот период

¹ Возможно, вместе с А.И. Гизенко в этой поездке участвовал Л.А. Смогоржевский, т.к. в фондах Киевского университета есть добытые им коллекционные экземпляры из заповедника от 27.05.1955 г.

соответствует времени работы Ю.В. Костина в Крымском заповеднике, который в первые 10 лет собирает материал в горно-лесной части заповедника и в районе Лебяжьих островов, являвшимися районами стационарных многолетних исследований (Ю. Костин, 1982).

Поступив на работу в Крымский заповедник осенью 1958 г. Юлий Витальевич 22-25 сентября вместе с А.А. Ткаченко работает на г. Роман-Кош, в долине р. Писары и у истоков р. Качи, в окр. к-она Алабач (до 30.09). В долинах рек Альма и Сухая Альма, на хребтах Хыр-Алан, Пискурский, Ускуларский ими проводились обследования 21-29 октября, 21-27 ноября и 17-19 декабря. Эти же районы они посещали в конце января, апреля и мая 1959 г.

После двухлетнего перерыва², вызванного кадровыми вопросами в хозяйстве и армейской переподготовкой, в 1962 г. Ю.В. Костин возвращается к активной экспедиционной работе. С февраля по май 1962 г. он неоднократно обследует территорию заповедника (Ялтинское лесничество; яйлы; северные районы хозяйства – долины рек Альмы, Сухой Альмы; Центральную котловину, район Барла-Коша, Синаб-Дага, г. Черной). Район р. Сухой Альмы и Никитскую яйлу он посещает 5.06.1962 г., а 17.06.1962 г. обследует Никитскую яйлу и район к-она Алабач.

Судя по коллекционным экземплярам в фондах музея ННПМ НАН Украины (Пекло, 2002, 2008) 25-27.10.1962 г. в заповеднике вместе с А.И. Гизенко были Р.Н. Торжевский, О.Б. Луцук и Е.Р. Заблудовский.

С февраля по июнь 1963 г. зоологическая группа заповедника (Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко, Г.С. Макухин) регулярно работает в его горно-лесной части. Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко закладывают учетные маршруты (18) в различных высотных поясах заповедника: долины рек Сухая Альма, Альма – нижний пояс; к-он Седуна – Чучель – Барла-Кош – средний пояс; истоки р. Качи – к-он Алабач – верхний пояс лесной зоны, а также на яйлах и в хвойных лесах – г. Роман-Кош, Никитская яйла и к-оны Красный Камень – Грушевая поляна.

В 1964 г. сотрудники научной части заповедника под руководством В.Г. Мишнева начали разработку 5-летней комплексной темы по буковым лесам. Зоологической группой заповедника учеты птиц здесь проводились в 1964 г. с мая по декабрь (17-18 января А.А. Ткаченко проводил учеты в нижней зоне). В 1965 г. аналогичные работы были проведены 17-18 марта; 11, 22, 27 апреля, 27-29 мая; 3, 15-25 и 30 июня, 1-3, 17 и 27 июля, и в сентябре (Ю. Костин, 1966, архив).

Ю.В. Костин совместно с А.А. Ткаченко и Г.С. Макухиным проводил учетные работы и пополнение фондов заповедника с апреля по июль и в сентябре–декабре 1966 г. В первой половине июня в работах участвовал В.Ф. Гнатченко, который сменил териолога А.А. Ткаченко.

В феврале 1967 г. на должность териолога принят А.И. Дулицкий, с которым Ю.В. Костин работает на к-оне Буковского с 20 апреля до 20 октября с выездами в долины рек Альма, Кача, на Бабуган, Гурзуфское седло и Никитскую яйлу. Выезд на к-он Буковского через Чучельский перевал – к-он Алабач до к-она Грушевая поляна ими предпринят 15 ноября.

С октября 1968 г. в таксидермической мастерской заповедника работает В.А. Маяковский, который сменил Г.С. Макухина, прекратившего работу в

² В январе 1960 г. Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко проводят выезд через Центральную котловину – Чучельский перевал – Никитскую яйлу до Грушевой поляны, а весной 1961 г. – две экскурсии: в долину р. Альмы и Никитскую яйлу.

Крымском заповеднике в январе-феврале 1969 г. В это же время на должность лаборанта зоологической группы была принята В.П. Глеч.

Отчасти из-за кадровых перестановок в заповеднике и написания диссертации, участия в Конгрессе биологов-охотоведов, подготовки иллюстраций к определителю «Птицы СССР» и пр., интенсивность полевых работ Ю.В. Костина в 1968 г. резко снизилась. Им были проведены учеты в дубовых лесах 26.05 и в районе к-она Красный Камень – 31.05-4.06, 14.06.1968 г.

В результате обработки собранных до 1970 г. материалов выходит ряд статей по биологии, видовому составу, сезонной динамике и хозяйственному значению птиц буковых лесов (Ю. Костин, 1966, 1969а, 1970б, 1972а, б), а также подготовлена рукопись диссертации «Птицы Крыма» (Ю. Костин, 1969б, 1970а).

С 1969 г. зоологическая группа заповедника начинает разработку пятилетней темы «Птицы и млекопитающие Крыма и перспективы их рационального использования» (руководитель Ю.В. Костин, ответственные исполнители – А.И. Дулицкий, В.В. Кормилицына; лаборант с 1970 г. – Н.А. Тарина). В рамках выполнения этой темы они в 1969-1973 гг. осуществляют 25 экспедиционных выездов в различные районы Крыма и множество кратковременных экскурсий. Полевые работы проводятся ими круглогодично (Ю. Костин, 1982). Поэтому выезды в горно-лесную часть заповедника в эти годы отличаются нерегулярностью и кратковременностью. Стационарные работы в горно-лесной части заменяются на однодневные маршрутные выезды: Алушта – Кебит-Богаз – Центральная котловина – Чучельский перевал – Никитская яйла – Красный Камень – Грушевая поляна с кратковременными экскурсиями на Малую Чучель, Барла-Кош, Гурзуфское седло и пр. Так, 28.04 и 30.05.1969 г. они посещают Никитскую яйлу и Красный Камень, а 27.04.1970 г. – обследуют долину р. Альмы (р. Коссе), 7.05. и 18.08.1970 г. – Никитскую яйлу и окр. ур. Красный Камень. В 1971 г. зоологическая группа 26 мая работает в долине р. Сухая Альма, а 28 мая в Ялтинском лесничестве.

Такая же динамика работ в горно-лесной части заповедника сохранялась и впоследствии. В 1972 г. – Никитская яйла, Красный Камень – 9 июня, проезд из Алушты до Грушевой поляны – 21 июня; Центральная котловина, окр. к-она Черная речка – 14 сентября; в 1973 г. – проезд из Алушты через Чучельский перевал к истокам Качи и на Грушевую поляну – 13 апреля, по долинам рек Альма, Аракча, Пискур, Сухая Альма с главным охотоведом А.А. Кормилицыным – 18 июля; в 1974 г. – проезд по долине р. Альма – 22 апреля. В 1975 г. зоологическая группа (Ю.В. Костин, А.И. Дулицкий, Н.А. Тарина, А.А. Ищенко) выезжала 14 мая, 4-6 июня и 4 июля на Никитскую яйлу и Красный Камень. Та же группа при участии С.Ю. Костина 15-20 июля работала на Чучели, Синаб-Даге, Бабугане, Никитской яйле, Красном Камне. В 1976 г. были предприняты два однодневных выезда из Алушты через заповедник к к-ону Грушевая поляна – 7 июля и 24 сентября, тогда как в 1977 г. такой выезд был однажды – 2 июня. Этот же маршрут был осуществлен 16.04.1978 г. в составе Ю.В. и С.Ю. Костиных, А.И. Дулицкого, Н.А. Тариной, В.И. Лысенко и В.Д. Сиохина. Зоологическая группа (Ю.В. Костин, А.И. Дулицкий и Н.А. Тарина) 15.05.1978 г. работала в районе р. Черная, а 7-9.06.1978 г. – на стационаре (к-он Буковского) с выездами на Никитскую яйлу.

Самостоятельно плановым пополнением фондов заповедника занимались таксидермист В.А. Маяковский – 26.10.1975 г. в окр. к-она Черная речка и техник научной части А.А. Ищенко – 9-11.07.1974 г. в долине р. Сухая Альма; 16.05. и 13.10.1975 г. в районе Красного Камня; 17.06.1975 г. – на с-з склоне хр. Конек и в

Центральной котловине, 26.09.1975 г. – в окр. к-она Буковского. 14.09.1975 г. они вместе с С.Ю. Костиным обследуют южные обрывы Чатыр-Дага и 2-3.11.1975 г. – окр. к-она Садовый.

В 1979 г. Ю.В. Костин заканчивает рукопись монографии «Птицы Крыма» (1983). Полевые работы в 1979-1980 гг. он проводит только в филиале заповедника «Лебяжий острова», куда последний выезд совершает 24-30.07.1980 г., будучи уже тяжело больным.

Одним из важных результатов работы Ю.В. Костина в заповеднике стала фондовая коллекция птиц КГЗОХ, которую он начал формировать осенью 1958 г. В ее основу были положены сборы В. Вольфсона (28 экз.), А.И. Гизенко (133 экз.), Г.С. Макухина (18 экз.) и А.А. Ткаченко (15 экз.), а также чучела экспозиции музея (206 экз.). Подводя итог 20-летнему периоду создания коллекционных фондов Крымского заповедника Ю.В. Костин (1982)³ писал, что она «увеличилась до 2620 тушек (265 видов), 218 скелетов (148 видов), 89 кладок (54 вида)». В «Инвентарной книге тушек...» последняя запись под № 2816 датирована 25.12.1980 г., а с учетом коллекции А.И. Гизенко (185 тушек) к концу 1980 г. орнитологическая часть фондов заповедника насчитывала 3001 экземпляр. Впоследствии ее остеологическая и оологическая составляющие были утеряны (как и териологические, и энтомологические сборы), а подавляющая часть (2912 экз.) тушек пополнила фонды Зоологического музея ННПМ НАН Украины (Пекло, 1997а, б; 2002, 2008).

Выше уже было сказано, что основу фондов в 1958 г. составила коллекция А.И. Гизенко и в дальнейшем она пополнялась силами сотрудников заповедника (Н.П. Кособродов, М.И. Гридин, Г.Ф. Облещенко, П.А. Демьяненко, П.А. Филимонов, Э.А. Савин, А.А. и В.В. Кормилицыны); коллег из других учреждений (В.М. Лоскот, В.Е. Флинт, В.И. Лысенко), «сочувствующих» из числа студентов (В. Авданин, И. Тайков, В. Кузнецов, Л. Руев, П. Щербатенко); охотников (Ф.И. Воевода, А.А. Кот) и др. Наибольший вклад в работу по добыче коллекционных экземпляров внес Ю.В. Костин – 1521 экз. (50,7%) и его соратники (34,7%): А.А. Ищенко – 327 экз. (10,9%), А.И. Дулицкий – 179 экз. (6%), Г.С. Макухин – 161 экз. (5,4%), С.Ю. Костин – 136 экз. (4,5%), Н.А. Тарина – 85 экз. (2,8%), А.Б. Гринченко – 71 экз. (2,4%), В.А. Маяковский – 51 экз. (1,7%) и А.А. Ткаченко – 31 экз. (1%). При этом около 2300 тушек этой коллекции были сделаны лаборантом-препараторм, а впоследствии старшим научным сотрудником заповедника Н.А. Тариной.

Современный этап (с 1980 г. по настоящее время) отличается прекращением пополнения научных фондов (и фактически их уничтожением), комплексных научных исследований, не выходящих за пределы не только заповедной территории, но и программы «Летописи природы».

Собственные исследования в Ялтинском лесничестве заповедника (урочище Красный Камень) мною были начаты в апреле 1980 г. при сборе материала для дипломной работы. Учеты и поисковые работы на маршруте от Грушевой поляны через к-он Прохладный к Красному Камню проведены 27 апреля, 4, 18 мая, а на стационаре (к-он Красный Камень) – 27-31 мая и 1-4 августа. В 1981 г. полевые работы были продолжены. Базовый маршрут пройден 27 марта (с А.А. Ищенко); 3,

³ Очерк об истории орнитологических исследований в Крыму Ю.В. Костин (1982) готовил в 1978 г., поэтому приведенные цифры не включают часть тушек, пополнивших фонды до конца 1980 г. и, кроме того, коллекцию А.И. Гизенко (сборы до 1958 г.).

12, 17 и 28 мая; 24 июня и 9 июля. Работа на стационаре – 21-24 мая, 8-11 июня, 30 июня – 3 июля и 15-18 июля. А также 7.04 и 6.05.1982 г. (С. Костин, 1982). В этих же районах автор экскурсировал: по Никитской яйле до «Беседки Ветров» – 18.05.1980 г., Грушевая поляна – Никитская яйла – 12.05.1985; 29.04. и 5.05.1988 гг., а с 1985 по 1989 гг. в весенне-летний период регулярно посещал район к-онов Березовый и Хыр-Алан в связи с работами на огороде сотрудников заповедника и при сопровождении В.П. Костиной (ст.н. сотрудника) во время ее ботанических экскурсий по всей территории КГЗОХ.

В составе экспедиций Никитского сада мною обследовались районы к-она Буковского, ур. Барла-Кош, хр. Синаб-Даг, Бабуган и Никитская яйлы – 8-10.07.1997 г.; массив Кемаль-Эгерек и скалы Саурка, район ур. Красный Камень и Никитская яйла – 3-6.08.1998 г. Экскурсия в район Савитских садов и к-она Узень-Баш предпринята 21.05.1999 г. совместно с В.М. Лоскотом.

В 1987-2014 гг. в Крымском заповеднике работал Б.А. Аппак. Исходя из литературных источников его основной тематикой с первых лет были мониторинговые работы за состоянием гнездовых поселений белоголового сипа (Аппак, 1998) и черного грифа (Аппак, 2001в). В 1989-1995 гг. он изучал население птиц пойменных (Аппак, 2001б) и дубово-смешанных лесов (Аппак, 2003а); в 1992-1995 гг. – лесов из крымской сосны с листовным подлеском (Аппак, 2003б) и в 1998-2006 гг. – буковых лесов (Аппак, 2006). В 2000-2004 гг. Б.А. Аппак изучал биологию пестрого каменного дрозда (Аппак, 2001а, 2005), а 20.05-10.06.2008 г. проводил учеты на Никитской яйле (Аппак, 2011). Кроме того, в феврале-марте и сентябре-октябре 2004 г. учитывал сов по голосам с их воспроизведением через динамик (Аппак, 2005, 2006). Обсуждению интересных фаунистических находок и уточнение статуса ряда видов в заповеднике посвящен ряд публикаций последнего десятилетия (Аппак, 2001а, 2005, 2013 а, б).

В 2002 г. Франкфуртским зоологическим обществом был инициирован и спонсировался проект «Грифы на Крымском полуострове», который выполнялся под руководством Киевского научного центра по проблемам заповедного дела (руководители Н.Л. Клестов и М.А. Осипова) и ставший частью обширной программы сохранения европейской популяции грифов. Комплексная группа исполнителей, кроме руководителей, включала представителей разных научных центров и организаций: Б.А. Аппак (Крымский ПЗ); С.Ю. Костин (куратор проекта), Н.А. Багрикова (Никитский ботанический сад-ННЦ-УААН); М.М. Бескаравайный (Карадагский ПЗ НАНУ); О.А. Першин (Союз охраны птиц России); Ю.А. Семенов (Палеонтологический музей НАНУ); А.Н. Цвельх (Институт зоологии НАНУ). В рамках выполнения проекта исполнители во время экспедиционного обследования Горного Крыма работали в заповеднике в третьих декадах июня 2004-2006 гг., а также проводили учеты черного грифа и белоголового сипа на приваде в мае и октябре 2003-2006 гг. (С. Костин, 2004б; Аппак и др., 2007; Безкаравайный та ін., 2009; Аппак та ін., 2009а, б). Кроме того, С.Ю. Костин и О.А. Першин были здесь 26-27.04.2006 г. В мае-июне 2007-2010 гг. и 21-23 октября 2009 г., уже после завершения проекта, С.Ю. Костин, Н.А. Багрикова и О.А. Першин продолжали исследовательские работы, в том числе и в поселениях грифов (Багрикова, 2007; С. Костин, Багрикова, 2009).

2. Материал и методы

При подготовке публикации были использованы собственные данные, собранные за период с 1975 по 2013 гг., и все доступные литературные и архивные материалы, содержащие ряд сведений о регистрации и биологии некоторых видов птиц в границах Крымского заповедника. Применялись следующие методы количественных учетов: маршрутные (Наумов, 1965; Щеголев, 1977) и радиальные (Винокуров, 1961), по которым проведено в древесно-кустарниковых 263 учета, в открытых биотопах – 72. В интразональных биотопах: пешеходные маршруты вдоль кромки скал (26 учетов) или обследование скальных обнажений с помощью оптики (9); на водоемах и в хозяйственных зонах проводились абсолютные учеты (19). Обработаны литературные данные количественных учетов И.И. Пузанова (5 учетов) (Пузанов, 1931) и архивные материалы – по одному учету С.К. Даля и А.И. Гизенко, а также учеты А.А. Ткаченко (16) и Ю.В. Костина (206). Результаты учетов, опубликованные Б.А. Аппаком (2001б, 2003а,б, 2006, 2011) были использованы частично и интерпретированы в соответствии с методическими установками, принятыми в работе.

Для характеристики населения птиц на территории Крымского заповедника нами разработана оригинальная поясно-биотопическая схема, в основу которой положены эколого-ценотические выделы, представленные в работах предшественников. Первым деление и описание фауны отдельных «биоходов» Крымского заповедника провел И.И. Пузанов (1931), который выделил: «влажные горные леса» северного макросклона, сухие сосновые леса южного макросклона, безлесные плато (яйла), а также мозаику интразональных биотопов – пойменные леса, лесные поляны с участием можжевельников редколесий. Перечень эколого-ценотических выделов (без характеристик и локализации) приводят Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко (1963): дубово-смешанные, буковые, сосновые, пойменные леса, яйла, лесные поляны, скалы, «окультуренный ландшафт». Более детально эта схема была разработана в 1970-1974 гг. Ю.В. Костиным и А.И. Дулицким при выполнении темы «Птицы и млекопитающие Крыма ...». В горно-лесной части полуострова (применительно к территории заповедника) ими выделены: широколиственные леса (буковые, высокоствольные дубовые, редкостойные дубяки на шиферах); хвойные леса (из крымской сосны, обыкновенной сосны, можжевельников); предгорная лесостепь; яйлинская лесостепь; горно-луговые степи яйлы; скально-лесные и спелиобиотопы; побережья горно-лесных речек и приречные галечники (Ю. Костин, Дулицкий, 1999). Как мы видим, из перечня выделов исключены «пойменные леса», которые в последней схеме соответствуют категориям «предгорная лесостепь» и «побережья горно-лесных речек». И.И. Пузановым (1931) в категорию «пойменные леса» объединяются мелколиственные древостой, произрастающие по рекам ниже 500 м н.у.м. и состоящие из черной ольхи (*Alnus glutinosa* L.) в комплексе с ильмом (*Ulmus glabra* Huds.), кленом (*Acer campestre* L.), ясенем (*Fraxinus excelsior* L.) и ивами (*Salix alba* L., *S. caprea* L., *S. cinerea* L.) в сочетании с луговинами и обширными полянами, определяющими присутствие в них птиц, свойственных предгорьям. В заповеднике они занимают 718 га или 2,7% (Юргенсон, Доценко, 1963), отличаются пестротой и не образуют сколько-нибудь обширных массивов, поэтому отдельно нами не анализируются. По этой же причине я не мог в полной мере использовать результаты учетов Б.А. Аппака (2001), рассматривающего «пойменные» биотопы отдельно и характеризующего обилие птиц в них при их

малой площади, в пересчете на км². Характеристика населения птиц «поймы» дается в группе околотовных биотопов, которые в заповеднике представлены побережьями водоемов, рек и галечниками, а также в составе лесолуговых биотопов в поясе черешчатого дуба.

На основании проведенного анализа различных схем и особенностей локализации основных эколого-ценотических выделов была составлена оригинальная схема поясно-биотопического распределения населения птиц по территории Крымского заповедника. В работе принято высотное зонирование буковых лесов на 3 пояса (Рубцов и др., 1966; Ю. Костин, 1966): нижний – 450-500 м; средний – 900-1000 м; верхний – 1200-1250 м н.у.м. (табл. 1).

Таблица 1. Схема поясно-биотопического распределения выделов

Высотные уровни (м н.у.м.)	Биотопы			
	Открытые	Полуоткрытые	Закрытые	Интразональные
Нижний 450-650		Лесостепные в поясе дуба черешчатого	Смешанные дубовые и буковые леса	Околотовные
		Низкоствольные дубняки		Хозяйственные
Средний 700-1050	Горно-луговые степи яйлы	Опушки, поляны	Смешанные скально-дубовые и буковые леса	Околотовные
			Леса из <i>крым.</i> и <i>об. сосны</i>	Скальные
Верхний 1100-1500	Горно-луговые степи яйлы до 1500 м н.у.м.	Яйлинские лесостепные 900-1500 м н.у.м.	Скально-дубовые леса до 1150 м н.у.м.	Околотовные
			Буковые леса до 1250 м н.у.м.	Скальные
			Леса из <i>об. сосны</i> до 1300 м н.у.м.	Хозяйственные

Принципиальным методическим посылом при характеристике населения птиц различных хорологических единиц мы считаем эколого-ценотический анализ учетных данных. Птицы используют разные, резко отличающиеся друг от друга кормовые, гнездовые, миграционные и зимовочные биотопы, и чрезвычайно быстро реагируют как на ухудшение, так и на улучшение экологической ситуации в каждом из этих биотопов (Промптов, 1957). Очевидно, что отнесение вида к тому или иному экологическому зональному или интразональному комплексу целесообразно проводить, ориентируясь на гнездовую биотопическую приуроченность. При таком подходе определяющим аспектом или ядром орнитоценоза является гнездовой комплекс определенной экологической группы птиц. В другие фенологические периоды, особенно в миграционный, представители различных экологических групп часто встречаются в несвойственных им местообитаниях и, попадая в учеты, «разбавляют» показатели соотношения обилия птиц «ядра». Следовательно, эколого-ценотический подход принципиально отличается от топического, применяемого в

работах Б.А. Аппака (2001б, 2003а, б, 2006, 2011), при котором анализируемый список включает все зарегистрированные в характеризуемом сообществе виды.

Кроме того, в упомянутых выше работах вызывает сомнение репрезентативность представленных данных, т.к. автор на основании данных 1-2-х км учетов, проложенных в нетипичных участках того или иного лесного биотопа делает экстраполяцию на территорию всего заповедника. Так, население «поймы» (Аппак, 2001б) характеризует по участку в районе к-она Березовый/Хыр-Алан, тогда как типичные биотопы находятся ниже по течению р. Альма: к-оны Холодная Вода–Светлая Поляна–Сосновый. Характеристика населения дубовых лесов (Аппак, 2003а) дается по участку порослевых дубняков Кебит-Богаза и основания хр. Конек, тогда как наиболее типичные участки высокоствольных дубовых лесов расположены в ур. Барла-Кош–к-он Буковского. Совсем не рассматриваются редкостойные дубняки на шиферных склонах, занимающие значительные площади на хребтах Славенском, Ускуларском, Пискурском. Для характеристики населения птиц сосновых лесов (Аппак, 2003б) заповедника автор ограничился учетами в районе к-она Грушевая поляна, где лесобразующей породой является сосна крымская с большим участием лиственных пород. Без внимания автора остались хвойные массивы северного макросклона и полоса лесов из обыкновенной сосны на высотах выше 900 м н.у.м. Рассматривая орнитокомплексы буковых лесов, Б.А. Аппак (2006) ограничился средним (к-он Седуна – Чучельский перевал) и верхним высотными (окр. к-она Алабач) уровнями произрастания бука, на основании чего неправомерно исключил из состава авифауны буковых лесов ряд видов, которые учтены этих лесах в нижнем высотном уровне Ю.В. Костиным (1966).

Методически неверным мы считаем экстраполяцию данных сезонных учетов на большую площадь, так как во время кочевок, миграций и зимовки многим видам свойственен инвазионный характер распределения и узколокальная концентрация. Обилие птиц в такие периоды целесообразно характеризовать в показателях ос./час или ос./км маршрута в конкретных эколого-ценотических выделах. Однако только для этих фенологических периодов пересчет учетных данных в ос./км² может быть оправдан при необходимости показать общую насыщенность вида на всей территории заповедника. Учитывая высокую степень мозаичности распределения биотопов по территории и небольшую площадь отдельных выделов, показатели гнездовой плотности производились нами из расчета пар/10 га. В таком случае, полученные нами значения сравнимы с аналогичными показателями по восточной части Горного Крыма (Бескаравайный, 2001).

Во избежание путаницы в терминологии, понятие «встречаемость» нами трактуется как показатель числа ос./км маршрута (Ю. Костин, 1966, 1970б). Другое значение несет этот термин в работах Б.А. Аппака и означает: «Встречаемость (%) – число проб (учетов), в которых обнаружены особи вида относительно общего числа исследованных проб (учетов). Число особей в пробе не учитывается». Наша трактовка термина «участие вида» или «относительное обилие» обозначает процент числа особей вида в учете по отношению к общему числу учтенных птиц. Термин «плотность вида» всеми авторами понимается как число особей на единицу площади, но выражается в единицах разного объема – ос./км² или ос. или пар/10 га.

При распределении материала в разделе «Эколого-систематический обзор фауны и населения птиц», я исходил из необходимости избежать дублирования характеристик, поэтому в первой части даны параметры репродуктивной фауны птиц заповедника по оригинальным данным (табл. 2, 4) и общие характеристики населения

птиц по литературным и архивным источникам. Содержание повидовых очерков во второй части раздела включает источники первого упоминания, информацию о эндемичных подвидах, характеристики статуса видов и фенологических периодов. При этом особенности распределения, сроки фенодат и встречаемость приводятся на основе оригинальных данных с привлечений всех доступных материалов, а параметры плотности видов и их относительного обилия – по литературным и архивным данным.

Номенклатура и объем видов птиц соответствует таковым у Л.С. Степаняна (1978, 1990), названия сосудистых растений приводится по С.Л. Мосякину, Н.М. Федорончуку (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

3. Эколого-систематический обзор фауны и населения птиц

3.1. Характеристика населения птиц

Общие аспекты биотопического распределения гнездовой фауны птиц характеризуются нами отдельно по высотным уровням и крупным типологическим единицам (редколесья, высокоствольные леса, яйлы), частные фенологические характеристики представлены в повидовых очерках.

Репродуктивный комплекс птиц на территории заповедника включает 85 видов: оседлые 37 и гнездящиеся перелетные – 48 (табл. 2, 4). Из них 6 редкие, спорадически гнездящиеся (*Asio otus*, *Upupa epops*, *Sylvia nisoria*, *Ficedula semitorquata*, *Emberiza calandra*, *E. hortulana*) и 3 представителя (*Lanius collurio*, *Acanthis cannabina*, *Emberiza cia*) группы лесокустарниковых видов, будучи регулярно гнездящимися, распределены крайне неравномерно на всех высотных уровнях. На всех высотных уровнях лесной зоны гнездится 27 видов; в среднем и верхнем высотном уровне – еще 9 и гнездящиеся ниже 600 м н.у.м. – 7 видов птиц. Три околородных вида (*Actitis hypoleucos*, *Motacilla cinerea*, *M. alba*) и 6 скальных (*Gyps fulvus*, *Falco cherrug*, *F. peregrines*, *F. tinnunculus*, *Bubo bubo*, *Delichon urbica*) также тесно связаны с лесами (табл. 4). В таблицы не включены 4 вида – **орлан-белохвост** (*Haliaeetus albicilla*), **мохногий сыч** (*Aegolius funereus*), **хохлатый жаворонок** (*Galerida cristata*) **полевой воробей** (*Passer montanus*), которые отмечались на гнездовании до 1950-х гг., в последние десятилетия сведения об их размножении на территории заповедника отсутствуют.

Отдельного рассмотрения заслуживает группа (27 таксонов или 31,8% репродуктивного состава) широко распространенных, зачастую обычных и многочисленных видов, как эвритопных, так и стенотопных силвантов. Суммарное участие 13 из них составляет 93,9% от всех учтенных на территории заповедника видов. При всеобщем доминировании **зяблика** (*Fringilla coelebs*), составляющего во всех типах леса на всех высотных уровнях 27,2% (lim 19-38), еще 3 вида: **московка** (*Parus ater*) – 16,1% (lim 5,8-23,7), **пеночка-трещетка** (*Phylloscopus sibilatrix*) – 13,9% (lim 2,6-33,4) и **зарянка** (*Erithacus rubecula*) – 12,8% (lim 12,6-15,5), входят в группу самых многочисленных птиц заповедника. Таким образом, указанные 4 вида образуют ядро гнездового комплекса, составляя вместе до 70% всех учтенных птиц. Заметное участие имеют еще 9 видов: *Dendrocopos major*, *Sylvia atricapilla*, *Phoenicurus phoenicurus*, *Turdus merula*, *Parus caeruleus*, *P. major*, *Certhia familiaris*, *Chloris chloris*, *Coccothraustes coccothraustes*, на долю которых в сумме приходится 24% (lim 1,4-4,6) гнездового комплекса. Остальные 14 видов, являясь характерными

представителями авифауны заповедника, составляют все вместе только 3,7% от общего числа учтенных птиц.

Особенности распространения еще 28 лесных и кустарниковых видов, как и 20 скальных, 7 околородных, 5 лугово-степных, рассматриваются в контексте типологической и высотной поясности.

Таблица 2. Видовой состав и обилие птиц в зональных биотопах

Виды	Обилие, пар/10 га						Яйла
	Редколесья			Лесные биотопы			
	ЛС ДЧ	Ч	ЯК	ДЛ	БЛ	СЛ	
<i>Pernis apivorus</i>	+			+	+		
<i>Accipiter gentilis</i>			+	+	+	+	
<i>Accipiter nisus</i>		+		+	+	+	
<i>Buteo buteo</i>	0,0004			0,0003	0,003	+	
<i>Circaetus gallicus</i>				0,02	+		
<i>Aquila heliaca</i>				+	+		
<i>Aegypius monachus</i>						*	
<i>Alectoris chukar</i>	-		+				+
<i>Coturnix coturnix</i>	-						+
<i>Phasianus colchicus</i>	Е						
<i>Scolopax rusticola</i>				Е	Е		
<i>Columba palumbus</i>	0,3	+	+	0,5	0,02	0,3	
<i>Columba oenas</i>	0,002			+	0,1		
<i>Streptopelia turtur</i>	0,7			0,002	0,1		
<i>Cuculus canorus</i>	0,3	+		0,1	0,4	0,01	
<i>Otus scops</i>	+						
<i>Strix aluco</i>	+	+		+	+	+	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	+	+					
<i>Apus apus</i>	0,09	+		0,03	0,01	0,03	
<i>Upupa epops</i>	?						
<i>Jynx torquilla</i>	+			+			
<i>Dendrocopos major</i>	2,2	+		1,5	1,2	2,5	
<i>Alauda arvensis</i>							+
<i>Anthus campestris</i>							+
<i>Anthus trivialis</i>	0,06	+	+	(0,5)	(+)	(0,005)	+
<i>Lanius collurio</i>	0,006		+				
<i>Sturnus vulgaris</i>	+						
<i>Garrulus glandarius</i>	0,4	+		0,1	0,02	0,4	
<i>Corvus corax</i>	0,0009	+	+	0,002	0,01	+	
<i>Troglodytes troglodytes</i>	2			0,4	0,5	0,2	
<i>Prunella modularis</i>		+	+	(+)	(+)	(+)	
<i>Sylvia nisoria</i>	Е						
<i>Sylvia atricapilla</i>	3,1			(1,1)	(1,2)	(2,3)	
<i>Sylvia communis</i>	0,02			0,08			
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3,8	+		15,8	33,4	2,6	
<i>Regulus regulus</i>						+	
<i>Regulus ignicapillus</i>						0,05	
<i>Ficedula semitorquata</i>				Е			
<i>Muscicapa striata</i>	0,2	+		+	0,1	+	

Виды	Обилие, пар/10 га						Яйла
	Редколесья			Лесные биотопы			
	ЛС ДЧ	Ч	ЯК	ДЛ	БЛ	СЛ	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4,9	+	+	4	1,4	3,3	
<i>Erithacus rubecula</i>	15,5	+		12,6	14,1	8,9	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	0,03						
<i>Turdus merula</i>	4,7	+	2-4	1,9	3,4	8,4	
<i>Turdus philomelos</i>	0,8	+		0,7	1,8	0,004	
<i>Turdus viscivorus</i>	0,02	+	+	0,6	+	0,004	
<i>Aegithalos caudatus</i>	0,3	+				0,03	
<i>Parus ater</i>	11,8	+	+	23,8	5,8	23	
<i>Parus caeruleus</i>	3	+	+	8,4	0,9	2	
<i>Parus major</i>	3,5	+	+	6,6	0,7	1,1	
<i>Certhia familiaris</i>	1,2		-	2,9	1,2	2,7	
<i>Fringilla coelebs</i>	24,5	+	37,8	14	32,1	38	
<i>Chloris chloris</i>	2,7		1,9	1,2	0,7	0,8	
<i>Spinus spinus</i>	0,07					0,06	
<i>Carduelis carduelis</i>	+	+	+	(0,4)	(0,001)	(1,5)	
<i>Acanthis cannabina</i>		+	+				+
<i>Loxia curvirostra</i>			Е			1,5	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	5,5	+		2	1	0,03	
<i>Emberiza calandra</i>	+						
<i>Emberiza cia</i>		+	+				
<i>Emberiza hortulana</i>	Е						
	43	26	24	31	31	32	

Примечание. Биотопы: ЛС ДЧ – лесостепные биотопы в поясе дуба черешчатого; Ч – чихилы (низкоствольные дубняки); ЯК – яйлинские криволеся; ДЛ – дубовые леса; БЛ – буковые леса; СЛ – сосновые леса. Обилие: Е – отмечены единичные случаи гнездования; + – гнездится, но численность не известна; ? – гнездование предположительно, на основании встреч в гнездовое время; () – гнездование отмечено на опушках и ветровалах.

І. Нижний высотный уровень

І.І. Лесостепные биотопы в поясе дуба черешчатого

Пояс черешчатого дуба (*Quercus robur* L.) лежит на северном макросклоне в створе высот 250-550 м н.у.м. Слагающие его растительные ассоциации характеризуются приуроченностью к аллювиальным почвам, узколокальным распространением, разреженностью и значительным участием кустарников и мелколиственных деревьев (Юргенсон, Доценко, 1963). Он расположен в долинах рек Альма, Коссе, Сухая Альма, Марта. По определению М.А. Кочкина (1967) в составе древесной и кустарниковой растительности речных долин встречаются почти все виды, произрастающие в Горном Крыму. В местах избыточного увлажнения образуются заросли кустарников и ольхи, менее требовательные к воде деревья занимают здесь конусы выноса и делювиальные наносы у подножья склонов.

Разнообразные экологические условия определяют смешанный эколого-ценотический состав гнездового комплекса птиц – 49 видов или 57,6% (табл. 2, 4), но если исключить убиквисов (4), лимнофилов (2), синантропные (6) и спорадически (3) гнездящиеся виды, то комплекс составят 35 видов. В группе лесных птиц (33) число

стенотопных силвантов (15) не многим более числа лесостепных и кустарниковых видов (12), остальные составляют широко распространенные дендрофилы (6). При этом только 2 вида: **южный соловей** (*Luscinia megarhynchos*) и **длиннохвостая синица** (*Aegithalos caudatus*) приурочены к мезофильным кустарниковым сообществам, остальные «кустарниковые виды» населяют плакорные лесостепные биотопы. Только в этом поясе был отмечен **фазан** (*Phasianus colchicus*) – интродуцированный охотничий вид, а из дендрофилов гнездятся **сплюшка** (*Otus scops*) и максимального обилия достигает **обыкновенная горлица** (*Streptopelia turtur*).

Орнитоценоз нижнего лесного пояса отличается наибольшими суммарными показателями обилия (до 131,9 ос./км) по сравнению с другими, выше расположенными поясами лесной растительности. Показатели обилия отдельных гнездящихся видов варьируют в широких пределах, как в многолетнем аспекте, так и в разных участках заповедника. Доминирующая группа составляет 48-53% от числа всех учтенных видов гнездового комплекса и включает **зяблика**, **зарянку** и **московку** (24,5; 15,6 и 12%, соответственно). Существенным компонентом комплекса выступают еще 11 видов, на долю которых приходится 41% (табл. 2).

1.2. Низкоствольные дубняки северного макросклона

На тех же высотах сланцевые хребты в бассейнах рек Альма, Сухая Альма, Мавля, Коссе и их притоков – Большой Ускулар, Аракча и пр. покрывают леса из дуба скального (*Quercus petraea* Liebl.) с подлеском из кизила (*Cornus mas* L.) и грабинника (*Carpinus orientalis* Mill.) или дубово-буковые леса с грабинником. У И.И. Пузанова (1931) эти биотопы именуются «чихилистые дубняки», а в схеме биотопов Ю.В. Костина и А.И. Дулицкого (1999) им соответствует категория «редкостойные дубняки на шиферах», которые характеризуются низкорослостью – 5-9 м, полнотой – 0,3-0,6, суховершинностью. Подлесок разреженный или отсутствует, травостой развит слабо (Рубцов и др., 1966).

По результатам учета, проведенного И.И. Пузановым (1931) в долине р. Альма близ к-она «Холодная Вода» и позволившего выявить 11 видов, им было сделано заключение, что «... население чихилов отличается значительной бедностью ... здесь характерно изобилие синиц, довольно обычны **горная овсянка** (*Emberiza cia*), **каменка** (*Oenanthe oenanthe*), **лесной конек** (*Anthus trivialis*), а под вечер – **козодой** (*Caprimulgus europaeus*)».

В редкостойных дубняках по нашим данным гнездятся 27 видов (30,7% гнездовой фауны заповедника). Общая численность гнездящихся птиц в них заметно ниже (табл. 2) и по сравнению с высокоствольными лесами доля стенотопных силвантов (8 видов), значительно уступает комплексу убиквистов (4), экологически пластичных лесных (5), лесостепных и опушечных видов (9). Однако структура доминирующей группы птиц «чихилов» почти тождественна общепоясной. Больше половины (57,6%) учтенных птиц составляют 4 вида: **зяблик**, **обыкновенная горихвостка** (*Phoenicurus phoenicurus*), **зарянка**, **пеночка-трещетка** (28; 11,3; 10,4; 7,9%, соответственно). С группой субдоминантных (n = 8: 2,5-6%) видов они составляют 92,1% населения птиц редкостойный дубняков.

1.3. Смешанные дубовые и буковые леса

На нижнем высотном уровне бук (*Fagus orientalis* Lipsky & *F. sylvatica* L.) и граб (*Carpinus betulus* L.) сохраняются только по руслам рек, под защитой северных склонов, а южные склоны покрыты изреженными дубовыми и смешанными лесами. На нижнем пределе своего распространения – 400-600 м н.у.м., бук образует древостои высотой до 20 м, диаметром до 30 см, а в долинах рек Альма и Кача выделяется особый тип «буковые леса речных долин», где древостои перемежаются с полянами или участками зарослей с кустарниками. На высоте 500-600 м н.у.м. к буку примешиваются дуб скальный и черешчатый. На полянах смешанного леса развивается густой травостой из лесного и лугового разнотравья (Рубцов и др., 1966).

Несмотря на очевидную мозаичность данных древостоев Ю.В. Костиным (1966, архив) был заложен учетный маршрут «в нижнем поясе буковых лесов» в районе к-она Аспорт (верховья хр. Хыр-Алан, 494 м н.у.м.). Б.А. Аппак (2001б, 2003а) проводил учеты в «пойменном» и смешанном дубовом лесу в районе к-она Березовый/Хыр-Алан (466 м н.у.м.) и Кебит-Богаза (602 м н.у.м.).

На основании всех полученных оригинальных, архивных и литературных данных можно сделать вывод, что низкоствольные смешанные дубовые и буковые древостои до 600 м н.у.м. населены авифауной, состав которой является переходным от лесостепных к лесным биотопам. В целом комплекс гнездящихся птиц насчитывает 26-32 вида, в зависимости от мезорельфа и структуры растительных ассоциаций. Схема доминирования в составе гнездовой авифауны тождественна, охарактеризованной в пункте 1.1. Именно на этом высотном уровне на полянах смешанного дубово-букового леса встречены лесостепные и кустарниковые виды: **козодой**, **жулан** (*Lanius collurio*), **обыкновенная горлица**, а также стенотопные силванты – **клинтух** (*Columba oenas*), **вертишейка** (*Jynx torquilla*), **крапивник** (*Troglodytes troglodytes*).

II. Средний высотный уровень

На этом уровне лежит пояс высокоствольных дубовых и буковых лесов, который охватывает обширную территорию от Чатыр-Дага до западных склонов Бабугана, включая Центральную котловину, склоны Большой и Малой Чучелей и амфитеатр долины р. Кача с ее притоками до высоты 1100 м н.у.м. Леса этого пояса через ущ. Яман-Дере заходят и на южный макросклон Главной гряды.

В целом, высокоствольные лесные биотопы заселяют 43 вида птиц (50,6% гнездовой фауны), из них 37 гнездятся в лиственных и 6 тяготеют к хвойным лесным биотопам. К стенотопным силвантам относится 20, к экологически пластичным, лесостепным и кустарниковым – 8, к эвритопным – 4 вида. Здесь находятся основные места обитания в заповеднике большинства хищных птиц: **тетеревиатника** (*Accipiter gentilis*), **перепелятника** (*Accipiter nisus*), **канюка** (*Buteo buteo*), **змеяда** (*Circaetus gallicus*) и **черного грифа** (*Aegypius monachus*).

В различных высотных уровнях дубовых и буковых лесов не наблюдается существенных и стойких различий качественных и количественных параметров репродуктивной фауны птиц. В лесах этого высотного уровня гнездится **вальдшнеп** (*Scolopax rusticola*).

II.1. Высокоствольные дубовые леса

По комплексу основных экологических условий дубовые леса (в створе высот 650-900 м н.у.м.) сходны с буковыми, от которых отличаются основным лесообразующим видом и целым рядом связанных с этим специфических особенностей. Согласно И.М. Науменко, Л.В. Бицин (1960) средний возраст отдельных высокоствольных дубовых лесов – 225 лет (lim 161 - 300), высота первого яруса – 17-26 м, в среднем – 21 м. Преобладающая часть стволов первого яруса имеет диаметр 28-52 см (lim 16-88 см). Сопутствующие породы – ясень, граб, липа (*Tilia cordata* Mill.), реже бук – составляют не более 10% и тоже склонны к дуплистости (особенно липа). Сомкнутость большинства участков высокая – 0,8-1,0. Но дубовые леса имеют в среднем большую освещенность под пологом. Травяной покров негустой и складывается из тене- и влаголюбивых видов. Архитектоника стволов и крон, более высокая дуплистость (до 18%) создают более благоприятные условия для гнездования птиц-кронников и дуплогнездников. Дубовые леса, в целом, имеют иной состав и динамику запасов кормов (Ю. Костин и др., 1999).

Полный перечень видов птиц дубовых лесов насчитывает 37 видов. Экологическая структура гнездовой фауны подтверждает высказанное выше положение о более благоприятных экоценологических условиях по сравнению с буковыми перестойными лесами. Так, птицы-кронники (14) и дуплогнездники (12 видов) составляют 70,3% видового состава, тогда как кустарниковые (4) и наземно гнездящиеся (5) виды – 29,7%. Только в высокоствольных дубовых лесах отмечено гнездование **могильника** (*Aquila heliaca*) и **полуошейниковой мухоловки** (*Ficedula semitorquata*), достигают максимальных значений обилия показатели **вяхиря** (*Columba palumbus*), **клинтуха**, **серой неясыти** (*Strix aluco*), **обыкновенной горихвостки**, **московки**.

В группе доминирующих видов (n = 13 – 95,8%) показатели обилия отдельных представителей подвержены периодическим колебаниям, но в целом ее состав стабилен. Наиболее многочисленны (суммарное участие 66,2%): **московка**, **трещетка**, **зяблик**, **зарянка** (табл. 2), доля которых в учетах составляет 23,8; 15,8; 14; 12,6%, соответственно. Отмечено существенное участие еще 9 видов, суммарное участие которых составляет 29,6% из которых выделяются **лазоревка** (*Parus caeruleus*) и **большая** (*P. major*) **синицы** – 15,3%, **обыкновенная горихвостка** – 3,7% и **пищуха** (*Certhia familiaris*) – 2,6%.

II.2. Буковые леса

Экологические особенности высокоствольного букового леса выражаются в затененности, частичном или полном отсутствии травяного покрова (5-10%), малой дуплистостью (~ 8%). Более 90% бучин в заповеднике составляют деревья в возрасте 160-260 лет, средней высотой 25-27 м и диаметром – 40-54 см (Науменко, Бицин, 1957). Частым явлением в среднем высотном поясе являются ветровалы, в результате которых на больших площадях (в несколько гектар) появляются опушки. Подрост бука, заедаемый копытными, зачастую принимает форму плотнокронных кустарников. Иногда на разреженных участках леса развит подлесок из бузины (*Sambucus nigra* L.), бересклета (*Euonymus verrucosa* Scop.) (Рубцов и др., 1966).

Для типичных перестойных буковых лесов характерен довольно бедный видовой состав, особенно в гнездовой период. Для всей зоны буковых лесов, которая

кроме перестойных древостоев бука включает ветровалы, опушки и другие типы лесов (дубовые, грабовые и пр.) Ю.В. Костин (1966) приводит 37 гнездящихся видов, но при этом подчеркивает, что в перестойных насаждениях гнездится 17-20 видов. И.И. Пузанов (1931) в июне 1928 г. в средней зоне буковых лесов учел 19 видов (три учета по 14 видов). Б.А. Аппак (2006) приводит 29 видов учтенных в «гнездовой период». Если исключить из списков И.И. Пузанова и Б.А. Аппака представителей скальных, лесокустарниковых и околородных птиц, а также мигрантов, то гнездовой комплекс перестойных буковых насаждений у первого автора составит 16, а у второго – 21 вид. Следовательно, учеты всех цитируемых авторов выявили примерно равное количество видов, составляющих «ядро» гнездовой фауны птиц перестойных буковых лесов – 17-21 вид. По нашим данным в поясе произрастания буковых лесов гнездится 32 вида птиц, при этом в перестойных или «парковых» древостоях – 27 видов, учитывая обычно не попадающие в учеты редкие виды (**тетеревиатник, перепелятник, змеяя, серая неясыть и вальдшнеп**).

Экологический спектр орнитокомплекса «парковых» буковых лесов довольно прост: 22 вида силвантов, из которых 17 – стенотопные, 4 – эвритопные и **вяхирь**⁴. На просеках, ветровалах, в молодняках и смешанных редколесьях к ним добавляются еще 5 лесостепных и кустарниковых видов (табл. 3).

Общая численность птиц, учтенных в 1928 г – 157 (lim 132-198) ос./3км (Пузанов, 1931⁵) и в 1964-1965 гг. – 114-156 ос./3км (Ю. Костин, 1966) практически совпадают. По заключению Б.А. Аппака (2006) численность птиц в буковых лесах значительно увеличилась, в основном за счет **зяблика** и **пеночки-трещотки** – 1250 особей «за 6 часов учета», а в пересчете на площадь по своей традиционной методике – 3110,5 ос./км². Наши данные также указывают на рост общей численности птиц, но в значительно меньших пропорциях – 22,3-71,4 ос./км маршрута, что соответствует плотности –178,4-571,5 ос./км².

Таблица 3. Относительное обилие доминирующей группы птиц в буковых лесах

	Показатели относительного обилия, в %				
	<i>Fringilla coelebs</i>	<i>Erithacus rubecula</i>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	<i>Turdus merula</i>	<i>Turdus philomelos</i>
И.И. Пузанов (1931)	24-36,5	2,2-17,4	14-32,3	3-8,4	3,8-5,6
Ю.В Костин (1966)	29-36 и 35-46	11-20 и 21-23	4-9 и 15-18	4-7	5-10
Ю.В Костин (1983)	33-42	13-22	12-17		
Б.А. Аппак (2006)	9,1-45,8	3,9-20,9	25,2-53,2	1,3-5,4	0,1-4,7
Наши данные	21-43	5,7-22,6	16,4-34,1	1,7-7,2	2,6-5,2

Примечание. Учетные данные: И.И. Пузанов (1931) – июнь 1928 г.; Ю.В. Костин (1966) – май 1964 и 1965 гг., на разных высотных уровнях; Ю.В. Костин (1983) – среднегодовое значение; Б.А. Аппак (2006) – средние значения за 1998-2006 гг.

⁴ До середины 1980-х гг. проявлял качества стеното силванта, но за последующий период расселился по древесно-кустарниковым биотопам всего полуострова, проявляя признаки лесостепного вида.

⁵ Я исхожу из известного методического положения, что за 2 часа учетчик (в данном случае И.И. Пузанов) проходил ~ 3 км. Следовательно, учетные данные И.И. Пузанова и Ю.В. Костина, который закладывал именно 3-х км учеты, по общим параметрам сопоставимы. Не совсем ясно как Б.А. Аппак (2006) сравнивал свое «количество особей птиц, отмеченных за 6 часов проведения учетов» и птиц учтенных И.И. Пузановым за три учета по 2 часа.

По литературным (табл. 3) и нашим данным безраздельным доминантом гнездового комплекса является **зяблик**, а содоминантами – **зарянка** и **пеночка-трещетка**. По расчетам Б.А. Аппака (2006) **зяблик** уступает лидирующее место **пеночке-трещетке**. Субдоминанты – **певчий** (*Turdus philomelos*) и **черный** (*T. merula*) **дрозды**. Указанные 5 видов образуют ядро гнездового комплекса и составляют вместе 67-98,3% птиц, на долю остальных 22 видов (табл. 2) приходится в среднем 17,4% встреч.

II.3. Высокоствольные хвойные леса

К экологическим особенностям лесов из крымской сосны относится почти повсеместное присутствие в древостоях лиственного второго яруса. В средней части пояса второй ярус не так хорошо выражен и состоит из пираканты (*Pyracantha coccinea* M.Roem.), бирючины (*Ligustrum vulgare* L.), крушины (*Frangula alnus* Mill.), рябины (*Sorbus graeca* Lodd. ex Schauer), иногда совсем отсутствует. Еще выше во втором ярусе появляются граб, клен, яблоня (*Malus praexos* (Pall.)), осина. Деревья первого яруса обычно хорошо развиты, отдельные сосны достигают очень больших размеров – высоты до 28-30 м с диаметром стволов до 100-120 см. Травяной покров выражен различно, но мертвопокровных участков, в целом, мало. При суммарной сомкнутости (первого и второго ярусов) до 0,8-1,0 проективное покрытие травостоя составляет около 30%, в верхней части пояса на редианах проективное покрытие травостоя достигает 80-100% при хорошем задернении (Рубцов и др., 1966).

В чистых насаждениях сосны крымской без второго яруса и подлеска орнитофауна очень бедна, как в видовом (6 видов), так и в количественном отношении – 18-26,7 ос./км. Второй ярус леса намного увеличивает экологическую емкость этих биотопов. Из 37 (43,5% гнездовой авифауны) отмеченных здесь видов птиц, **красноголовый королек** (*Regulus ignicapillus*), **клевст-еловик** (*Loxia curvirostra*) и **чиж** (*Spinus spinus*) непосредственно связаны с сосновым компонентом биотопа. Безраздельный доминант хвойных лесов – **московка**, остальные виды птиц связаны с лиственным вторым ярусом этих лесов (табл. 2).

Гнездовой комплекс птиц лесов из крымской и обыкновенной сосен сходен – около 20 видов свойственны этим биотопам в равной степени (вплоть до общей схемы доминирования отдельных видов). Характерными видами птиц этих лесов являются **деряба** (*Turdus viscivorus*) и **красноголовый королек**. Гнездящийся в тех же биотопах **желтоголовый королек** (*Regulus regulus*) является адвентом, т.к. экоценоотически связан с елью обыкновенной (*Picea abies* (L.) Karst.) – интродуцентом крымской флоры (S. Kostin, 2005). Гнездовые поселения **черного грифа** располагаются в поясе высокоствольных дубовых и буковых лесов, однако практически все гнезда грифы строят на отдельно стоящих соснах или в небольших массивах хвойного леса. На этом основании мы включаем этот вид в гнездовой комплекс сосновых лесов (табл. 2).

Оригинальными особенностями обладают сосновые и можжевельниковые редколесья, формирующиеся в специфических эдафо-орографических условиях восточных и юго-восточных склонов хр. Синаб-Даг и г. Черная. Абразионные и щебенистые склоны в сочетании с хвойными редколесьями определяют возможность концентрации здесь поселений **черного грифа**, **горной овсянки**, **конопьянки** (*Acanthis cannabina*). Именно здесь до середины 1950-х гг. отмечалось гнездо **орлана белохвоста** (*Haliaeetus albicilla*). Сосновые массивы северной части Центральной

котловины населены смешанной авифауной, включающей такие виды как **клевст**, **красноголовый королек**, **чиж**.

III. Верхний высотный уровень

III.1. Буковые леса

В верхней полосе букового пояса, на высоте 900-1200 м н.у.м., древостой мало чем отличаются от типичных. На северном макросклоне буковые леса обычно не достигают высоты больше 22 м и часто бывают повреждены гнилью. Наилучшие участки отмечены на северных и северо-восточных мезосклонах, где деревья достигают 29 м с диаметром стволов до 46 см. На южном макросклоне на этих высотах произрастают низкорослые (до 13-16 м) деревья с изогнутыми стволами (Кочкин, 1967). Из особенностей можно указать на более развитый и богатый травянистый ярус с мятликом (*Poa compressa* L.) и пролеской (*Scilla bifolia* L.), а на редирах появляются папоротник (*Cistopteris fragilis*), крапива (*Urtica dioica* L.), герань (*Geranium robertianum* L.), окопник (*Symphytum tauricum*) (Рубцов и др., 1966).

Гнездовой орнитокомплекс насчитывает 26 видов и кроме широко распространенных эвритопов и силвантов – 21, включает лесостепные и кустарниковые виды (5), при этом их встречаемость в этой полосе произрастания бука выше на 0,2-0,6%. Схема доминирования видов здесь аналогична данной для буковых лесов ранее (пункт II.2.).

III.2. Леса из обыкновенной сосны

По М.А. Кочкину (1967), естественные леса из сосны крымской и обыкновенной произрастают в условиях примерно одинакового увлажнения, но при разном тепловом режиме. В поясе сосны обыкновенной средняя годовая температура на 3-4° С ниже, чем в поясе сосны крымской. Основными сопутствующими породами обыкновенной сосны являются бук, режа граб, клен, липа, ясень, осина. В подлеске встречаются кизил, рябина, шиповник (*Rosa* sp.). Характерными видами лесов из обыкновенной сосны являются **клевст-еловик**, **деряба**, **чиж**, видимо такие же реликты эпохи похолодания, как и сами биотопы.

Комплекс гнездящихся видов в общих чертах сходен с описанным в пункте II.3., но есть и отличия, заключающиеся в смене некоторых второстепенных по численности видов.

III.3. Яйлинские лесостепные биотопы

Лесостепные биотопы в Горном Крыму формируются на двух разных высотных уровнях в условиях пессимальных лесорастительных характеристик. Группа опушечных и лесостепных участков, окаймляющих безлесные нагорья (на высотах 900-1500 м н.у.м.) составляют яйлинские лесостепные биотопы. К этой группе относятся также аналогичные участки других необлесенных или слабо облесенных контуров верхнего пояса Главной горной гряды (С. Костин, 2002).

Древесно-кустарниковый компонент в этой группе биотопов представлен лесообразующими видами (бук и сосна Коха), примыкающих к яйле лесов. Обычно на границе с яйлой лесопокрываемые территории приобретают ряд характерных черт:

древостои становятся разреженными, не образующими сплошного полога, сами деревья имеют приземистую, иногда кустарниковую форму. Травяной покров таких участков обычно пышный, густой – лугового типа. На Чатыр-Даге в составе растительности большое участие принимает можжевельник казацкий (*Juniperus sabina* L.), а на Никитской яйле искусственные посадки сосны или лиственных пород.

Видовой состав гнездящихся (31 вид или 36,5% авифауны) у верхней границы леса птиц отличается присутствием представителей различных экологических групп (табл. 2). Если на нижнем высотном уровне доля видов степного и лесостепного фаунистических элементов уменьшается на градиенте повышения высоты над уровнем моря, то на границе с яйлой наоборот. Поэтому в полосе приайлинских древостоев можно выделить участки высокоствольных, обычно буковых лесов с преимущественно лесной фауной птиц. Обширные участки криволесий, и кустарниковых зарослей (зачастую хвойных), населяет преимущественно лесостепной орнитокомплекс.

По северным пологим склонам Бабугана, гор и хребтов Большая и Малая Чучели – Синаб-Даг – Черная, у перевала Гурзуфское седло яйла граничит, в основном, с буковым лесом, где гнездится 20 видов птиц. Хвойные криволесья в северо-восточной части Бабугана, на Никитской яйле, и на примыкающих к ней склонах массивов Кемаль-Эгерек, Демир-Капу населяют 22 вида. В их число не включены: **ушастая сова** (*Asio otus*), птенцы которой отмечены однажды на Чатыр-Даге; **серая ворона** (*Corvus cornix*) и **садовая овсянка** (*Emberiza hortulana*) – спорадически встречающиеся на яйлах в гнездовое время. При формально одинаковом соотношении представленности экологических групп: 14 силвантов, 2 убиквиста и 4 лесостепных вида, мезоэкологический спектр лесных птиц существенно отличается. Только с лиственными участками связаны 5 видов: **серая неясыть**, **жулан**, **сойка** (*Garrulus glandarius*), **трещетка**, **зарянка**, тогда как 7 видов: **лесная завирушка** (*Prunella modularis*), **зеленушка** (*Chloris chloris*), **чиж**, **коноплянка** (*Acanthis cannabina*), **клевст**, **горная овсянка** и **кеклик** (*Alectoris chukar*) учтены в хвойных редколесьях. Из 15 видов, населяющих оба варианта приайлинских редколесий в равной степени представлены 4 вида – **кукушка** (*Cuculus canorus*), **лесной конек**, **обыкновенная горихвостка**, **зяблик**; 7 видов (**перепелятник**, **вахирь**, **пестрый дятел** (*Dendrocopos majus*), **крапивник**, **черный дрозд**, **лазорева**, **большая синица**) тяготеют к лиственным, а 5 видов (**тетеревиатник**, **деряба**, **серая мухоловка** (*Muscicapa striata*), **московка**, **щегол** (*Carduelis carduelis*)) к хвойным участкам. Таким образом, показано, что везде преобладают дуплогнездники (7 и 6 видов); кронники (6 и 5); кустарниковые (3 и 2) и по 4 – наземно-гнездящихся вида. Учитывая все многообразие и пестроту данной группы биотопов и, как следствие, отсутствие однозначной схемы доминирования видов, можно констатировать существование только двух безраздельных доминантов – **зяблика** (34-42,1% участия) и **лесного конька** (17,8-32,3%). Повсеместно редкими здесь выступают хищники, **кукушка**, **пестрый дятел**, **вахирь**, тогда как именно в этом поясе наибольшей численности достигают **лесная завирушка** и **клевст** (табл. 2).

III.4. Горно-луговые степи яйлы

Во времена И.И. Пузанова (1931) луговые степи яйлы почти не входили в заповедную территорию (см. рис. 2). Сейчас она включает Бабуган и Никитскую яйлы, безлесные вершины гор Кемаль-Эгерек и Демир-Капу на площади 2451 га в

Центральном и Ялтинском лесничествах. Здесь находятся самые высокие вершины не только заповедника, но и Крыма: Роман-Кош (1545 м н.у.м.), Зейтин-Кош (1537 м н.у.м.), Черкез-Кош (1395 м н.у.м.), Куш-Кая (1339 м н.у.м.).

Характеристика биотопов горно-луговых степей яйлы и скальных биотопов в достаточной степени приведена в литературе (Рубцов и др., 1966; Ю. Костин и др., 1999), поэтому здесь подробно не рассматривается. Внутрибиотопическая неоднородность открытых местообитаний нагорий, образованных разными типами растительности, скал и осыпей обуславливает гнездование здесь представителей различных экологических групп птиц.

К особенностям яйлинских биотопов в пределах заповедника можно отнести отсутствие карстовых воронок и луговин на Бабугане и Никитской яйлах, в отличие от Караби-яйлы. Поэтому видовой состав размножающихся здесь птиц не включает **коростеля** (*Crex crex*) и представлен тремя видами кампофилов (табл. 2): **перепел** (*Coturnix coturnix*), **полевой жаворонок** (*Alauda arvensis*), **полевой конек** (*Anthus campestris*). Безраздельным доминантом в данных биотопах является жаворонок (участие 82-96%), тогда как конек – редок и спорадичен, а для перепела известны единичные встречи (см. повидовой очерк). Однако, список видов, использующих в репродуктивный период открытые пространства яйл как кормовой биотоп значительно шире – до 24 видов (Ю. Костин и др., 1999; С. Костин, 2002). Вышесказанное, в общем, подтверждают учеты Б.А. Аппака (2011), проведенные на Никитской яйле 20.05-10.06.2008 г. Он приводит 7 видов, куда кроме гнездящихся здесь: кампофила – **полевого жаворонка**, склерофила – **обыкновенной каменки** (*Oenanthe oenanthe*), лесостепных – **лесного конька и коноплянки**, попали случайные: 2 вида **стрижей** (*Apus apus*, *A. melba*) и **белоголовый сип** (*Gyps fulvus*). Следовательно, 5 видов связывает с нагорными луговыми степями только трофический, у **каменки**, кроме того – топический фактор и лишь один вид (**полевой жаворонок**) относится к «чистым» кампофилам (относительное обилие – 85,9%).

IV. Интразональные биотопы

Высотная поясность в распределении основных зональных групп биотопов нарушается комплексом интразональных местообитаний (табл. 4): околородных (водоемы, русла рек), скальных, подземелий и территориальных комплексов, связанных с деятельностью человека. Каждый из них характеризуется специфичным набором гнездящихся видов птиц, потому рассматривается нами отдельно.

IV.1. Скальные биотопы

Биотопы скальных обнажений имеют один общий признак – наличие достаточно прочных полостей выветривания, трещин или карнизов, т.е. убежищ и мест, удобных для устройства гнезд (С. Костин, 2002). В лесной зоне население птиц обрывов и скальных обнажений (11 видов или 12,9% гнездовой фауны заповедника) можно разделить на две группы: кормящиеся в открытых и закрытых биотопах. С учетом высоты обрывов и примыкающих биотопов, в границах заповедника по этим критериям хорошо диагностируются собственно обрывы, скально-степные и скально-лесные биотопы. В группе скальных биотопов Ю.В. Костин и А.И. Дулицкий (1999) рассматривали «яйлинские скалы» и «прияйлинские скальные биотопы» в качестве

родственных, но различных типологических единиц на основании наличия на яйлах специфического вида – **пестрого каменного дрозда** (*Monticola saxatilis*).

Приайлинские скалы широко распространены в лесном поясе Главной гряды гор и характеризуются высотами в 100-120 м и более. Такие виды как **белоголовый сип**, **балобан** (*Falco cherrug*), **обыкновенная пустельга** (*Falco tinnunculus*), **ворон** (*Corvus corax*), населяют среднюю часть таких обрывов, и трофически связаны с открытыми местообитаниями, тогда как **сапсан** (*Falco peregrinus*), **черный, белобрюхий стрижи** и **воронок** (*Delichon urbica*) непосредственно не связаны с определенным наземным биотопом (табл. 4).

Таблица 4. Видовой состав и численность птиц в интразональных биотопах

Виды	Численность (пар)			
	СкБ	СпБ	ОВ	С-Х
<i>Ixobrychus minutus</i>			Е	
<i>Anas platyrhynchos</i>			Е	
<i>Gyps fulvus</i>	3-5			
<i>Falco cherrug</i>	≤ 2			
<i>Falco peregrinus</i>	5-7			
<i>Falco tinnunculus</i>	~ 18			
<i>Gallinula chloropus</i>			Е	
<i>Charadrius dubius</i>			Е	
<i>Actitis hypoleucos</i>			Е	
<i>Columba livia</i>		> 15		Р
<i>Apus apus</i>	+			Об
<i>Apus melba</i>	+			
<i>Hirundo rustica</i>		4*		Об
<i>Delichon urbica</i>	6-57*			Об
<i>Motacilla cinerea</i>			≤ 0,3#	
<i>Motacilla alba</i>			0,7#	Об
<i>Sturnus vulgaris</i>				7-24*
<i>Pica pica</i>				Е
<i>Corvus cornix</i>				Е
<i>Corvus corax</i>	не < 14			
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Е			Об
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Е			
<i>Parus ater</i>	Е			Е
<i>Parus major</i>	Е			+
<i>Passer domesticus</i>				Об

Примечание: СкБ – скально-степные и скально-лесные биотопы; СпБ – спелеобиотопы; ОВ – околородные биотопы; С-Х – селитебно-хозяйственные территории. Е – отмечены единичные случаи гнездования; + – гнездится, но численность не известна; * – абсолютная численность некоторых локальных поселений; # – дано обилие в пар/км; Об – обычный; Р – редкий; † – последние 40-50 лет не встречен.

Почти все перечисленные виды относятся к редким и охраняемым и, как следствие, отличаются узколокальным, а зачастую спорадическим распространением. Так, **балобан** в заповеднике гнездится далеко не каждый год; **сапсан** только в последние десятилетия восстановил свою численность; **белоголовый сип** и **воронок**

регулярно населяют только два локалитета; **обыкновенная пустельга** распределена по территории также крайне неравномерно.

К «яйлинским скалам» мы относим каменистые обнажения (иногда едва возвышаются над поверхностью грунта) и более высокие обрывчики (до 10-12 м высотой). Населяют эти биотопы 3 вида – **обыкновенная каменка**, **пестрый каменный дрозд** и, в последнее десятилетие – **горихвостка чернушка** (*Phoenicurus ochruros*). При этом, **дрозд** – стенотопный специфичный вид яйлинских скальных обнажений, а каменка – абсолютный доминант каменистых участков всех яйл (табл. 4).

Специфических скально-лесных видов в границах заповедника не выявлено. У подножья скал на границе с лесными биотопами в трещинах и полостях стенок отмечено гнездование некоторых силвантов – **обыкновенной горихвостки**, **московки**, **крапивника**.

IV.2. Спелеобиотопы

В пещерах не отмечено ни одного гнездящегося вида птиц, в полуподземельях (гроты, карстовые воронки и т.п.) гнездятся 2 вида (2,4% гнездовой фауны заповедника) – **сизый голубь** (*Columba livia morfa fera*) и **деревенская ласточка** (*Hirundo rustica*).

Сизый голубь является единственным видом птиц, населяющим карстовые образования центральных и восточных яйл, где занимает верхние более сухие ярусы пещер, а также верхние участки колодцев до глубины 25-30 м. В границах заповедника известно одно небольшое поселение на Чатыр-Даге в карстовом колодце «пещера Голубиная».

IV.3. Околоводные биотопы

В границах заповедника околоводные биотопы представлены в виде многочисленных временных водотоков и достаточно разветвленной речной сети (см рис. 1, 2). Существует несколько естественных водоемов, однако спрятанные под пологом плотно сомкнутых крон, они не имеют развитой околоводной растительности, а небольшое зеркало открытой воды имеет значение лишь для мигрирующих и зимующих птиц. Пруды Форельного хозяйства и несколько технологических водоемов у кордонов и турбаз, находясь под постоянным действием «фактора беспокойства» и техногенного пресса не играют средообразующей роли. Берега искусственных водоемов, как правило, имеют крутые берега, лишённые околоводной растительности, лишь местами на отмелях образуются небольшие участки с тростником (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.), рогозом (*Typha angustifolia* L.) и куртины ивняков. Здесь отмечены единичные случаи гнездования **малой выпи** (*Ixobrychus minutus*), **кряквы** (*Anas platyrhynchos*), **камышницы** (*Gallinula chloropus*).

Побережья горно-лесных речек и ручьев, текущих под пологом высокоствольного леса, представляют собой узкие прирусловые полосы суши, обычно значительной крутизны, на которых специфическая древесно-кустарниковая растительность обычно отсутствует. Только **горная трясогузка** (*Motacilla cinerea*)

является характерным обитателем этих биотопов, хотя встречается и ниже – в зоне галечников. Численность ее ограничена, а распространение спорадично⁶.

Ширина галечных наносов не превышает обычно 10-15 м при длине в несколько десятков метров. Характерными видами этих стадий являются **малый зуек** (*Charadrius dubius*) и **перевозчик** (*Actitis hypoleucos*), хотя распространение их спорадично и даже в одних и тех же местах они гнездятся не ежегодно. Обычным гнездящимся видом здесь является **белая трясогузка** (*Motacilla alba*), вероятно территориально викарирующая с горной трясогузкой (табл. 4).

IV.4. Селитебно-хозяйственные территории

Присутствие комплекса синантропных видов, приуроченных к селитебным и хозяйственным зонам лесничеств, рекреационных комплексов, кордонов добавляет к перечню биотопических выделов категорию «окультуренный ландшафт» (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), а в нашей трактовке – селитебно-хозяйственные территории.

Авифауна этих местообитаний насчитывает 24 вида, которые отличаются широкой амплитудой экологических требований. Больше половины (13 видов) составляют склерофилы (дуплогнездники – 8 и скальные – 5). Вторые по значимости лесостепные виды: кустарниковые – 5 и кронники – 4. Комплексы дополняют по одному представителю лимнофилы – **белая трясогузка** и кампофилы – **хохлатый жаворонок**.

Ядро орнитокомплекса образуют виды-синантропы: облигатные (7 видов) – **сизый голубь** (*C. livia* morf. *rustica*), **деревенская ласточка**, **сорока** (*Pica pica*), **серая ворона**, **домовый** (*Passer domesticus*), **полевой** (*Passer montanus*) **воробьи** и факультативные (9) – **черный стриж**, **воронок**, **обыкновенный скворец** (*Sturnus vulgaris*), **обыкновенная горихвостка** и др. (табл. 4). Из них только стриж, ласточки, трясогузка, черноголовая славка, горихвостка, черный дрозд, синицы, а в нижней зоне – домовый воробей, скворец и некоторые вьюрковые, являются здесь обычными. Тогда как хохлатый жаворонок и полевой воробей в последние 40-50 лет не гнездятся в границах заповедника; сорока, ворона, серая славка – населяют только приграничные территории.

3.2. Аннотированный список птиц

Отряд Гагарообразные – Gaviiformes

Семейство Гагаровые – Gaviidae

1. Чернозобая гагара – *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)

Редкая, иногда обычная пролетная птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Над Чатыр-Дагом стая отмечена 27.12.1959 г. и одиночка на Форельном хозяйстве – 5.01.1960 г. (архив).

⁶ Указание Б.А. Аппака (20016) на значительную плотность *Motacilla cinerea* (138,3 ос/км²) в пойме р. Альма на гнездовании, вероятно связано с недоразумением или ошибкой. Учетная плотность *Motacilla alba* в той же ведомости значительно ниже – 9,5 ос/км², что как раз больше соответствует обилию *M. cinerea*.

Отряд Поганкообразные – Podicipediformes**Семейство Поганковые – Podicipedidae****2. Малая поганка – *Podiceps ruficollis* (Pallas, 1764)**

Редкая пролетная и зимующая птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Одиночки редко и спорадично встречаются зимой (2 декада XI – декабрь) на водоемах в Центральной котловине.

3. Серощекая поганка – *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)

В довоенной коллекции заповедника был экземпляр от 5.04.1927 г. с р. Черная (Пузанов, 1931). Указана в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве редкой пролетной и зимующей птицы. Встречена 4.01.1977 г. на водоеме у к-она Черная речка (архив).

4. Большая поганка – *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)

В довоенной коллекции заповедника были экземпляры от 24.02.1924 г. с р. Черная и 30.03.1927 г. с р. Коссе (Пузанов, 1931). Указана в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве редкой пролетной и зимующей птицы. Одиночки отмечены на прудах Форельного хозяйства 4.12.1976 и 18.02.1969 гг. (архив).

Отряд Веслоногие – Pelecaniformes**Семейство Баклановые – *Phalacrocoracidae*****5. Большой баклан – *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)**

По свидетельству И.И. Пузанова (1931), баклан один раз наблюдался на р. Черная пролетом и зимой. Там же 3-4 особи отмечены 10-12.04.2006 г. и 8 птиц 15.04.2003 г. над Кебит-Богазом и Чатыр-Дагом (С. Костин и др., 2008).

Отряд Аистообразные – Ciconiiformes**Семейство Цаплевые – *Ardeidae*****6. Большая выпь – *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)**

Редкий пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Не ежегодно зимует в нижней зоне (долины рек Альма и Улу-Узень) в январе-феврале, отдельные особи задерживаются до марта.

7. Малая выпь – *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

В довоенной коллекции заповедника был экземпляр, добытый 28.05.1927 г. у Су-Ата (Пузанов, 1931). Указана в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве обычной пролетной и редкой гнездящейся птицы.

На весеннем пролете (3 декада III – V) одиночки встречаются у водоемов в древесно-кустарниковой растительности. Известны единичные случаи гнездования на южном и северном макросклонах в нижнем высотном уровне.

8. Кваква – *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Как осеннепролетный вид заповедника квакву указывает И.И. Пузанов (1931) и как обычный пролетный Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963).

Не редко встречается (3 декада III – V) у водоемов и на деревьях у нижних границ заповедника.

9. Желтая цапля – *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

Обычная пролетная птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Основанием для указания на гнездование (Пузанов, 1931) послужили частые июньские встречи цапель.

На весеннем пролете (2 декада IV – 2 декада VI) одиночки и небольшие группы встречаются на водоемах и по руслам рек северного и южного макросклонов до 600 м н.у.м.

10. Большая белая цапля – *Egretta alba* (Linnaeus, 1758)

Эта цапля осенью редка и спорадична, регулярно зимует в долине р. Альма. Учтена зимой в районе Кебит-Богазы (Аппак, 2003а).

По нашим данным на зимовке (2 декада I – II) встречаются группы до 5-7 птиц и одиночки, которые отмечены у водоемов и по руслам рек до середины апреля.

11. Малая белая цапля – *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

В период весенней миграции (2 декада IV – V) одиночки редко встречаются на водоемах и по руслу рек у нижних границ заповедника.

12. Серая цапля – *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

В довоенной коллекции заповедника были экземпляры от 21.09.1923 г. и 11.02.1927 г., добытые в долине р. Альма (Пузанов, 1931). Обычная пролетная и редкая зимующая птица (Ю. Костин, Ткаченко 1963).

На водоемах и на участках с разреженной древесной растительностью с середины марта становится обычной. Слабый пролет наблюдается до конца мая, одиночки у северных границ заповедника встречаются все лето и осень. На зимовке редка.

13. Рыжая цапля – *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Обычная, а временами многочисленная пролетная птица заповедника (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Обычный весенний мигрант (2 декада IV – V) в лесных и околородных биотопах. Осенью редка и спорадична.

Семейство Ибисовые – *Threskiornithidae***14. Каравайка – *Plegadis falcinellus* Linnaeus, 1766**

Зарегистрирована мной над территорией на весеннем пролете: Кебит-Богаз, 14.04.2011 г. (1 ос.); долина р. Альма – 18.04.1995 г. (6 ос.).

Семейство Аистовые – *Ciconiidae***15. Белый аист – *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)**

Редкий пролетный вид заповедника (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Весной отмечен 18.04.1957 г. над Кебит-Богазом (18 ос.: Ю. Костин и др., 1963) и у к-она Узень-Баш – 14.04.1976 г. (10: архив). Пара замечена над к-ном Березовый/Хыр-Алан 3.09.1989 г. и одиночка над к-ом Тарьер 10.09.1958 г. (архив).

16. Черный аист – *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)

А.М. Никольский (1891/92) видел аистов в конце июня у западного склона Чатыр-Дага и упоминал о гнезде, обнаруженном там же Г.И. Радде. Гнездилися в заповеднике до 1920-х гг. (Пузанов, 1931). Гнезда были известны в долинах рек Альма (склон г. Черная) и Сухая Альма (окр. к-она Олень/Яполах). Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко (1963) приводят аиста в качестве очень редкой летнебродячей птицы заповедника.

За последние 40 лет одиночки и группки до 3 особей многократно встречались в местах бывшего гнездования в период между 4 апреля и 20 сентября. Летом 1998 г. и 3, 5.06.1990 г. на р. Сухая Альма и в Центральной котловине были отмечены молодые птицы (Аппак, 2001а; С. Костин, 2004а).

Отряд Гусеобразные – *Anseriformes***Семейство Утиные – *Anatidae*****– Краснозобая казарка – *Rufibrenta ruficollis* (Pallas, 1769)**

Первый экземпляр в окр. пос. Изобильное у южных границ заповедника был добыт А.А. Ищенко 7.11.1979 г. (архив, Пекло, 1997а). В том же районе 12.01.1997 г. встречены 37 птиц (Бескаравайный, С. Костин, 1999).

17. Серый гусь – *Anser anser* Linnaeus, 1758

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Как правило, регистрируется в период миграций над территорией заповедника, причем весной (в марте) – редок. Осенью (X – 1 декада XI) в стаях, летевших на Ю-З, учтено 12-140 особей. При зимних похолоданиях отмечены волны пролета над Кебит-Богазом в стаях учтено от 6 до 24 гусей: 12.12.1959, 7.12.1994, 29.12.1996 гг. (архив, наши данные).

18. Белолобый гусь – *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)

На встречу 30.10.1927 г. указывает И.И. Пузанов (1931).

Летят над территорией регулярно весной (III – I декада IV) и осенью (X – XI), не останавливаясь здесь. При экстремальных зимних похолоданиях в долинах рек Альма (к-оны Светлая Поляна, Тарьер) и Улу-Узень нами отмечалась кратковременная концентрация гусей (26-80 ос.): 7-11.12.1994; 26-29.12.1996; 27.01.2006; 3.02.2012 гг.

– Пискулька – *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758)

Над Алуштой 11.12.1977 г. Ю.В. Костин (1983) отметил 10 пискульек. В районе Изобильненского водохранилища у границ заповедника 5-18.01.1997 г. держалось до 13 гусей (Бескаравайный, С. Костин, 1999).

– Гуменник – *Anser fabalis* (Latham, 1787)

В районе Изобильненского водохранилища у границ заповедника 12.12.1959 г. М.И. Кособродов добыл гуменника из стаи в 11 птиц (архив музея КрПЗ).

19. Лебедь-шипун – *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)

По архивным и нашим данным в периоды экстремальных похолоданий изредка появляется над территорией заповедника: 14.12.1961 г. (42), 5.01.1997 г. (21), 28.01.2010 г. (63), 3.02.2012 г. (38 ос.).

20. Лебедь-кликун – *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)

Внесен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) на основании встречи 21.12.1959 г. над Кебит-Богазом стаи в 82 птицы (Ю. Костин и др., 1963). В том же районе нами отмечены группы 27.01.2006 г. (17), 26.01.2010 г. (5), 3.02.2012 г. (3 ос.).

21. Кряква – *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758

Обычная пролетная и зимующая, а временами редкая птица в поймах рек Альмы и Качи (Пузанова, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Как редкий вид на весеннем пролете в долине р. Альма учтен Б.А. Аппаком (2001б). По нашим данным, кряква обычна в поймах рек Альма, Сухая Альма и в долине р. Улу-Узень со второй половины марта, а пролетные группки редко встречаются здесь до конца апреля. В июне гнезда и выводки встречены в верховьях р. Альма (Ю. Костин, 1983), и на южном склоне – в пойме р. Улу-Узень (окр. к-она Узень-Баш).

Появляется на зимовке в конце ноября (стаи 6-30 ос.), а в январе скопления в окрестностях заповедника (Изобильненское водохранилище) достигают 6 тыс. птиц (27.01.2006 г.). В долине р. Альма в это время численность кряквы составила 280-300 особей. В первых числах февраля зимовочные скопления обычно распадаются.

22. Чирок-свистунок – *Anas crecca* Linnaeus, 1758

По данным И.И. Пузанова (1931) довольно часто встречается в пойме р. Альма, тогда как Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963) характеризуют свистунка как редкую пролетную и зимующую птицу заповедника.

В небольшом числе (одиночки и пары, до 10 ос.) появляется в нижней зоне в суровые зимы (3 декада X – 2 декада II). В период весенней миграции (2 декада III) на водоемах отмечены скопления до 20-25 птиц.

23. Серая утка – *Anas strepera* Linnaeus, 1758

По свидетельству И.И. Пузанова (1931) «иногда наблюдается пролетом».

В ближайших окрестностях заповедника (Изобильненское водохранилище) 4 особи отмечены мной 28.01.2010 г. во время зимних похолоданий.

24. Чирок-трескунок – *Anas querquedula* Linnaeus, 1758

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Зарегистрированы группки (2-5 ос.) на водоемах в Центральной котловине и по руслу р. Альма на весеннем пролете (1 декада III– 2 декада IV).

25. Широконоска – *Anas clypeata* Linnaeus, 1758

По И.И. Пузанову (1931) довольно часто встречалась в долине р. Альма, позже характеризовалась как редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Единичные особи отмечены на весеннем пролете в марте в нижней зоне по руслам рек Альма, Коссе, Мавли.

26. Красноголовая чернеть – *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Нами зарегистрирована только у границ заповедника при зимних похолоданиях: на Изобильненском водохранилище (I–1 декада III) в скоплениях 3-12 уток.

27. Белоглазая чернеть – *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Одиночки встречены на водоемах в Центральной котловине (3 декада III – 1 декада IV).

28. Хохлатая чернеть – *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Встречаются во время зимних похолоданий (1 декада XII – 3 декада II) одиночными особями или небольшими группами, максимальное количество (24 ос.) было отмечено в ближайших окрестностях заповедника (Изобильненское водохранилище) 3.02.2012 г.).

29. Обыкновенный гоголь – *Vucephala clangula* (Linnaeus, 1758)

В довоенной коллекции заповедника были экземпляры от 25.01.1927 г., добытые близ Кебит-Богаза (Пузанов, 1931).

Мной встречен на водоеме 28.01.2010 г. в окр. к-она Садовый (Савитские сады).

30. Луток – *Mergus albellus* Linnaeus, 1758

Указан в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве редкого пролетного вида. Нами на территории заповедника луток не отмечался.

31. Большой крохаль – *Mergus merganser* Linnaeus, 1758

В довоенной коллекции заповедника была пара крохалей, добытых 12.02.1927 г. на р. Альма (Пузанов, 1931). В списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) характеризуется как редкий пролетный, но бывает обычным.

Пары на Форельном хозяйстве отмечены 16.12.1962 г. и 27.02.2003 г. (Ю. Костин, 1983; архив, наши данные).

Отряд Соколообразные – *Falconiformes*

Семейство Скопиные – *Pandionidae*

32. Скопа – *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В пойме р. Альма и над территорией регулярно летит в период весенней (IV) и осенней (2 декада IX – X) миграции (Аппак, 2001а; архив, наши данные).

Семейство Ястребиные – *Accipitridae*

33. Обыкновенный осоед – *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный и редкий гнездящийся вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенний пролет в горах не выражен. В гнездовых биотопах появляется во 2 декаде апреля. Численность невелика, но, в общем, не редкая птица (Ю. Костин, 1983). В июле 1899 г. на хр. Хыр-Алан из гнезда был взят нелетный молодой (Молчанов, 1906). По нашим данным в период осенней миграции (3 декада VIII – 2 декада X) обычен. В разгар пролета бывает многочислен – до 250 ос./час (23.09.2013 г.).

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

У Алушты 4 птицы, летящие на С-3, отмечены 14.10.1978 г. (Ю. Костин, 1983; архив) и одиночки нами: 22.04.2006 г. над хр. Конек; 26.08.2007 г. – над г. Большая Чучель; 6.09.1988 г. – у к-она Садовый.

35. Полевой лунь – *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)

Очень редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).
Одиночки встречены: 29.03.1988 г. в долине р. Альма (к-он Аспорт) и 23.10.2009 г. над перевалом Гурзуфское седло.

36. Степной лунь – *Circus macrourus* (S.G. Gmelin, 1771)

Две птицы отмечены 4.04.1989 г. над хр. Конек (Аппак, 2001а), а 8.12.1969 г. на Никитской яйле добыта самка (Ю. Костин, 1983).

37. Луговой лунь – *Circus pygargus* Linnaeus, 1758

Очень редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).
У к-она Алабач 21.10.2009 г. мной был замечен самец.

38. Болотный лунь – *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)

Очень редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).
Встречен 26.04.2006 г. над хр. Синаб-Даг и 16.09.1986 г. в долине р. Альма.

39. Тетеревятник – *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)

Обычный гнездящийся, пролетный и зимующий вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

По материалам 1970-х гг. характеризуется как очень редкий на гнездовании и зимой (Ю. Костин, 1983). О том же свидетельствуют учеты Б.А. Аппака (2001б), который указывает ястреба только для долины р. Альма (0,05-0,0008 ос./км²).

В последние десятилетия появилась информация о том, что в Алуштинском амфитеатре гнездится 2-3 пары тетеревятника (С. Костин, 2008).

40. Перепелятник – *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)

Обычный, а временами многочисленный гнездящийся, пролетный и зимующий вид (Ю. Костин, Ткаченко 1963). В учетных таблицах Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006) значится как редкий – 0,02-0,2 ос./км².

По нашим данным в период весенней миграции (III – 2 декада IV) – обычен; на гнездовании – редок. На осеннем пролете (2 декада IX – 1 декада XI) бывает многочислен (на пике пролета интенсивность достигает 20-30 ос./час) и зимой – обычен, но бывает и редким. Кладка из двух яиц найдена на юго-западном склоне Чатыр-Дага 6.06.1957 г. (Ю. Костин, 1983). В последние десятилетия появилась информация о том, что в Алуштинском амфитеатре гнездится 5-6 пар перепелятника (С. Костин, 2008).

41. Зимняк – *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)

Обычный, а временами многочисленный зимующий вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На зимовке (3 декада X – 2 декада III) придерживается открытых участков в нижнем лесном поясе. По нашим данным численность варьирует в пределах 1-2 до 32 ос./км маршрута; по Б.А. Аппаку (2001б) – 0,2-4,8 ос./км². Отмечены существенные колебания численности по годам, обусловленные обилием основных кормов – мышевидных грызунов (Ю. Костин, 1983) или погодными условиями (Пузанов, 1931).

42. Обыкновенный канюк – *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Многочисленный пролетный и обычный гнездящийся вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

По нашим данным наиболее выраженный весенний пролет (III – IV) наблюдается во второй половине апреля, но концентрацией птиц не сопровождается. На гнездовании (IV – VII) обычен, однако отмечены колебания численности по годам. В период осенней миграции (IX – 2 декада X) бывает многочислен (до 70-120 ос./час), но не ежегодно. В годы низкой численности плотность канюка падает до 2,9 ос./км маршрута (Ю. Костин, 1983) или 0,3 ос./км² (Аппак, 2001б).

В последние десятилетия регулярно зимует (I – II), редко встречаясь в лесостепных биотопах нижнего пояса – 0,001 ос./км² (Аппак, 2001б) или 0,7-1,6 ос./км маршрута (наши данные).

43. Змеяяд – *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

Редкий гнездящийся вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В 1927-1930 гг. не менее 2 пар змеяядов гнездились на территории заповедника – одна на хр. Алма-Алан (Ф.А. Киселев, архив), другая – на склонах г. Большая Чучель (Шерешевский, 1931). По опросным сведениям, до середины 1950-х годов змеяяды гнездились на хр. Аб-Дуга и на юго-западных склонах Чатыр-Дага (Ю. Костин, 1983). Современную гнездовую численность мы оцениваем в 3-4 пары.

В период весенней миграции (3 декада III– IV) отмечены одиночные птицы (Аппак, 2001а, б; наши данные). После периода гнездования (IV – VII) уже в конце августа встречены первые мигранты. Наиболее поздний наблюдался 21.10.1988 г. (Аппак, 2001а).

44. Орел-карлик – *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788)

Гнездование карлика в заповеднике утверждалось (Пузанов, 1931) на основании экземпляра коллекции от 21.07.1917 г., добытого на хр. Синаб-Даг. В списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) вид указан в качестве очень редкой пролетной птицы.

45. Большой подорлик – *Aquila clanga* Pallas, 1811

На гнездование в лесах заповедника указывал И.И. Пузанов (1931) на основании летнего экземпляра, добытого на г. Черная, Ю.В. Костиным, А.А. Ткаченко (1963) характеризовался как очень редкий пролетный вид на основании встречи одиночки 23.09.1958 г. у г. Большая Чучель (архив).

46. Могильник – *Aquila heliaca Savigny, 1809*

Из крупных орлов могильник чаще других гнездится в наших лесах и наравне с черным грифом может быть назван характерной для них птицей (Пузанов, 1931). Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963) определяют его статус как редкого гнездящегося, обычного пролетного и очень редкого зимующего орла. В конце 1920-х гг. примерно 3 пары могильников гнездились на территории заповедника (Пузанов, 1931). В 1950-70-х гг. здесь гнезда не были обнаружены (Ю. Костин, 1983). На основании наших и опросных сведений современную гнездовую численность мы оцениваем в 3-4 пары (хр. Конек, Аб-Дуга, Барла-Кош).

Птенцы в пуху обнаружены в начале апреля (Пузанов, 1931), встреченные нами 18.03.1994 г. в долине р. Альма и 11.03.1997 г. на Кебит-Богазе птицы могли относиться как к весеннепролетным, так и к гнездовым. Три летные молодые были отмечены на г. Большая Чучель 11.06.2010 г., поэтому окончание гнездового периода у могильников можно датировать началом июля. Первые осенние мигранты появляются в конце августа, а разгар пролета приходится на вторую декаду сентября. Необычно интенсивный пролет (18 ос./час) был отмечен над Никитской яйлой 25.09.2013 г.

Известны редкие зимние встречи: 25.02.1997 г. (Аппак, 2001а); долина р. Альма – январь 1964 г., Центральная котловина – 3 декада декабря 1959 г. (экспозиция КрПЗ: Г.С. Макухин).

47. Беркут – *Aquila chrysaetos Linnaeus, 1758*

Редкий пролетный и зимующий вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко 1963).

Неоднократно встречен весной – 10-17 апреля и осенью – 27.10.1988 г. (Аппак, 2001а). Ф.А. Киселев наблюдал беркутов в январе-феврале 1930 г. над Центральной котловиной и г. Черная (Ю. Костин, 1983).

48. Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla Linnaeus, 1758*

Подтверждая определение общности (Пузанов, 1931) белохвоста в заповеднике, Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко (1963) приводят его в списке как редкий оседлый и пролетный вид, т.к. до 1955 г. было известно жилое гнездо на хр. Синаб-Даг (Ю. Костин, 1983).

Современный статус белохвоста – прилетающий на зимовку вид (С. Костин, 2008). В последние десятилетия в заповеднике неоднократно встречаются (3 декада XII – 3 декада II) одиночки и группы до 4 особей в Центральной котловине и долине р. Альма.

49. Стервятник – *Neophoron percnopterus (Linnaeus, 1758)*

Гнездование в пределах заповедника не доказано, но предполагалось И.И. Пузановым (1931) на основании встреч в долине р. Альма в августе 1927 г. и 1.09.1928 г. на Никитской яйле (С.К. Даль), а также на сопредельных территориях. Летом 1928 г. С.К. Даль наблюдал стервятников на Демерджи, а Г.Е. Захаров – на

плато Чатыр-Дага. Самку стервятника добыл Ю.В. Костин 27.06.1965 г. на Никитской яйле (Пекло, 1997а) и там же я наблюдал пару 1.06.2009 г.

50. Черный гриф – *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Гнездовые (2-3 декады III – 1-2 декады VIII) поселения известны на склонах г. Черная, хребтов Конек, Синаб-Даг, Аб-Дуга и в ущелье Яман-Дере (Розанов, 1931; Акимов, 1940; Ю. Костин, 1983; Аппак и др., 2007, Багрикова, 2007; С. Костин, Багрикова, 2009; архив, наши данные). Помимо этого, гнезда были замечены на Басмане и Демир-Капу (Пузанов, 1931). Численность подвержена значительным колебаниям. В 2002-2006 гг. на падали и у привады учитывали 7-32 особей, при 2-10 гнездовых парах (Аппак и др., 2007). В 2007-2009 гг. насчитывалось от 5 до 11 жилых гнезд (С. Костин, Багрикова, 2009).

51. Белоголовый сип – *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Гнездится (II – VII) на скальных «стенках» Бабугана, г. Басман. Кроме того, И.И. Пузанов (1931) упоминал о поселениях вида на обрывах «под Роман-Кошем» и на г. Саурка (по 6 гнезд). В 2002-2009 гг. на падали и у привады учитывали на Алабаче 25-79 особей, при 3-5 гнездовых парах (Аппак и др., 2007; С. Костин, Багрикова, 2009).

Семейство Соколиные – *Falconidae*

52. Балобан – *Falco cherrug* Gray, 1834

Гнездование балобана в пределах заповедника предполагалось (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) на основании редких летних встреч и добыче С.К. Далем 9.07.1928 г. двух молодых птиц «близ Тавельчука» (Пузанов 1931). На скалах у г. Эклизи-Бурун (Чатыр-Даг) молодые добыты С.К. Далем в 1928 г., и там же старые птицы встречались в гнездовое время в 1962-1963 и 1965 гг. (Ю. Костин, 1983; архив).

За последние 30 лет регулярно отмечается на весеннем (3 декада III– IV) и осеннем (2 декада IX – 3 декада X) пролетах (Аппак, 2001а; наши данные). Гнезда не найдены, но в гнездовых биотопах (Яман-Дере, Чатыр-Даг, Кемаль-Эгерек) пары неоднократно фиксировали с мая по август (Аппак, 2001а; наши данные).

53. Сапсан – *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

Редкий оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На зимовке малочислен – 0,6-0,01 ос./км маршрута. Гнездование известно на горах Большая Чучель, Басман; обрывах Бабугана, Гурзуфского седла, Уч-Коша (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983; наши данные). По сведениям охотоведа А.С. Полумеева в заповеднике гнездится 6 пар (Аппак, 2001а).

54. Чеглок – *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Малочисленный пролетный вид. Весной (3 декада IV – 1 декада VI) над территорией встречаются одиночки, крайне редко пары. Осенью миграция (1 декада IX – 1 декада X) более выражена: отмечены группки до 9 птиц.

55. Дербник – *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Одиночка встречен 2.04.1964 г. (Ю. Костин, 1983; архив) в районе Савитских садов.

56. Кобчик – *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

Обычный, временами многочисленный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На весеннем (2 декада IV – 3 декада V) и осеннем (2 декада IX – X) пролетах малочислен, стай не образует.

57. Степная пустельга – *Falco naumanni* Fleischer, 1818

Одна особь отмечена 7.07.1976 г. на Никитской яйле (Ю. Костин, архив).

58. Обыкновенная пустельга – *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Обычный гнездящийся и пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), хотя И.И. Пузанов (1931) упоминает о ней как о редкой птице заповедника.

У гнезд появляется в начале апреля. Тогда же встречаются явно пролетные (2 декада III – 1 декада IV) птицы. На гнездовании (IV – 1 декада VIII) сплошных лесов избегает, распределена по территории не равномерно. В период осенней миграции (3 декада IX – X) – обычна на яйле, но стай не образует (до 17 ос./км). Известны редкие зимние (февраль) встречи в лесостепных биотопах нижнего высотного уровня.

Отряд Курообразные – Galliformes**Семейство Фазановые – Phasianidae****59. Кеклик – *Alectoris chukar* (J. E. Gray, 1830)**

Очень редкий оседлый вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В 1947 г. небольшая группа кекликов была выпущена поблизости границ заповедника в районе с. Краснолесье. В 1957 и весной 1962 гг. птицы были встречены в Алуштинской долине в двух км от границ заповедника (Ю. Костин и др., 1963). С 1970-х до середины 90-х гг. был малочислен (2-3 ♂/10 км) на южных склонах Чатыр-Дага, Никитской яйле, Демир-Капу и Кемаль-Эгерек. Гнездо⁷ с

⁷ Размеры гнезда: D – 14,8; h – 7,8 см. Размеры яиц: 39,1x29,2; 41,8x31,1; 39,5x30,4; 39,6x30,0; 39,7x30,5; 39,5x31,0; 40,2x30,5; 40,4x30,8 мм

кладкой из 8 яиц найдено 6.05.1982 г. близ к-она Красный Камень в траве под лапой сосны (С. Костин, 1982). Выводок из 8 «поршков» встречен нами 14.09.1975 г. на южном склоне Чатыр-Дага (Ю. Костин, 1983).

– Серая куропатка – *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)

Единственный из специалистов, который приводит этот вид для заповедника – И.И. Пузанов (1931), ссылается на сведения наблюдателя Г.Е. Захарова о том, что серая куропатка зиму и лето держится на яйле Чатыр-Дага.

60. Перепел – *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)

Многочисленный пролетный (Пузанов, 1931); редкий гнездящийся и крайне редкий зимующий вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Сроки размножения, вероятно, поздние, т.к. самка с молодыми отмечена на Никитской яйле 8.09.1959 г. (Ю. Костин и др., 1963). На весеннем пролете редко (2 декада III – V: до 2 ос./км) встречается на яйлах, опушках и в редколесьях. В период осенней миграции (2 декада VIII – 3 декада XI) на яйлах и открытых участках склонов концентрируются многочисленные скопления пролетных перепелов. Валовой пролет обычно идет в течение 7-12 дней, но проходит в разные сроки. Численность в скоплениях варьирует в широких пределах (2-6 до 27,2 ос./км) и зависит от погодных условий. Известны единичные зимние встречи (Ю. Костин и др., 1963; наши данные).

61. Фазан – *Phasianus colchicus* Linnaeus, 1758

Оседлый вид, акклиматизирован в Крыму. Добыт В. Иегуловым в долине р. Альма 27.04.1970 г. (Пекло, 1997а), там же отмечен Г.Ф. Облещенко 19.07.1967 (ad и juv) и 19.08.1969 гг. (архив). Был обычен в 2000-2004 гг. в окр. пос. Розовый и Изобильненского водохранилища – до 8 пар (наши данные).

Отряд Журавлеобразные – Gruiformes

Семейство Журавлиные – *Gruidae*

62. Серый журавль – *Grus grus* (Linnaeus, 1758)

Обычный, а временами многочисленный пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Сроки пролета, его продолжительность и интенсивность подвержены значительным многолетним колебаниям, а в рамках сезона зависят от погодных условий. Весной он проходит (1-2 декада III – 2-3 декада IV) обычно в ночное время: стаи 20-50 до 120 особей. В период осенней миграции (1 декада IX – 2 декада XI) над территорией заповедника (обычно днем) отмечены интенсивные «волны» пролета: до 2,5 тыс. ос/час (23.10.2009 г. над г. Демир-Капу).

63. Красавка – *Anthropoides virgo* (Linnaeus, 1758)

Ранний осенний пролет наблюдал К.Ф. Кесслер 21.08.1858 г. – несколько сотен птиц над Чатыр-Дагом (Никольский, 1891/92). Над Никитской яйлой 5.10.1995 г. в трех клиньях летело ~ 140 особей. Весной пролет в окр. г. Алушта отмечен 21-22.03.1977 г. (32 ос.) (С. Костин, 1999).

Семейство Пастушковые – *Rallidae***64. Пастушок – *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758**

Приведен в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве редкого пролетного вида на основании встречи одиночки 23.10.1958 г. у к-она Светлая Поляна. Зимой (26.01.1961 г.) добыт А.А. Ткаченко в верхнем течении р. Улу-Узень (Ю. Костин, 1983, архив) и нами в том же районе 11-17.02.2012 г. встречены одиночки и пары.

65. Погоныш – *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)

Обычная пролетная птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Первые осенние мигранты отмечены 12-15 августа (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983). По нашим данным погоныш редкий спорадично встречающийся у водотоков и на луговинах вид.

– Малый погоныш – *Porzana parva* (Scopoli, 1769)

Внесен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) как очень редкая пролетная птица на основании наблюдения пары погонышей в начале мая 1961 г., которая держалась на маленьком водоеме в 3,5 км от Алушты (Ю. Костин и др., 1963). Самка, добытая у Алушты 8.05.1960 г., в равной степени может быть отнесена как к позднепролетным, так и к гнездовым птицам (Ю. Костин, 1983).

66. Погоныш-крошка – *Porzana pusilla* (Pallas, 1776)

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).
Птицы добыты у Алушты 13.04.1963 г. и 18.09.1967 г. (Ю. Костин, 1983). Мне самец встретился 19.04.2011 г. по руслу р. Сафу-Узень.

67. Коростель – *Crex crex* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный (Ю. Костин, Ткаченко, 1963); главным образом осеннепролетный вид (Пузанов, 1931).

На весеннем пролете (2 декада IV – 1 декада V) малочислен, а последние десятилетия – редок. Гнездование не доказано, но возможно в пойме р. Альма. Осенью (3 декада VIII – 1 декада XI) на яйлах обычен (18-32 ос./10 га). Массовые скопления здесь бывают редко (Ю. Костин, 1983), но обилие вида в такие периоды достигало по нашим данным в 2004-2007 гг. – 85-183 ос./10 га.

68. Камышница – *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Гнездование предполагалось (Пузанов, 1931) на основании находки 14.04.1927 г. павшей птицы в верховьях р. Альма.

На весеннем (III – IV) и осеннем (3 декада IX) пролетах немногочисленна (0,2-0,6 ос./км); в гнездовой период (3 декада IV –VIII) и зимой (1 декада XII – февраль) известны встречи одиночек и пар до долине р. Альма.

69. Лысуха – *Fulica atra* Linnaeus, 1758

Редкий пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На весеннем (III – I декада IV) и осеннем (с I декады IX) пролетах немногочисленна (2-9 ос.). На зимовке (3 декада X – февраль) встречается в нижнем высотном уровне. В ближайших окрестностях заповедника (Изобильненское водохранилище) зимние скопления составляют от нескольких до 400-500 особей, а при экстремальных похолоданиях достигают 4,5 тыс. (27.01.2006 г.).

70. Дрофа – *Otis tarda* (Linnaeus, 1758)

Редкая зимующая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На осеннем пролете дрофы отмечены однажды: 30.09.1958 г. 6 особей над г. Роман-Кош (Ю. Костин, 1983). В суровые зимы бывали в заповеднике многочисленными стаями. Так, зимой 1928/29 гг. по свидетельству С.К. Даля, Ф.А. Киселева и Д.Ф. Седуна (архив) в долине р. Альма и на яйле 11-28 февраля встречались стаи от 23 и >100 птиц. Небольшие группы (4 и 7 ос.) летящих на восток встречены 17-18.01.1963 г. в окр. Узень-Баша (Ю.В. Костин, архив), а интенсивный пролет на юг был отмечен 23.01.1963 г. К.М. Макеевым в долине р. Сухая Альма (86 ос.) и на Барла-Коше (80 ос.). Одиночка встречена в окр. к-она Светлая Поляна 10.02.1963 г. (архив). За последние 15 лет регистрировались две стаи: 7.02.2001 г. – 10 особей над хр. Конек (сообщ. Ф.И. Воеводы) и 5.02.2010 г. нами отмечены 38 особей, летевших на С-З над пос. Розовый (в окр. к-она. Узень-Баш).

– Стрепет – *Tetrax tetrax* (Linnaeus, 1758)

Включен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) как очень редкий пролетный вид, по-видимому, на основании наблюдения Е.П. Спангенберга, который 5.10.1957 г. поднял 6 стрепетов в окр. г. Алушта (Ю. Костин и др., 1963).

Отряд Ржанкообразные – Charadriiformes

Семейство Авдотковые – *Burhinidae*

71. Авдотка – *Burhinus oedipnemus* (Linnaeus, 1758)

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

По нашим и архивным данным на весеннем пролете (3 декада III – 1 декада V) регулярно встречаются одиночки и группы до 3 особей в редколесьях нижнего высотного уровня и над территорией (Кебит-Богаз).

Семейство Ржанковые – *Charadriidae*

– Золотистая ржанка – *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)

По какой причине вид внесен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) как редкая пролетная птица выяснить не удалось.

72. Малый зуек – *Charadrius dubius* Scopoli, 1786

На регулярное гнездование этого зуйка «по нижнему течению наших рек» указывает И.И. Пузанов (1931), ссылаясь на экземпляр коллекции от 7.04.1924 г., добытый в границах заповедника близ дер. Бешуй (верховья р. Марта). В низовьях р. Сухая Альма добыт весной 1961 г. (Пекло, 1997б).

Гнездится по галечникам р. Улу-Узень (2-5 пар: окр. к-она Узень-Баш, Изобильненское водохранилище) и по долинам рек Альма и Сухая Альма (окр. к-онов Сосновый, Зеленый Гай, Светлая Поляна). В гнездовых биотопах с первых чисел апреля до середины августа.

73. Хрустан – *Eudromias morinellus* (Linnaeus, 1758)

Внесен в список птиц заповедника в качестве редкой пролетной птицы (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) на основании встречи группы этих куликов над Чатыр-Дагом 15.04.1960 г. (Ю. Костин, 1983, архив).

74. Чибис – *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)

Упомянут И.И. Пузановым (1931) как обычный вид «в нижних районах поймы» на весеннем пролете. Все последующие наблюдения подтверждают эту характеристику: бывает обычен (одиночки и группы до 15-20 ос.), но временами стаи достигают 80-100 особей – 10.03.1962 и 5.03.1969 гг. и 160 особей – 18.03.1998 г. (архив: Д.Ф. Седун, Г.С. Макухин, Ю.В. Костин, А.И. Дулицкий, наши данные). Встречается, главным образом, над Кебит-Богазом и Четыр-Дагом, а также в долине р. Альма.

Семейство Бекасовые – *Scolopacidae*

75. Черныш – *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). На каком основании И.И. Пузанов (1931) говорил о гнездовании «вблизи рек и по лесным болотцам» не понятно, т.к. экземпляр довоенной коллекции датирован 2 августа.

По нашим и архивным данным черныш малочислен по рекам Альма, Коссе, Улу-Узень на весеннем пролете (3 декада III – 3 декада IV). Известны редкие летние (3 декада VIII) и зимние встречи (28.01.2010 г.).

76. Фифи – *Tringa glareola* Linnaeus, 1758

Редко встречаются одиночные особи в период весенней миграции (1-2 декада V) по рекам в нижнем высотном уровне заповедника.

77. Травник – *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

Одиночки и группки до 8 особей редко бывают в период весенней миграции (2 декада IV – 2 декада V) по водотокам в нижнем высотном уровне заповедника.

78. Перевозчик – *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)

Обычный гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На весеннем пролете (2 декада IV – 2 декада V) обычен по руслу рек среднего и нижнего высотных уровней (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983). На местах гнездования – русла рек Альма, Сухая Альма, Большой Ускулар, Аракча, Коссе, появляется в середине апреля (архив). По учетам 1960-х гг. на гнездовании был распределен равномерно (0,8-1 пар/км), в конце 1980-х гг., по нашим данным, численность упала до 0,1-0,3 пар/км. Слетки встречены с 5 по 17 июня в разные годы (Ю. Костин, 1983, наши данные). Осенью (до 2 декады IX) малочислен.

– Круглоносый плавунчик – *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)

Вероятно, вид внесен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), на основании добычи 8.08.1958 г. молодого плавунчика на компостной яме в 6 км от границы заповедника (Ю. Костин и др., 1963).

79. Турухтан – *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней миграции (2-3 декада III) встречен над территорией (Кебит-Богаз, Чатыр-Даг, стайки до 20 ос.) и по руслу рек в нижнем высотном уровне (1-5 ос.).

80. Бекас – *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный и редкий зимующий вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На весеннем пролете (2 декада III – 1 декада IV) одиночки встречены по рекам Сухая Альма и Улу-Узень (архив). Известны редкие зимние встречи в поймах рек Сафу-Узень и Улу-Узень: 5 и 18.01.1997 г. (4-5 ос./3 км); 2.02.2012 г. – одиночка

81. Дупель – *Gallinago media* (Latham, 1787)

Был добыт Е.П. Спангенбергом на Никитской яйле 30.08.1955 г. (Ю. Костин и др., 1963) и встречен 23.10.1959 г. по долине р. Сухая Альма у к-она Олень/Яполах (архив).

82. Вальдшнеп – *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

По мнению И.И. Пузанова (1931) вальдшнеп «является оседлой и вместе с тем весьма характерной птицей нашего леса». Ю.В. Костин и А.А. Ткаченко (1963) характеризуют его как редкий гнездящийся, многочисленный пролетный и обычный зимующий вид заповедника.

В период осенней миграции (2-3 декада X – 2 декада XI) обычен – 0,8-3,4 ос./км, а в редких местах «высыпок» численность достигает 28-32 ос./км. Зимой редок (0,2-0,3 ос./км) на большей части территории заповедника. Б.А. Аппаком учитывался осенью в районе Кебит-Богаза – 2 ос./км² (Аппак, 2003а).

Гнездовой цикл растянут и по разным источникам начинается в феврале (Пузанов, 1931) или проходит с 18 марта по 10 июня (Ю. Костин и др., 1963), а по уточненным данным тяга с 12 марта по 5 апреля (Ю. Костин, 1983). Кладки появляются в марте (Пузанов, 1931) или в течение всего апреля, а появление птенцов – между 25 мая и 18 июля (Ю. Костин, 1983).

Семейство Чайковые – *Laridae***83. Малая чайка – *Larus minutus* Pallas, 1776**

Самка добыта в Центральной котловине на р. Черная 26.10.1975 г. В.А. Маяковским (Пекло, 1997б).

84. Хохотунья – *Larus cachinnans* Pallas, 1811

По нашим данным над территорией заповедника появляется на кочевках. Регулярно концентрируется у границ заповедника на Изобильненском водохранилище, где осенне-зимние (XI – II) скопления достигают 850-1200 особей. Б.А. Аппаком (2003а) хохотунья учтена осенью в районе Кебит-Богаза, а мной 5.05.2007 г. отмечены летящие на Ю-3 стаи (25-40 ос.) над хр. Аб-Дуга.

Отряд Голубеобразные – *Columbiformes***Семейство Голубиные – *Columbidae*****85. Вяхрь – *Columba palumbus* Linnaeus, 1758**

Обычный и даже многочисленный, частично оседлый вид в заповеднике (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Населяет леса всех типов, предпочитая дубовые и буково-грабовые; в хвойных массивах выбирает участки смешанных древостоев (С. Костин, 1982; Ю. Костин, 1983). Послегнездовые кочевки (VIII – 1 декада XI) сопровождаются концентрацией птиц в наиболее кормных местах в поясе высокоствольных лесов. Средняя плотность вяхря в этот период в буковых лесах составляет 29,6 ос./км² (lim 15,2-40), а встречаемость – 3,7 ос./км (Ю. Костин, 1970б). По нашим данным, численность вяхря в заповеднике снизилась и наибольших показателей достигает в дубовых высокоствольных лесах – 2,1-3,6 ос./км, а в буковых – 1,6-2,0 ос./км, при этом почти не встречается в хвойных и пойменных древостоях.

Воркуют со 2-й декады марта; сроки гнездования (2 декада V – 3 декада VII) растянуты, поэтому вопрос наличия второй кладки остается открытым. В лесах заповедника малочислен (табл. 2). По Ю.В. Костину (1983) встречаемость вида в июне 1966 г. в дубовых лесах была 14,2; в буковых – 10,8; в сосновых – 1,5 ос./10 км. или средняя гнездовая встречаемость в буковых древостоях 1,2 ос./км (lim 0,9-1,7) при плотности – 6,9 ос./км² (Ю. Костин, 1970б). Плотность вяхири во всех типах леса по Б.А. Аппаку (2001б, 2003а,б; 2006) – 4,9 ос./км².

86. Клинтух – *Columba oenas* Linnaeus, 1758

Статус вида определен Ю.В. Костиным, А.А. Ткаченко (1963) как обычной гнездящейся и очень редко зимующей птицы заповедника, тогда как И.И. Пузанов (1931) зимовку только предполагал. В более поздней работе Ю.В. Костин (1983) сообщает о редкости вида на гнездовании и об отсутствии сведений о зимних встречах клинтуха в горно-лесной части Крыма.

Гнездится в высокоствольных лиственных горных лесах. Судя по учетным данным разных лет, клинтух был обычен в 1950 и начале 1960-х гг. (архив), но уже в конце десятилетия констатировалась его повсеместная редкость (Ю.Костин, 1969б; 1970б; 1983). Такая низкая численность сохранялась до конца 1990-х гг., т.к. в учетах Б.А. Аппака клинтух или отсутствует (2003а), или отнесен к категории «очень редкий» (2001б, 2003б), тогда как уже в 1998-2006 гг. учетные показатели вида увеличились в 42-76 раз, достигнув 3,8 ос./км² (Аппак, 2006). Наш учет, проведенный 11.07.2010 г. в дубово-смешанном лесу в районе Барла-Коша, показал 0,4 ос./км маршрута. Крайние даты пребывания в гнездовых биотопах 17.03.1965 – 23.10.1964 г. (Ю. Костин, архив). Материалы по биологии отсутствуют.

87. Сизый голубь – *Columba livia* Gmelin, 1789

Оседлый вид. По данным Г.Е. Захарова гнездится в скалах под Чатыр-Дагом (Пузанов, 1931). В «Голубиной пещере» на Чатыр-Даге 15.04.1962 г. Ю.В. Костин (архив) обнаружил более 15 гнезд.

В районе нижней границы Ялтинского лесничества круглогодично держатся небольшие стаи полудиких сизых голубей (Аппак, 2003б, наши данные).

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

Во время кочевок встречается у границ заповедника: 4.04.1972 г., 19.05.1974 г. у к-она Садовый (архив). На гнездование в окр. к-она Грушевая поляна указывает Б.А. Аппак (2003б).

88. Обыкновенная горлица – *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)

Обычный (Пузанов, 1931) или редкий (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) гнездящийся перелетный вид.

В периоды весенней (2-3 декада IV – май) и осенней (3 декада VIII – 2 декада IX) миграции на участках редколесий, опушках, главным образом, в нижнем высотном уровне встречаются небольшие группы, весной – 0,2-0,5 ос./км в стайках до 12-16 особей; осенью – одиночки и пары.

Отсутствует на гнездовании почти на всей территории заповедника, занимая на гнездовании (3 декада V – 1-2 декада VIII) только самые нижние пограничные участки по рекам Альма, Сухая Альма, Кача, Сафу и Улу-Узень (табл. 2). Б.А. Аппаком приводится как обычный вид в нижнем высотном уровне по р. Альма (18), в районе Кебит-Богазы (0,06 ос./км²)(Аппак, 2001б, 2003а), недавно указан в качестве гнездящегося вида буковых лесов (Аппак, 2006: 4,6 ос./км²).

Отряд Кукушкообразные – Cuculiformes

Семейство Кукушковые – Cuculidae⁸

89. Обыкновенная кукушка – *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758

Обычный гнездящийся перелетный (Пузанов, 1931) и даже местами многочисленный (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) вид.

Иногда появляется уже в конце марта. В период весеннего пролета (IV – V) кукушки держатся одиночками и небольшими группами, встречаясь повсеместно; самцы активно вокализируют. Первые кладки обнаружены в конце мая; поздние слетки – в конце июля. Малочисленна, но паразитируя на многочисленных видах: зарянке, черноголовой славке и лесной завирушке, распределена на гнездовании достаточно равномерно. В нижнем поясе – 0,8-1,1; в среднем и верхнем – 1-1,5 ос./км маршрута. Наиболее поздняя встреча в границах заповедника – 23.09.1958 г. на г. Роман-Кош (Ю. Костин, архив).

Отряд Совообразные – Strigiformes

Семейство Совиные – Strigidae

90. Филин – *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758)

Единственный экземпляр филина в довоенной коллекции птиц заповедника был добыт в феврале 1928 г. в долине р. Коссе наблюдателем Андрющенко. И.И. Пузанов (1931) предполагал, что он залетел из района с. Баклы, где филин гнезился.

Был замечен Г.Е. Захаровым 24.02.1929 г. на Су-Ате (дневник Ф.А. Киселева, 1930). По сообщению В.Ф. Качкайло 19.04.1957 г. в окр к-она Марта ночью слышны были крики филина. В Алуште самка была поймана 6.10.1958 г. (архив).

В 1997 г. был отмечен у к-она Узень-Баш лесничим Ф.Ф. Пакетом (Аппак, 2001а) и в том же районе в марте начальником охраны А.С. Андреевым в ущелье Яман-Дере (наши данные). В районе к-она Прохладный (Ялтинское лесничество) 13.04.2004 г. Б.А. Аппаком (2005) был зарегистрирован филин, который прилетел на голос, воспроизводимый через динамик магнитофона.

⁸ Сведения о добыче Э.А. Савиным экземпляра глухой кукушки (*Cuculus saturatus* Blyth.) 17.08.1976 г. в окр. к-она Грушевая поляна в Ялтинском лесничестве приводит Ю.В. Костин (1983), однако после переопределения, А.М. Пекло (1997б) этот экземпляр приводит как обыкновенную кукушку (F juv, № 37154/117).

91. Ушастая сова – *Asio otus* (Linnaeus, 1758)

Без определения фенологического статуса приведена И.И. Пузановым (1931) как редкий вид пойменного леса. Внесена в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) в качестве пролетной и редкой зимующей птицы на основании экземпляра от 27.03.1962 г., найденного в долине р. Альма у к-она Светлая Поляна.

Лесник М.И. Гридин на южном склоне Чатыр-Дага 4.05.1957 г. обнаружил гнездо с 4-мя пуховиками и в том же районе 24 июня встречены плохо летающие молодые (Ю. Костин, 1983).

92. Сплюшка – *Otus scops* (Linnaeus, 1758)

Приводится как малочисленный вид в пойменных лесах (Пузанов, 1931) или обычная, а временами и многочисленная гнездящаяся птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На гнездовании сплюшка отсутствует в лесном поясе, заселяя (1-2 декада IV – 1-2 декады IX) разреженные древостои по долинам рек Альма, Сухая Альма, Коссе и Улу-Узень (табл. 2). Начало яйцекладки отмечено 21.06.1962 г. в долине р. Альма (Ю. Костин, 1983, архив).

93. Мохноногий сыч – *Aegolius funereus* (Linnaeus, 1758)

Приведен в списках (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963) в качестве крайне редкой оседлой птицы на основании экземпляра довоенной коллекции, добытого Д.Ф. Седуном 12.03.1927 г. в окр. ур. Хыр-Алан. По свидетельству И.И. Пузанова (1931) пара сычей «мышиним летом» 1927 г. вывела птенцов в районе ур. Холодная Вода, другая – по р. Коссе в ур. Каваршин. В 1928 г. сыч уже не гнезился и не наблюдался здесь. По определению Б.А. Аппака (2005) в сосновом лесу у к-она Грушевая поляна 12.10.2004 г. при воспроизведении записи голоса сыча ответный крик принадлежал мохноному.

Обращает на себя внимание то, что район спорадического гнездования сыча в 1927 г. был связан с «мышиним годом» и ограничен долиной р. Альма, т.е. районом преобладания мелколиственных древостоев с участием ольхи, осины, ивы, отличающихся мягкостью древесины и повышенной дуплистостью. В традиционных местах гнездования мохноногий сыч симбиотически связан с желной (*Dryocopus martius* L.), поставщиком гнездовых полостей для сыча. В наших условиях гипотетически таким видом может быть пестрый дятел, но в лесах из твердых и смолянистых пород (бук, дуб, сосна) дупла достаточного размера пестрый дятел сделать не может. Следовательно, районами вероятного обитания мохноногого сыча в заповеднике может быть лесостепной пояс дуба черешчатого до 600 м н.у.м. Однако, по-моему мнению, в 1927 г. был зарегистрирован инвазионный залет сычей в Горный Крым, которые при наличии массового корма смогли «вывести птенцов». На следующий год сычи здесь отсутствовали и в последующем не поступало достоверных свидетельств пребывания вида на полуострове.

– Домовый сыч – *Athene noctua* (Scopoli, 1769)

Возможно гнездование в постройках хозяйственных зон у кордонов, но более вероятны встречи птиц в период послегнездовых кочевок и зимой (октябрь – февраль) по долинам рек Альма и Сухая Альма. Велика вероятность залета отдельных особей со стороны Алуштинского амфитеатра, т.к. здесь давно доказано гнездование сычей (экз. от 27.08.1975. *F* juv) и встречи зимой (Пекло, 1997б: 8.01.1975. *F*).

94. Серая неясыть – *Strix aluco* Linnaeus, 1758

Оседлый многочисленный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963; Ю. Костин, 1983; Аппак, 2006).

Заселяет леса всех типов. В гнездовых биотопах присутствуют круглый год, совершая кормовые кочевки в нижнем высотном уровне с начала октября до конца марта. Вокализация отмечается уже в феврале, а первые кладки появляются в марте (Даль, Шерешевский, 1931), но чаще с начала апреля (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983). Первые слетки появляются в первой декаде мая, а поздние встречаются еще в конце июня. В период послегнездовых кочевок – обычна; зимой – редка.

Отряд Козодоеобразные – Caprimulgiformes**Семейство Козодоевые – Caprimulgidae****95. Обыкновенный козодой – *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758**

На обычность козодоя в редколесьях заповедника говорит И.И. Пузанов (1931), упоминая о 4-х экземплярах довоенной коллекции из района Черной речки и долины р. Альма. Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963) характеризуют вид как редкий гнездящийся и многочисленный, а временами массовый на пролете.

В период весенней миграции (2 декада IV – 1 декада V): обычен – 1-3,2 ос./км, а осенней (3 декада IX – 3 декада X): малочислен – 0,4- 0,8 ос./км. На пролете встречается повсеместно – от скальных обнажений на яйле до полян и просек в лесу. На гнездовании обычен в нижнем высотном уровне в редкостойных дубняках и в поясе черешчатого дуба, заходя в долину р. Черная и на Барла-Кош. По архивным материалам начало яйцекладки отмечено в долине р. Альма 8.06.1969 г. в районе она Светлая Поляна.

Отряд Стрижеобразные – Apodiformes**Семейство Стрижиные – Apodidae****96. Черный стриж – *Apus apus* (Linnaeus, 1758)**

Многочисленный гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней миграции (1 декада IV – 2 декада V) над территорией заповедника доводится наблюдать стаи в несколько сотен особей, а интенсивность

пролета временами достигает 150-200 ос./час. При этом птицы концентрируются, главным образом, над яйлой и в северных предгорьях. Осенний пролет (2 декада VIII – 1 декада IX) проходит менее интенсивно и не сопровождается заметной концентрацией мигрантов.

Гнездится (3 декада V – 2 декада VII) в дуплах деревьев (Пузанов, 1931; Ф.А. Киселев, архив) в пустотах скал и построек, дуплянках (Ю. Костин, 1983; наши данные). Гнездо с насиженными яйцами найдено 6.06.1962 г. под крышей к-она Аспорт в долине р. Альма (Ю. Костин, 1983, архив).

97. Белобрюхий стриж – *Apus melba* (Linnaeus, 1758)

Обычный гнездящийся перелетный вид в заповеднике (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенняя (3 декада – 3 декада IV) и осенняя (3 декада VIII – 3 декада IX) миграции проходят примерно с равной интенсивностью и сопровождаются образованием крупных стай (80-250 ос.).

Гнездится (2 декада V – VII) в полостях приайлинских обрывов и скалистых «отторженцев», где образует колонии от нескольких десятков до 160 пар. Мнение И.И. Пузанова (1931) о значительной разнице в численности черного и белобрюхого стрижей, видимо, связано с более узкой локализацией мест гнездования последнего: обрывы Чатыр-Дага, Бабугана, Гурзуфского седла, горы Басман и хр. Кермен, а также сланцевые обнажения Ускуларского хребта.

Отряд Ракшеобразные – Coraciiformes

Семейство Сизоворонковые – Coraciidae

98. Сизоворонка – *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758

Характеризуется как обычная (Пузанов, 1931) или редкая пролетная птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней миграции (3 декада IV – май) чаще встречается на яйлах, где в разгар пролета отмечены разрозненные скопления до 9-14 птиц (Ф.А. Киселев, архив; наши данные). На Никитской яйле 20.05.-10.06.2008 г. в сосновом криволесье Б.А. Аппак (2011) учел 0,45 ос./км². На остальной территории в это время редко встречаются одиночки. Сведениями об осенних встречах сизоворонок в заповеднике мы не располагаем.

Семейство Зимородковые – Alcedinidae

99. Обыкновенный зимородок – *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)

Приведен в списках, как «часто встречающийся по речкам» (Пузанов, 1931), или как редкий, а временами спорадичный пролетный, зимующий и встречающийся летом вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Неопределенность характера пребывания зимородка в заповеднике сохранилась и в последующие десятилетия. В сводке по птицам Крыма Ю.В. Костин (1983) говорит о нем как о мигранте, отрицая зимовку и сомневаясь в гнездовании вида на полуострове. При этом он указывает на встречу

А.И. Дулицким зимородка у к-она Аспорт 24.05.1979 г. и приводит факты декабрьских встреч (Молчанов, 1906; Даль, 1929).

По нашим данным зимородок регулярно встречается в периоды весенней (IV – 1 декада V) и осенней (VIII – 1 декада X) миграций по рекам в среднем и нижнем высотных уровнях заповедника. Скопление (3-7 ос.) у глиняного обнажения по руслу р. Улу-Узень в окр. к-она Узень-Баш 26.07.2008 и 30.07.2010 гг. можно отнести как к гнездящимся, так и к миграционным птицам. Известны единичные зимние встречи: по Альме – 4.12.1927 г. (С.К. Даль, архив); 8.12.1990 г., 6.01.1987 г. – на прудах Форельного хозяйства (наши данные).

Семейство Щурковые – *Meropidae*

100. Золотистая щурка – *Merops apiaster* Linnaeus, 1758

Видимо, по недоразумению не включена в список птиц заповедника И.И. Пузановым (1931), т.к. является многочисленным, а временами массовым мигрантом (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенняя (1 декада V – 1 декада VI) и осенняя (2 декада VIII – октябрь) миграции проходит волнами разной интенсивности. В разгар пролета над заповедником щурки летят все светлое время суток стаями от нескольких десятков до сотен особей, в среднем ($n = 47$) – 46,2 ос./час. Известны единичные летние встречи небольших групп (до 8 ос.): 12.07.2010 г. в районе г. Большая Чучель.

Отряд Удодообразные – *Upuriformes*

Семейство Удодовые – *Upuridae*

101. Удод – *Upupa epops* Linnaeus, 1758

Характеризовался как редкая гнездящаяся птица редколесий долины р. Альма на основании апрельского и майского экземпляров довоенной коллекции заповедника (Пузанов, 1931), тогда как Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963) приводят его как обычный пролетный вид. До сих пор доказательств гнездования удода в пределах заповедника нет.

На весеннем пролете (3 декада III – 2 декада мая) малочислен: 0,1-0,3 ос./км. Встречается обычно на яйлах и на полянах в нижнем высотном уровне на северных склонах. В период осенней миграции (3 декада VIII – 2 декада сентябрь) редок и спорадичен.

Отряд Дятлообразные – *Piciformes*

Семейство Дятловые – *Picidae*

102. Вертишейка – *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758

Обычный гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В последние 45 лет в период миграций и на гнездовании крайне редка и спорадична.

До падения численности в 1980-е гг. в период весенней миграции (IV – 2 декада V) встречаемость вертишейки достигала 5-7 ос./км маршрута. При этом осенний пролет (VIII – 2 декада IX) всегда проходил незаметно.

На гнездовании (3 декада V – 2 декада VII) наиболее обычной была по долинам рек Альма, Сухая Альма и Коссе. Относительный показатель гнездовой численности вертишейки в заповеднике приводит Ю.В. Костин (1983, архив) – из (n = 230) 28% заселенных в 1964 г. дуплянок на территории заповедника 1,8% приходилось на вертишейку. В учетах Б.А. Аппака (2001б, 2003а, 2006) вид не значится.

103. Пестрый дятел – *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)

Оседлый многочисленный, а иногда массовый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Населяет старые леса – как лиственные, так и хвойные. Территориальное поведение («дробь», ухаживание) отмечается уже в конце января и продолжается до середины мая (Ю. Костин, 1983; Ф.А. Киселев, С.К. Даль, архив). Один гнездовой цикл (IV – 2 декада VI) в сезон. Показатели обилия дятла в период послегнездовых кочевок (IX – 1 декада X) и зимовки (X – II) несколько снижается: 0,2-0,6 ос./км против 0,9-1,8 ос./км в гнездовой период (наши данные). По расчетам Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006) вне гнездового периода плотность (в ос./км²) дятла варьирует: зимой – 32,9-92,1 и от 14,7-23,6 до 56,7-124,8 весной и осенью, соответственно. При этом материалы учетов показали, что птицы концентрируются в наиболее кормных местах: в сосновых лесах на южных склонах (осенью и зимой) и в ольховых древостоях предгорий и в сосновых южных склонов (весной).

Отряд Воробьинообразные – Passeriformes

Семейство Ласточковые – *Hirundinidae*

104. Береговая ласточка – *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней (3 декада IV – 2 декада V) миграции над территорией (яйла) редки, тогда как осенью (3 декада VIII – 2 декада IX) в разгар пролета в смешанных стаях с касатками и воронками, средняя (n = 28) миграционная активность береговушки – 28,4 ос./час при средней величине стаи – 56,4 птицы.

105. Деревенская ласточка – *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Вид характеризовался как обычный пролетный и малочисленный гнездящийся у кордонов по Альме (Пузанов, 1931) или многочисленный пролетный и обычный гнездящийся (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Наши данные подтверждают второе определение. В периоды весенней (1 декада IV – 1 декада VI) и особенно осенней (VIII – 2 декада X) миграций над территорией наблюдается интенсивный пролет. При этом мигранты весной концентрируются над яйлами и в долинах рек северного макросклона, а осенью – на

южном склоне.. Средняя ($n = 31$) миграционная активность касаток – 67,6 ос./час при средних размерах стай – 183,7 особи.

На гнездовании (2 декада V – 2 декада VIII) касатка приурочена, главным образом, к антропоморфным модификациям спелиобиотопов у кордонов и подсобных хозяйств, которые локализуются, в основном, по долинам рек Альма и Сухая Альма, а также на базе Дубрава и на к-оне Красный Камень. В 1980-1981 гг. на Никитской яйле в трещинах и карстовых полостях были обнаружены 4 гнезда касатки.

106. Воронок – *Delichon urbica* (Linnaeus, 1758)

Обычный гнездящийся вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Мы определяем статус воронка как многочисленной пролетной и обычной гнездящейся перелетной птицы.

Особенности весенней (1 декада IV – 2-3 декада V) и осенней (2 декада VIII – 1 декада X) миграций воронка в общих чертах повторяют таковые у касатки, при более высокой численности. Средняя ($n = 31$) миграционная активность воронка – 262,3 ос./час при средних размерах стай – 367,6 особи.

На гнездовании (3 декада V – 1 декада VIII) в нижнем высотном уровне – синантропный вид. Известны крупные колонии на приайлинских скалах – Гурзуфское седло, Бабуган и скальных отторженцах – г. Басман (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983; наши данные).

Семейство Жаворонковые – *Alaudidae*

107. Хохлатый жаворонок – *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)

Как обычный оседлый вид его характеризуют Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко, (1963), тогда как И.И. Пузанов (1931) только допускал гнездование отдельных пар хохлатого жаворонка в долине р. Альма у границ заповедника.

Крым заселяют птицы номинативного подвида, тогда как самостоятельность крымского подвида *G. s. moltschanovi* Gavl., большинством авторов не признается (Ю. Костин, 1983).

В небольшом числе гнездилися у кордонов Тарьер, Светлая Поляна, Сосновый до середины 1970-х гг. (архив). В последующие десятилетия в нижнем высотном уровне во время экстремальных похолоданий встречались стайки в несколько десятков особей.

108. Малый жаворонок – *Calandrella cinerea* (Gmelin, 1789)

Вид внесен нами в список птиц заповедника на основании встречи 16.04.1963 г. стаи жаворонков (~ 170ос., из которых 4 экз. были добыты) в районе Савитских садов (архив). У границ заповедника 12.04.1960 г. А.А. Ткаченко добыл *M* и *F* этого вида (архив), а 9.09.1975 г. в том же районе А.А. Ищенко добыл *M* (Пекло, 2008).

109. Степной жаворонок – *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)

Указан как обычный зимующий вид в долине р. Альма, где в январе у к-она Холодная Вода были добыты 7 экз. довоенной коллекции (Пузанов, 1931).

По нашим данным этот жаворонок обычный зимующий (I – 2 декада II), а при похолоданиях бывает многочисленным (1996; 2010 гг.) видом в нижнем высотном уровне в пределах заповедника. В период весенней миграции (1-2 декада III) одиночки и группки до нескольких десятков отмечены над территорией, летящими на З-СЗ. На осеннем пролете (2-3 декада X) встречаются редко одиночки и стайки до 5 особей. Гнездование не доказано, но возможно, т.к. на Ай-Петри в июне 1960 г. были встречены слетки (Павлов, 1963), а 29.06.1957 г. там же А.С. Лисецким были добыты *M* и *F* (Девятко, Джамирзоев, 2008).

110. Белокрылый жаворонок – *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811)

В довоенной коллекции заповедника был экземпляр от 14.02.1924 г. из Центральной котловины («у охотничьего домика», ныне кордон Седуна). Стаи этих жаворонок были отмечены 4-5.02.1928 г. по рекам Альма и Пискур – у кордона Холодная Вода (Пузанов, 1931).

111. Рогатый жаворонок – *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758)

В довоенной коллекции заповедника были экземпляры, добытые 12.02.1924 и 5.02.1928 гг. в районе устья р. Пискур у к-она Холодная Вода (Пузанов, 1931).

112. Лесной жаворонок – *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)

В списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) приведен как редкий оседлый (*L. a. pallida* Sar.) и обычный зимующий (*L. a. arborea* L.) При этом мы не располагаем данными, подтверждающими гнездование юлы в границах заповедника.

Во время миграций встречается на яйлах и в редколесьях нижнего высотного уровня. Весенний пролет (март) выражен слабо – редкие группки до 3 особей, тогда как осенний (3 декады VIII – октябрь) отмечен образованием стай до 36 особей., при средней встречаемости 17-18 ос./км. На зимовке (2-3 декада XII – 1 декада II) редок.

113. Полевой жаворонок – *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758

Включен в качестве гнездящегося и пролетного (Пузанов, 1931) вида, при этом обычен или многочислен на гнездовании и зимовке (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

По нашим и архивным данным в периоды весенней (2-3 декада III) и осенней (3 декада IX – 1 декада XI) миграций стаи встречаются над территорией, на яйлах и на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью. Гнездится (V – 1 декада VIII) на яйлах. На зимовке (3 декада XII – 1-2 декада II) малочислен, иногда редок. При экстремальных похолоданиях (февраль 1928 и 1929; январь 1963; декабрь 1996; январь-февраль 2010 гг.) в нижнем высотном уровне южных и северных склонов отмечены массовые скопления – стаи 150-350 ос./час или 1200-1750 ос./км² (архив: Ф.А. Киселев, С.К. Даль, Ю.В. Костин, наши данные).

Семейство Трясогузковые – Motacillidae**114. Полевой конек – *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)**

Редкий гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней миграции (2-3 декада IV) встречается редко (0,3-0,8 ос./км) в открытых биотопах и на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью. В период гнездования (V – 2 декада VII) учтен на Бабугане, Гурзуфском седле, Никитской яйле и безлесных вершинах Большой и Малой Чучелей, Синаб-Дага, Кемаль-Эгерека. Крайняя дата встречи в местах гнездования – 8 сентября на Никитской яйле.

115. Лесной конек – *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)

Многочисленный, а местами массовый гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенний пролет проходит дружно (2-3 декада IV) и не сопровождается концентрацией (1,6-3 ос./км) мигрантов; осенняя миграция в сентябре не выражена. В гнездовых биотопах (разреженная древесно-кустарниковая растительность, опушки, яйлы) территориальные самцы отмечены с 3-й декады апреля, свежие кладки – в 20-х числах мая⁹ и во 2 декаде июня, слетки встречаются до 3 декады июля.

116. Луговой конек – *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)

Мнение об обычности этого вида на зимовке (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) дальнейшими наблюдениями не подтвердилось. В окр. пос. Изобильное (в 5 км от границы КрПЗ) птицы были добыты 20.05.1955 и 17.09.1958 гг. (архив). Наши зимние учеты в январе-феврале 2008-2011 гг. в Центральном лесничестве показали встречаемость 0,4-2,2 ос./км.

117. Желтая трясогузка – *Motacilla flava* Linnaeus, 1758

Немногочисленная пролетная птица. В период весенней миграции (1-2 декада V) группами (по 3-5 ос.) и разрозненными стайками (до 13 ос.) встречается в открытых биотопах нагорий и на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью по долинам рек (наши данные). Относительно высокую численность показали весенние учеты Б.А. Аппака (2001б) в долине р. Альма – 4,9 ос./км². Группка из 5 особей встречена по р. Коссе 8.09.1958 г. (архив). Заметный пролет довелось наблюдать мне на Никитской яйле 4-6.09.1981 г. – стаи от 2-5 до 38 особей (средняя – 6,5 ос.).

⁹ Сроки находок свежих кладок (8-13 мая) лесного конька в КрПЗ по сводке Ю.В. Костина (1983), архивными материалами не подтвердились. Приведены сведения в соответствии с архивами и собственными данными.

118. Черноголовая трясогузка – *Motacilla feldegg* Michahelles, 1830

Редкая пролетная птица. Весной (3 декада III – IV) встречается как в стаях с *M. flava*, так и самостоятельными группками до 5-6 особей.

119. Горная трясогузка – *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771

Обычная гнездящаяся и редкая зимующая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Встречается в заповеднике круглый год, концентрируясь вдоль русел рек. Большая часть птиц на зимовку (1 декада X – 2 декада III: 0,1-0,3 ос./км) откочевывает в предгорья и на ЮБК. Численность этих трясогузок в местах регулярного гнездования увеличивается в конце февраля-начале марта (2,2-5,3 ос./км). В течение гнездового периода (3 декада IV – 1-2 декада VI: две кладки в сезон) трясогузки держатся по берегам горных ручьев и речек, в остальное время года встречаются по берегам разнообразных пресных водоемов.

120. Белая трясогузка – *Motacilla alba* Linnaeus, 1758

Обычная гнездящаяся, многочисленная пролетная и редкая зимующая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период весенней миграции (1-2 декада III – 2 декада IV) встречается повсеместно (2,3-4,1 ос./км) в разнообразных открытых биотопах, предпочитая околородные и избегая плотнокронных лесных массивов. На гнездовании (1 декада IV – 2-3 декада VII) в большой степени проявляет черты синантропизации, поэтому наиболее заметна по долине р. Альма и у кордонов, доходя до Дубравы и Алабача (табл. 3). Послегнездовые кочевки плавно переходят в осенний пролет (3 декада VIII – 2 декада XI) и не сопровождаются концентрацией птиц, а отмечены ростом встречаемости трясогузок в несвойственных биотопах (яйла, скальные обнажения). Зимой, по нашим данным, редка и спорадична – 0,02 ос./км, тогда как Б.А. Аппак (2001б) по долине р. Альма приводит 0,07 ос./км².

Семейство Сорокопутовые – *Laniidae*

121. Обыкновенный жулан – *Lanius collurio* Linnaeus, 1758

По нашим данным статус жулана соответствует малочисленному, нежели обычному (Пузанов, 1931) или многочисленному (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) гнездящемуся перелетному виду.

В периоды весенней (2 декада IV) и осенней (1-2 декада IX) миграций под пологом леса не отмечен, регулярно встречаясь в открытых биотопах, при этом, не образуя заметных скаплений – 0,03-0,2 ос./км. На гнездовании (3 декада IV – VIII) населяет кустарниковую растительность на яйлах и лесных полянах (ур. Барла-Кош), по долинам рек Альма (до к-она Черная речка), Сухая Альма, Кача, Коссе, Марта и Мавля.

122. Чернолобый сорокопут – *Lanius minor* Gmelin, 1788

Характеризовался как редкий пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На Никитской яйле 20.05-10.06.2008 г. Б.А. Аппак (2011) в криволесье учел 8,3 ос./км². По нашим данным в период весенней миграции (3 декада IV – 2 декада VI) обычен на яйлах. В разгар пролета (2-3 декады V) плотность до 6,4-11,2 ос./10 га. Малочислен на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью в нижнем высотном уровне (0,3-1,6 ос./км) и крайне редок на лесных полянах.

123. Серый сорокопут – *Lanius excubitor* Linnaeus, 1758

Обычный пролетный и зимующий вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Прилетает на зимовку в 1-ой декаде ноября (Пузанов, 1931; архив) и отлетает в конце марта. Птицы держатся всегда одиночно, на большом расстоянии друг от друга на яйлах, опушках и на участках с разреженной древесно-кустарниковой растительностью (наши данные). Необычно поздно и высокую плотность (!?) серого сорокопута – 15,9 ос./км², показали учеты на Никитской яйле, проведенные Б.А. Аппаком (2011) 20.05-10.06. 2008 г.

Семейство Иволговые – *Oriolidae*

124. Обыкновенная иволга – *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)

Впервые для фауны заповедника указана Ю.В. Костиным и А.А. Ткаченко, (1963) в качестве обычной пролетной птицы.

В периоды весенней (3 декада IV – 1 декада VI) и осенней (2 декада VIII – 2 декада IX) миграций одиночки и пары неоднократно отмечены в лиственных и сосновых лесах от верхней границы (к-он Су-Ат) до нижнего высотного уровня (Аппак, 2003а,б; Ф.А. Киселев, С.К. Даль, архив).

Семейство Скворцовые – *Sturnidae*

125. Обыкновенный скворец – *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

На редкие случаи гнездования скворца по долинам рек у северных границ заповедника указывает И.И. Пузанов (1931), тогда как Ю.В. Костин, А.А. Ткаченко (1963) характеризуют его как многочисленный на гнездовании.

Встречается на территории во все сезоны, но сплошных лесных массивов избегает даже в периоды миграций. Весенний пролет (III – IV) птиц номинативного подвида совпадает с прилетом на гнездование *S. v. purpuransces*

На гнездовании (2 декада III – 2 декада VII) – обычный синантропный вид, поселяется в строениях кордонов и дуплянках в нижнем высотном уровне. Учет заселенности дуплянок (n = 230) показал, что из 66 жилых 34,5% пришлось на долю скворца (архив: 1964). Известны случаи гнездования и в дуплах осин по р. Сухая Альма (архив: 28.05.1969 г.). Птенцы первого выводка становятся на крыло в конце мая, а второго – во второй декаде июля. Во время послегнездовых кочевок (2 декада V – 1 декада VIII) малочислен, т.к. многочисленные стаи сеголетков кочуют по предгорьям за границами заповедника.

Интенсивный осенний пролет наблюдали 7.09.1963, 2.11.1961 гг. (архив) Во время резких похолоданий (XII – II) стаи по несколько сотен птиц отмечались мной

кочующими в нижней зоне заповедника или пролетающими над территорией к южному берегу.

– Розовый скворец – *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

Внесен в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) в качестве очень редкой пролетной птицы на основании встречи 5 особей 18.05.1957 г. в окр. Алушты (С. Костин и др., 1999).

Семейство Врановые – *Corvidae*

126. Сойка – *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)

Многочисленная оседлая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В гнездовое время (IV – 2 декада VI) наиболее многочисленна в низкорослых порослевых дубовых лесах. Гнездится также в старых семенных дубовых, буковых и сосновых лесах, но придерживается здесь опушек, редины и участков с молодняками (Ю. Костин, 1983, наши данные). По мнению И.И. Пузанова (1931) предпочтительно заселяет дубовые леса, тогда как учетные данные Ю.В. Костина (1972а) показали наибольшие значения встречаемости (ос./10км) для ольховых – 5 и буковых лесов – 4,6; против аналогичных значений в дубовых – 4,1 и сосновых лесах – 3. Такую же закономерность отражают учеты Б.А. Аппака (2001б; 2003а,б; 2006). Во внегнездовое время (VII – III) широко кочует в лесном поясе, концентрируясь в наиболее кормных местах (наши данные).

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

Включена в состав фауны заповедника в качестве редкого залетного вида (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963) на основании свидетельства Г.Е. Захарова, видевшего сорок в 1928 г. под Су-Атом. В гнезде у к-она Сосновый 2.06.1966 г. находились два птенца перед вылетом, а 11-16.04.1974 г. сорок наблюдали у к-она Черная речка (архив).

128. Кедровка – *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)

Инвазионный вид. Самец кедровки добыт 3.12.1977 г. Э.А. Савиным в сосновом лесу у южной границы заповедника (Ю. Костин, 1983). Одиночка встречена 9.10.2008 г. на Никитской яйле (Бескаравайный и др., 2010).

129. Галка – *Corvus monedula* Linnaeus, 1758

Редкий залетный вид (Пузанов, 1931).

В довоенной коллекции заповедника был экземпляр, добытый в верховьях р. Марта. В пролетных стаях грачей регистрировались одиночки и группки над Кебит-Богазом 26-28.02.1960 г. (Ю.В. Костин, архив). Птица, отмеченная Ф.А. Киселевым (архив) у к-она Черная речка 6.04.1930 г., улетела вдоль Альмы на север. Две галки в стае грачей учтены мной 20.03.1990 г. над к-ом Березовый/Хыр-Алан.

130. Грач – *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758

Случайно залетный (Пузанов, 1931) или обычный пролетный (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) вид.

В периоды весенней (3 декада II – 2 декада IV) и осенней (3 декада X – 3 декада XI) миграций над территорией, и на обширных полянах долины р. Альма регулярно встречаются стаи (6-7, до 150-160 ос.).

131. Серая ворона – *Corvus cornix* Linnaeus, 1758

Статус очень редкой оседлой птицы (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) был определен на основании наблюдений 1927-1930 гг. Появление ворон на Бабугане в 1927 г. И.И. Пузанов (1931) связывал с кошарами и выпасом овец, приводя сведения Э.И. Шерешевского и Н.К. Янченко о группе птиц, державшихся там все лето. Сам автор летом следующего года встречал ворон по всему плато Бабугана, а зимой 1929/30 г. их видели у к-она Алабач.

В лесах Главной гряды не гнездится и даже на кочевках встречается крайне редко, но гнездится по окраинам яйл западной группы (Ай-Петри, Никитская, Бабуган), т.к. часто встречается здесь в гнездовое время (Ю. Костин, 1983). У прудов Форельного хозяйства (к-он Веселый) 11.11.1968 г. добыта самка (архив). В районе к-она Грушевая поляна учтена весной – 0,07 и в гнездовой период – 0,2 ос./км² (Аппак, 2003б).

132. Ворон – *Corvus corax* Linnaeus, 1758

Обычная оседлая птица заповедника (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Гнездится (3 декада II – 1 декада V) на скалах и редко на деревьях. Особенно много гнезд в районе Чучели и Бабугана, а также на хребте Абдуга, на скалах Гурзуфского седла, ущелья Уч-Кош и на г. Басман (Пузанов, 1931, архив, наши данные). Вне гнездового периода широко кочует по территории, собираясь на падали в большом количестве – 60-140 особей. Показатели встречаемости на маршрутах отражают скорее поисковую активность вида, нежели обилие на данной территории.

Семейство Свиристелевые – *Bombycillidae***133. Свиристель – *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)**

По мнению И.И. Пузанова (1931) регулярно зимующий, тогда как по определению Ю. Костина и А.А. Ткаченко (1963) – инвазионный зимующий вид (бывает как редким, так и многочисленным).

По литературным и архивным данным большие стаи отмечены в заповеднике зимой 1927/28 гг. (Пузанов, 1931); 1929/30 гг. (Ф.А. Киселев); 1959/60 гг. (до 150 ос.), а 1962/63/64 гг. – были очень редки (Ю. Костин, 1983). Известны встречи зимой 1948/49 гг. (Летопись природы, 1949), регулярно (XI – 1 декада IV) птиц учитывали с 1956 по 1965 гг.; 1970/71 и 1975/76 гг. (архив).

Семейство Крапивниковые – *Troglodytidae*

134. Крапивник – *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)

Обычный, а местами многочисленный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В горах зимуют также птицы более северных популяций; местные, видимо, оседлы, но прямых доказательств этому нет (Ю. Костин, 1969б, 1983).

Населяет леса всех типов, предпочитая мелколиственные в долинах рек с обилием валежника и бурелома. Существенное падение численности отмечается зимой (0,4-1,3 ос./км), когда большая часть птиц откочевывает к границам заповедника, в предгорья и на ЮБК. Поющие самцы отмечены начиная с 1-2 декады февраля, но гнездовой цикл начинается позже (2 декада III – VIII), при этом установлено существование двух выводков за сезон (С. Костин, 1982; Ю. Костин, 1983).

Семейство Завирушковые – *Prunellidae*

135. Лесная завирушка – *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)

На пролете и зимовке встречается номинативный подвид, гнездящийся здесь птицы относятся к кавказскому подвиду – *P. m. obscura* *Hablizl.* (Пузанов, 1931; Ю. Костин, 1983). Характеризовалась как обычный гнездящийся и многочисленный зимующий вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). При этом указывалось, что на зиму птицы откочевывают в «поемные леса» (Пузанов, 1931) с 3 декады октября и возвращаются в районы гнездования в 3 декаде марта (Ю. Костин, 1983). Оседлость местных птиц возможна, но требует доказательства.

В периоды весенней (3 декада III – 2 декада IV) и осенней (2 декада X – 1 декада XI) миграций малочисленна – 0,5-1,6 ос./км. Встречи в гнездовой период (2-3 декада IV – 2 декада VII) приурочены к верхнему лесному уровню от 700 до 1400 м н.у.м., где населяет редколесья в поясе буковых и хвойных лесов, а также яйлинскую лесостепь (табл. 2).

Семейство Славковые – *Sylviidae*

136. Дроздовидная камышевка – *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)

Редкая пролетная птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В границах заповедника камышевки отмечены только на весеннем (3 декада IV – V) пролете. Встречи одиночных птиц (обычно поющие самцы) приурочены к древесно-кустарниковой растительности у водотоков в нижнем высотном уровне – до 600 м н.у.м.

137. Зеленая пересмешка – *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)

Приведен в списке Ю.В. Костина, А.А. Ткаченко (1963) в качестве очень редкого пролетного вида.

У северной границы заповедника поющий самец встречен 19.06.1964 г. в ольховом лесу по р. Альма. Очевидно, это был поздnezалетный, а не гнездовой экземпляр, т.к. на следующий день птица здесь обнаружена не была (Ю. Костин, 1983). По нашим данным встречается единично (2 декада V).

138. Ястребиная славка – *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1795)

Редкая гнездящаяся птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Район Биюк-Ламбата (пос. Малый Маяк), где И.И. Пузановым (1931) 23 июня было найдено гнездо этой славки, не входит в современные границы заповедника. В высокоствольных лесах гор летом отсутствует, не встречаясь в гнездовое время и в полукрытых биотопах на высотах более 400-500 м над уровнем моря (Ю. Костин, 1983). В 1957-1964 гг. ястребиная славка летом отмечалась по руслу р. Улу-Узень, вплоть до к-она Узень-Баш (архив).

139. Черноголовая славка – *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)

Обычная, а местами многочисленная гнездящаяся перелетная птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В периоды весенней (2 декада IV – V) и осенней (3 декада VII – 3 декада IX) миграций встречается в редколесьях и лесостепных биотопах весной – 3,8-11,5 осенью – 0,2-1,8 ос./км.

На гнездовании (2 декада IV – 3 декада VII: две кладки в сезон) населяет станции кустарниковой растительности в лесах всех типов от нижних границ заповедника до границ высокоствольного леса. Показатели плотности черноголовки снижаются на градиенте повышения высоты над уровнем моря, пропорционально увеличению сомкнутости и плотности крон в лесных биотопах и в среднем составляет 0,63 (lim 0,4-1,1) пар/10 га. В среднем и верхнем высотных уровнях заселяет опушки, ветровалы, окрестности кордонов.

140. Садовая славка – *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)

Пролетный вид (Пузанов, 1931). В довоенной коллекции было 4 экз., добытых по долине р. Альма между 7 сентября и 6 октября (Пузанов, 1931).

Добыта А.И. Дулицким 24.08.1971 г. в окр. к-она Садовый (Пекло, 2008). По нашим данным на весеннем пролете (2-3 декады V) редка, но более обычна осенью.

141. Серая славка – *Sylvia communis* Latham, 1787

Обычная гнездящаяся перелетная птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В периоды весенней (IV – 2 декада V) и осенней (VIII – 2-3 декада IX) миграций держатся в древесных и кустарниковых зарослях, избегая сплошного леса (0,03-0,9 ос./км). Гнездится (2 декада V – 3 декада VII: два гнездовых цикла в сезон) не только по опушкам и в долинах рек, но заселяет и мелкие балочки и безлесные склоны с отдельными кустами, в створе высот 300-500 м н.у.м.

142. Славка-завирушка – *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)

Добыта на осеннем пролете 20.08.1955 г. А.И. Гизенко в долине р. Сухая Альма близ к-она Олень/Яполах и встречена у к-она Садовый 13.10.1977 г. (Пекло, 2008; архив). Летит и весной, т.к. в окр. Алушты добыта 14.04.1960 г. (архив).

143. Пеночка-весничка – *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)

Обычный, а временами многочисленный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Б.А. Аппак (2006) учтена летом в буковых лесах – 1,1 ос./км². По нашим данным в периоды весенней (2 декада IV – V, иногда до 2 декады VI) и осенней (IX (иногда с 3 декады VIII) – 1 декада X) миграций встречается повсеместно на участках с разнообразной древесно-кустарниковой растительностью – 0,6-3,3 ос./км.

144. Пеночка-теньковка – *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)

Многочисленный пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В период гнездования самцы наблюдались с 1987 г. Весь гнездовой период они пели (0,1-0,4 ос./км²) на занятых ими участках – заросших травой небольших полянах в старом буковом лесу, с редкими кустящимися буками. Поиск гнезд пеночек-теньковок результатов не дал (Аппак, 2006).

В периоды весенней (иногда с 1 декады III, IV – 2-3 декада V) и осенней (IX – 2-3 декада X) миграций встречается повсеместно в лесных и лесостепных биотопах – 0,4-4,8 ос./км (наши данные).

145. Пеночка-трещетка – *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)

Многочисленный, а местами массовый гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В периоды весенней (2 декада IV – 2 декада V) и осенней (2 декада VIII – 2 декада IX) миграций встречается повсеместно в лесных и лесостепных биотопах – 3,8-8,6 ос./км. На гнездовании (3 декада IV – 1 декада VII: две кладки в сезон) занимает все типы высокоствольного леса, где входит в число доминантов (табл. 2).

По майским учетам в буковых лесах заповедника в 1964-1965 гг., трещетка составляла 4-18% всего птичьего населения (Ю. Костин, 1966) или до 16% за 1964-1967 гг. (Ю. Костин, 1970б); тогда как по оценке Б.А. Аппака (2006) в 1998-2006 гг., на ее долю приходилось 33,4%.

Семейство Корольковые – *Regulidae*

146. Желтоголовый королек – *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)

Обычный зимующий вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В периоды весенней (III – 1 декада IV) и осенней (со 2 декады IX) миграций встречается повсеместно в лесных и лесостепных биотопах – 2,6-31,3 ос./км. На зимовке (X – 3 декада III) многочислен в сосновых лесах (до 56,1 ос./км); малочислен на остальной территории (0,4-5,8 ос./км). Аналогичную картину показали зимние

учеты Б.А. Аппака (2001б; 2003б): окр. к-она Грушевая поляна – 448,7; долина р. Альма – 1,2 ос./км².

И.И. Пузанов (1931) утверждал гнездование этого королька на основании экземпляров довоенной коллекции от 8 апреля и 8 мая, добытых на елях (*Picea excelsa*) у к-она Седуна (Царский домик). Первым докозательством гнездования стала самка с хорошо выраженным наседным пятном, добытая на Красном Камне 7.05.1970 г. (Ю. Костин, 1983). Гнезда обнаружены 2.07.1981 и 2.08.1980 гг. (С. Костин, 1982). В эти годы район гнездования составлял несколько сотен гектаров в урочище Красный Камень (Ялтинское л-во) от к-она Прохладный до к-она Красный Камень, где территориальные самцы (IV – 1 декада VIII) были приурочены к посадкам ели. В местах концентрации плотность птиц составляла 2,4-3,1 пар/10га., тогда как в чистом сосновом лесу встречаемость была 0,2-0,4 ос./км. Учет, проведенный 4.08.1998 г. у к-она Красный Камень выявил только 0,3 пар/10 га (S. Kostin, 2005), а летом в районе к-она Грушевая поляна – 0,9 ос./км² (Аппак, 2003б)¹⁰.

147. Красноголовый королек – *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)

На гнездовании был обнаружен 31.05.1968 г. в районе Красного Камня (Ю. Костин, 1972). В учетах Б.А. Аппака (2003б; 2006) вид не значится.

По нашим данным часть популяции, по-видимому, оседла, т.к. в районах гнездования встречается круглогодично. Во время послегнездовых кочевок (VII – XI) не встречен на большей части территории заповедника. Однако был обычен (5,2-7,4 ос./км) в поясе буковых лесов (Центральная котловина, Синаб-Даг, Барла-Кош, истоки р. Кача) в июле-августе 1998, 2002, 2007 и 2010 гг. В районе от Грушевой поляны и Уч-Коша до окр. Красного Камня и сосновых криволесий г. Кемаль-Эгерек наблюдался круглогодично – 0,2-6,7 ос./км (С. Костин, 1982; 2005, архив).

В гнездовой период (2 декада III – 1-2 декада VIII: две кладки в сезон) обычен в хвойных лесах в районе ур. Красный Камень и в Центральной котловине: склоны г. Черная, северо-западные склоны хр. Конек (табл. 2).

Семейство Мухоловковые – *Muscicapidae*

148. Мухоловка-пеструшка – *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)

Редкий пролетный вид, но в разгар пролета бывает обычным (Ю. Костин, Ткаченко, 1963; Ю. Костин, 1983).

По нашим данным на весеннем пролете (IV – 1 декада V) одиночки и разрозненные группы до 3 особей встречаются в среднем и нижнем высотных уровнях в разнообразной древесно-кустарниковой растительности – 0,7-3,7 ос./км. Самая ранняя встреча датирована 18.03.1930 г., когда птицы были встречены

¹⁰ В работе Б.А. Аппака (2003б) в учетных данных за «гнездовой период» значится только *Regulus regulus*, при этом не упомянут *Regulus ignicapillus*. По нашим данным первый из них гнездится выше Грушевой поляны, тогда как *R. ignicapillus* в настоящее время на гнездовании занимает весь южный склон от Мыса Мартьян до Красного камня. Поэтому я думаю, что сведения о корольке представленные в работе Б.А. Аппака (2003б) относятся к красноголовому.

Ф.А. Киселевым (архив) по долине р. Коссе и у Алма-Алана (к-он Дубовый). Б.А. Аппак (2001б; 2003б) учел пеструшку весной по р. Альма (17,3) и близ Грушевой поляны (2,5 ос./км²).

149. Мухоловка-белошейка – *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

Крайне редкий пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), в довоенной коллекции заповедника был экземпляр с Хыр-Алана от 7 апреля (Пузанов, 1931).

Встречена А.И. Дулицким у к-она Садовый 21.03.1974 г. (Ю. Костин, 1983). В учетах Б.А. Аппака вид не значится.

150. Полуошейниковая мухоловка – *Ficedula semitorquata* Homeyer, 1885

Вероятно, редкий спорадично гнездящийся перелетный вид.

Поющие самцы отмечены Ю.В. Костиным 9.05.1963 г. в верховьях р. Сухая Альма и 30.05.1964 г. на склоне г. Большая Чучель (проявлял элементы гнездового поведения) (Костин, 1983). Два самца добыты им 8.05.1966 г. у перевала Кебит-Богаз в буково-грабовом лесу (Пекло, 2008). Территориальный самец был отмечен 22.06.2004 г. группой исполнителей проекта «Грифы в Крыму» в дубовом лесу ниже к-она Буковского. Поющий самец и самка с кормом встретились мне в том же районе 10.06.2010 г. Пара мухоловок у гнезда была обнаружена 7.07.2011 г. у к-она Берёзовый/Хыр-Алан (Аппак, 2013).

151. Малая мухоловка – *Ficedula parva* (Bechstein, 1794)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Нами отмечена только в период осенней миграции (IX – 1 декада X) на участках с древесно-кустарниковой растительностью в нижнем и среднем высотных уровнях. Малочисленна, но в разгар пролета (2-3 декада IX) встречаемость временами достигает 3,6-5,2 ос./км. В учетах Б.А. Аппака (2001б; 2003а,б) не значится.

152. Серая мухоловка – *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)

Редкий гнездящийся и обычный пролетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенний пролет (3 декада IV – V) не выражен и создается впечатление, что птицы сразу прилетают на гнездовые участки. Мнение Ю.В. Костина (1983) о редкости птиц на гнездовании и обычности лишь местами в сосновых лесах южного склона Главной гряды подтвердилось нашими наблюдениями. Мухоловка оказалась обычной (1,2-1,8 пар/10 га) в гнездовой период (2 декада V – 2-3 декада VII) в сосновых лесах от Уч-Коша до русла р. Авунда в створе высот 700-1150 м н.у.м. (С. Костин, 1982). На остальной территории заповедника редка, в низовьях рек у границ заповедника – малочисленна. В учетных таблицах Б.А. Аппака

(2006) на гнездовании указана только для буковых лесов¹¹ (2,2 ос./км²). В период осенней миграции (2 декада VIII – 1 декада X) обычна, а в разгар пролета до 3,8-7,6 ос./км. При этом встречается повсеместно – от нижних границ заповедника до яйлинских криволесий.

153. Луговой чекан – *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)

Обычный пролетный вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

По нашим данным сплошных лесных массивов избегает, встречаясь на опушках, редирах и, главным образом, на яйлах. Малочисленный (0,2-0,4 ос./км), а временами обычный (до 2,3 ос./км) вид на весеннем (2 декада IV – 1 декада V) пролете. Осенью (IX – 1 декада XI): редок и спорадичен. Крайняя дата встречи – 6.11.1958 г. у к-она Сосновый (архив).

154. Черноголовый чекан – *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766)

На перевале Гурзуфское седло добыт самец из пары 15.05.1963 г. (Ю. Костин, 1983) и мне 3.08.1998 г. самец встретился в районе Никитского перевала у кромки яйлы.

155. Обыкновенная каменка – *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)

Обычная гнездящаяся перелетная птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В периоды весенней (3 декада III – 2 декада V) и осенней (2-3 декада IX) миграций встречается на яйлах и участках разреженной древесной растительности. На гнездовании (3 декада V – 3 декада VII) населяет открытые биотопы яйл с выходами скалистых обнажений и осыпями, где по численности уступает только *Alauda arvensis* (табл. 2, 3). Отдельные пары встречаются у кордонов в поясе высокоствольных лесов и на осыпях сланников в редкостойных дубняках.

156. Каменка-пleshанка – *Oenanthe pleschanka* (Lepechin, 1770)

Внесена в список птиц заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) как редкий пролетный вид на основании встречи одиночки 24.05.1961 г. на Никитской яйле.

157. Каменка-плясунья – *Oenanthe isabellina* (Temminck, 1829)

Одиночных птиц стали фиксировать с 2002 г. редко и спорадично на весеннем пролете (IV) и в послегнездовой период (2-3 декада VIII) на яйлах.

¹¹ В составе птиц, учтенных на гнездовании по долине р. Альма (Аппак, 20016) приведена «*Muscicapa hypoleuca*». Возможно, данные – 5,8 ос./км², относятся к серой мухоловке.

158. Пестрый каменный дрозд – *Monticola saxatilis* (Linnaeus, 1766)

Обычный гнездящийся перелетный вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В местах гнездования – на яйлах и слабо облесенных нагорьях в створе высот 1000-1400 м н.у.м, обычно появляются в начале мая (Пузанов, 1931: 5.05.1927 г.), но самая ранняя встреча, по наблюдению Г.Е. Захарова у Су-Ата, датирована 19.04.1930 г. (дневники Ф.А. Киселева и С.К. Даля, 1930). Пение и токовые полеты отмечены в 1-2 декадах мая (Аппак, 2005). Гнездится (3 декада V – 1 декада VIII, две кладки в сезон) в скальных биотопах яйл. Отлетает в середине сентября 19.09.1967 (Ю. Костин, 1983); 24.09.2004 г. (Аппак, 2005) или в последних числах этого месяца (Пузанов, 1931). В гнездовых биотопах распределен не равномерно, предпочитая скальные кромки приайлинских обрывов (табл. 2). На плато Бабугана – 4 ос./7 км и Никитской яйлы – 1 ос./3км (С. Костин, Бескаравайный, 1999) и в криволесьях Никитской яйлы по Б.А. Аппаку (2011) – 3,2 ос./км².

159. Обыкновенная горихвостка – *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)

Номинативный подвид – многочисленный пролетный, а иранский (*Ph. ph. samamisticus*) – многочисленный, а местами массовый гнездящийся перелетный (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В основу очерка положены материалы специальной статьи Ю.В. Костина (1969а), в которой часть сведений о гнездовой биологии горихвостки получена Н.П. Сушко.

Птицы *Ph. ph. phoenicurus* в периоды весенней (3 декада III – 2 декада IV) и осенней (IX – X) миграций встречаются повсеместно как в лесных и лесостепных, так и в открытых биотопах – 4,3-13,4 ос./км.

Ph. ph. samamisticus населяет леса всех типов на всех высотных уровнях до подножья г. Роман-Кош. В гнездовых биотопах с 3 декады III по 1-2 декады IX. Гнездится (3 декада IV – 2-3 декада VII: две кладки в сезон) на разреженных участках как хвойных, так и лиственных лесов, у полян, просек, в полостях строений и скал. Высокополотных насаждений избегает. Многочисленна горихвостка в лесах с преобладанием дуба и бука, в сосновых лесах и в пойме численность ее заметно ниже. Численность в начале июня после вылета молодых возрастает в среднем в 4,5 раза. При наличии искусственных гнездовых селится до 4 пар/га. Учет заселенности дуплянок (n = 230) показал, что из 66 жилых 30,9% пришлось на долю горихвостки (Ю. Костин, 1983; архив, 1964).

160. Горихвостка-чернушка – *Phoenicurus ochruros* (S.G. Gmelin, 1774)

Редкая пролетная птица (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Весенний пролет оформился в последние десятилетия (2 декада III – 2 декада IV). Мной отмечен самец у г. Парагильмен 17.03.1996 г. Весной одиночки и редко разрозненные группы (3-5 ос./км) встречаются на участках редколесий, но чаще вдоль кромки яйлы. В период осенней миграции (1 декада IX – 3 декада X): обычна – до 26 ос./2 км, а временами многочисленна – 26-27.10.2005 г. до 10 особей учтено с одной точки (Цвелых, Бескаравайный, 2007); 22.10.2009 г. на Никитской яйле – 8,3

ос./км (наши данные). Достоверные зимние встречи на территории заповедника нам не известны.

В гнездовое время на территории заповедника 2 поющих самца чернушки отмечены 26.06.2005 г. (Цвельх, Бескаравайный, 2007) у северных обрывов Бабугана во время выезда экспедиции исполнителей проекта «Грифы в Крыму». В том же месте поющий самец зафиксирован 24.06.2006 г. во время аналогичного выезда, а 11.06.2007 г. у той же смотровой площадки мной замечены самец и самка с кормом, при этом удалось установить место расположения гнезда – полость у кромки обрыва, куда залетали птицы. Кормление птенцов в гнезде отмечено мной 7.06.2010 г. в скалах г. Саурка и в тот же день – два поющих самца вдоль обрывов Никитской яйлы (Беседка Ветров). На юго-восточной кромке Бабугана 21.06.2011 г. слетков наблюдал Б.А. Аппак (2013).

161. Зарянка – *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)

Многочисленный и даже массовый оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В Крыму встречаются два подвида: *E. r. rubecula* L. – на пролете и зимовке и эндемичный *E. r. valens* Portenko – живет оседло (Ю. Костин, 1983).

Птицы *E. r. rubecula* в периоды весенней (3 декада III – 2 декада IV) и осенней (IX – 2 декада X) миграций встречаются повсеместно как в лесных и лесостепных, так и в открытых биотопах. Учеты показали, что на пролете в пойменных лесах численность зарянки в несколько раз выше, чем на южном макросклоне – 26,7-44,3 против 3,4-6,9 ос./км и весной в среднем более многочислена, чем осенью. На зимовке птицы держатся в нижней зоне в мизерном количестве – 0,6-1,2 ос./км.

E. r. valens населяет высокоствольные, преимущественно старые леса с обилием валежника от нижних границ заповедника до верхней границы леса. В норме начинает петь в начале марта, но редкие песни можно слышать уже в теплые зимние дни. В период гнездования (1-2 декада IV – 1 декада VII: две кладки в сезон) численность высокая, один из доминирующих видов (табл. 2). Откочевывают из мест гнездования с конца сентября, а в 3 декаде октября уже формируется зимний аспект.

162. Южный соловей – *Luscinia megarhynchos* C.L. Brehm, 1831

Характеризовался как редкий залетный (Пузанов, 1931: до Хыр-Алана) или обычный пролетный (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) вид. На гнездовании в горы поднимается лишь по хорошо освоенным речным долинам до границы сплошных лесов, но не выше 450-500 м н.у.м. (Ю. Костин, 1983).

Гнездовые участки занимают сразу после прилета (1-2 декада IV), поэтому проследить сроки весеннего пролета не удастся. Отлетают птицы малозаметно и в октябре в местах гнездования уже не встречаются. Крайняя дата по Б.А. Аппаку (2006) – 29.09.2000 г. Населяет лесостепные и кустарниковые биотопы по рекам Кача, Альма и Коссе до кордонов Аммональный, Светлая Поляна и Аспорт (Пекло, 2002; архив Ю.В. Костина за 1964-1969; Летопись природы за 1957 г.; наши данные). Гнездовую плотность в долине р. Альма у к-она Хыр-Алан Б.А. Аппак (2001б) определил в 0,6-0,9 ос./км², тогда как согласно его данным в сосновых криволинейных Никитской яйлы с 20.05 по 10.06.2008 г. расчетная плотность *L. megarhynchos* оказалась 1,8 ос./км² (Аппак, 2011). Я не берусь комментировать этот эколого-ценотический казус.

– Обыкновенный соловей – *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)

На основании встречи 18.09.1964 г. на просеке у истоков р. Кача предположительно *Luscinia luscinia*, вид внесен в список птиц буковых лесов заповедника (Ю. Костин, 1966).

163. Варакушка – *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)

Экземпляр синегорлого самца был подобран мной 24.10.2010 г. на дороге выше к-она Узень-Баш.

164. Рябинник – *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758

Обычная, а временами многочисленная зимующая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В довоенной коллекции заповедника были экземпляры от 27.09. и 12.10.1927 г. (Пузанов, 1931).

По архивным данным на зимовке (3 декада IX – 1 декада IV) может встречаться поодиночке или стаями 15-20 до 150 особей., придерживаясь редколесий и открытых биотопов: 14.01.1960 г., Алабач (17 ос.); 6.03.1967 г., к-он Седуна (~150); 9.04.1962 г., хр. Синаб-Даг (15). За последние 25 лет упоминается в учетных ведомостях Б.А. Аппака (2001б) в составе зимней фауны в районе к-она Хыр-Алан – 1 ос./км². В окр. к-она Узень-Баш рябинники встречались мне 15-22.02 (8-26 ос.) и 13.03.2005 г. (~ 250, по 20-50 ос.); 20-21.01.2006 г. (по 5 ос.); 28.01 (2) и 5.02.2010 г. (~80 ос.).

165. Белозобый дрозд – *Turdus torquatus* Linnaeus, 1758

Самка добыта 27.10.1929 г. под Чатыр-Дагом у к-она Су-Ат, а также в ноябре 1927 г. отмечен С.К. Далем по р. Коссе (Пузанов, 1931).

166. Черный дрозд – *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Многочисленный и даже массовый оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). *T. m. merula* L. – на пролете и зимовке и *T. m. aterrimus* Madag. – гнездится и, видимо, оседлый (Ю. Костин, 1970б, 1983).

На гнездовании (3 декада III – 2 декада VIII) населяет леса всех типов. Две кладки за сезон: слетки первого выводка – 1 декада мая (нижний и средний высотный уровень) и 3 декада мая (верхний уровень); вылет птенцов второго выводка более растянут – последние слетки отмечены 4.08.1980 и 6.08.1998 гг.

Численность вида на гнездовании в Горном Крыму неравномерна, но в общем высокая – в низкоствольных лесах и кустарниковых зарослях нижнего пояса в заповеднике занимает обычно доминирующее положение (15,2%) и субдоминирующее (7,5-7,6%) – в высокоствольных лиственных лесах (Ю. Костин, 1983). При этом большую часть года, с августа по март, он держится примерно на одном уровне – 5-10 ос./км², в гнездовой период плотность составляет 20-30 ос./км² (Ю. Костин, 1970б). Иные выводы делает Б.А. Аппак (2009), по расчетам которого

средняя гнездовая плотность вида в заповеднике равна $99,4^{12}$ ос./км² при относительном обилии 4,1%, а на зимовке – 19 ос./км² (0,4%). В учетных ведомостях по различным сезонам и типам лесных биотопов (Аппак, 2001б; 2003а,б; 2006) показатели плотности дрозда варьируют в широких пределах – 1,7-297,2 ос./км². По нашим данным встречаемость черного дрозда в заповеднике составляет 2,7-36,2 ос./км (4,2-12,1% от учтенных птиц).

167. Белобровик – *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766

Обычный зимующий вид. (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

На зимовке (3 декада X, но обычно с 2-3 декады XI – 2 декада III) дрозды держатся в лесном поясе заповедника, где встречаются как одиночки, так и небольшие разрозненные стаи – 3-4 до 30-50 особей. Б.А. Аппаком (2003б) зимой учтен в окр. к-она Грушевая поляна – 0,8 ос./км².

168. Певчий дрозд – *Turdus philomelos* C.L. Brehm, 1831

Встречи известны во все сезоны, поэтому статус вида определялся как оседлый (Пузанов, 1931) или многочисленный пролетный, обычный гнездящийся и редкий зимующий (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Самцы начинают петь сразу с появлением первых птиц, но судя по особям, встречающимся вне гнездовых биотопов период весенней миграции (3 декада III – 1 декада IV) совпадает с началом гнездового периода. Послегнездовые кочевки плавно переходят в осенний пролет (VIII – 2-3 декада XI), когда дрозды встречаются повсеместно, как в лесных и лесостепных биотопах, так и на яйлах. При этом отмечают лишь одиночные особи и небольшие группы – 9,3-16,8 ос./км.

Согласно Ю.В. Костина (1970б) на гнездовании (3 декада III – 2 декада VIII: две кладки в сезон) населяет леса всех типов, но в доминирующую группу видов входит в буковых лесах (4-8% всех учтенных птиц). Примерно такая же численность в сосновых лесах с листовым вторым ярусом, несколько ниже – в дубовых. По нашим данным встречаемость певчего дрозда в заповеднике составляет 2,7-36,2 ос./км (6,2-12,1%).

169. Деряба – *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758

Обычный оседлый (Пузанов, 1931) вид; многочислен зимой (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Деряба встречается в горной части круглый год. В 1954 г. был описан эндемичный подвид *T. v. tauricus* Portenko, но обычно крымских птиц относят к номинативному подвиду (Ю. Костин, 1983).

Деряба наиболее заметен в заповеднике на зимовке (2 декада X – III), когда стаи дроздов широко кочуют от северных предгорий до яйлы, заходя на южные склоны – 19,6-56,3 ос./км. Уже в начале марта самцы начинают петь, но еще весь месяц встречаются кочующие стаи. Послегнездовое увеличение численности

¹² В цитируемой работе автор приводит ряд близких, но различающихся показателей гнездовой плотности *Turdus merula* в Крымском заповеднике: в 1989-1998 гг. – 91,9; в 1999-2007 гг. – 97,7 и «среднюю по всем типам мест» – 99,4 ос./км². Мне трудно судить, какое из приведенных значений соответствует базовому показателю.

отмечается уже в конце мая, после вылета птенцов первого выводка. Обычным становится в августе и сентябре – стаи в 10-150 особей, в пределах 17,4-41,6 ос./км, концентрируясь в местах, богатых сочными кормами.

На гнездовании (III – 2-3 декада VII: две кладки в сезон) малочислен и распределен не равномерно. Населяет разнообразные биотопы, но участков плотнокронного лиственного леса избегает, занимая преимущественно хвойные леса и приайлинские криволесья. В лиственных лесах селится на опушках, редианах и по долинам рек (табл. 2). По данным учетов Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006, 2011) в районах к-она Грушевая поляна и Хыр-Алан – 0,08-0,6; Кебит-Богаза – 14,9 и в сосновом криволесье Никитской яйлы – 35,1 ос./км²

Семейство Длиннохвостые синицы – *Aegithalidae*

170. Длиннохвостая синица – *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Крым населяет эндемичный подвид *Ae. c. tauricus* Menzbier (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – 2 декада III) посещает лесные биотопы всех типов, встречаясь повсеместно (29.12.1966 г. стайка из 8 особей на Бабугане). Согласно данным Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б) учтены в районе к-онов Хыр-Алан, Грушевой поляны и у Кебит-Богаза – 3,3-44,2 ос./км².

На гнездовании (IV – 1 декада VI) отсутствует в сплошных высокоствольных лесах, а также в верховьях рек на высотах в 450-500 м н.у.м. (Ю. Костин, 1983). Однако, как следует из архивных свидетельств, 14.04.1962 г. пара этих синиц была отмечена на поляне в буковом лесу в р-не к-она Су-Ат (1300 м н.у.м.) и еще пара 10.05.1963 г на участке редкостойного бука на хр. Пискурском, что и послужило поводом включить этот вид в список птиц буковых лесов (Ю. Костин, 1966). Численность умеренная, но распространена спорадично, достигая наибольшей плотности вдоль русел рек в нижнем высотном уровне (табл. 2). Б.А. Аппакон учтены в районе к-онов Грушевая поляна и Березовый/Хыр-Алан – 0,6-6,7 ос./км².

Семейство Синицевые – *Paridae*

171. Московка – *Parus ater* Linnaeus, 1758

Обычный оседлый вид. (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В горах оседло живет эндемичный подвид – *P. a. moltschanovi* Mensbier (Ю. Костин, 1983). Численность и долевое участие в сложении орнитокомплексов лесов заповедника подвержены значительным колебаниям и зависят от урожайности основных кормов (Ю. Костин, 1970б, 1983; Аппак, 2003в).

По нашим данным во время кочевок и зимой (VII – III) встречается повсеместно, как в лесных и лесостепных, так и открытых биотопах – 28,1 (lim 7,3-44,5) ос./км. В это время московка является почти безраздельным доминантом всех высокоствольных лесов, составляя в среднем 247,5 ос./км² (lim 101,6-354,6) или от 30 до 80% всех учтенных птиц (Ю. Костин, 1970б, 1983). По Б.А. Аппаку (2001б, 2003а,б; 2006) в этот период средняя плотность (ос./км²) во всех типах леса: весной – 194,2 (lim 120,8-262,8); осенью – 645,0 (lim 360,3-789,7); зимой – 465,5 (lim 69,1-901,4) при участии 26,4% (lim 9,9-35,3).

Самцы поют уже в феврале. На гнездовании (3 декада III – VI: две кладки в сезон) распространена в лесных биотопах всех типов, заселяя дупла, полости в скалах, искусственные гнездовья, занимая по численности одно из первых мест в дубовых и крымскососновых лесах (16,9 и 22,3% учтенных птиц). Выше 700 м н.у.м. в буковых и лесах из обыкновенной сосны ее участие меньше – 6,1 и 10,1%, соответственно (Ю. Костин, 1983). Учеты Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006) подтверждают установленные ранее особенности распределения московки в лесах заповедника, при более высоких показателях обилия – средняя плотность 373,6 ос/км² (lim 250,7-571), но при том же участии – 16,1% (lim 5,8-23,8). Сопоставление трендов численности за периоды 1989-1995 и 1998-2002 гг. показали снижение ее численности в лиственных лесах на 80,6%, но стабильность в хвойных (Аппак, 2003в).

172. Обыкновенная лазоревка – *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758

Обычный оседлый вид. (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Самостоятельность крымского подвида *P. c. brauneri* Moltchanov, как правило, не признается. М.А. Воинственский (1954) относит крымских горных лазоревок к кавказскому подвиду *P. c. satunini* Sag., Л.С. Степанян (1978) – к европейскому *P. c. caeruleus* L. (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – II) встречается повсеместно, как в лесных и лесостепных, так и открытых биотопах, концентрируясь в редколесьях нижнего высотного уровня. В поясе черешчатого дуба, лиственных и хвойных лесах южного склона осенью 9,3-12,7 ос./км; зимой и до конца марта – 1,2-5,2 ос./км.

На гнездовании (2-3 декада IV – 1 декада VII) заселяет лесные биотопы всех типов, но распространена по территории неравномерно (табл. 2), предпочитая прирусловые древостои. Так, в поясе черешчатого дуба и на южном склоне (долина рек Сафу и Улу-Узень) – 9,8-21,6 ос./км маршрута, а выше 700 м н.у.м. – 2,8-4,8 ос./км.

173. Большая синица – *Parus major* Linnaeus, 1758

Многочисленным, а местами массовым видом (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) большая синица по отношению к другим видам рода бывает в нижнем высотном уровне заповедника (Пузанов, 1931).

Во время кочевок и зимой (VII – II) встречается повсеместно, как в лесных и лесостепных, так и открытых биотопах. Концентрируются в полукрытых биотопах нижнего высотного уровня северного и южного макросклонов – 13,1 (lim 5,4-22,7) ос./км. При этом большая часть птиц в период послегнездовых кочевок и зимой скапливается в лиственных лесах южного склона (5,4-22,7 при участии 3,7-11,8%), а в феврале и начале марта – по долинам рек предгорий (5,6-12,1 при 1,3-2,8%).

На гнездовании (2-3 декада III – 1 декада VIII: две кладки в сезон) встречается в лесах всех типов и у кордонов, где селится в дуплах деревьев, искусственных гнездовьях, полостях строений и бутовых кладок. Обычный вид по долинам рек до высоты 700 м н.у.м. (табл. 2), где ее участие составляет 4,3-6,1%; в плотнокронных буковых и ксерофитных сосновых лесах большая синица редка и распространена неравномерно (0,5-1,3%).

Семейство Пищуховые – *Certhiidae*

174. Обыкновенная пищуха – *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Л.С. Степанян (1978) относит крымских пищух к номинативному подвиду, М.А. Воинственский (1954) – к иранскому *C. f. persica* Sar. et Loud. Самостоятельность эндемичного *C. f. buturlini* Banjk нуждается в выяснении (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – III) встречается повсеместно в лесных, лесостепных и, крайне редко, в открытых биотопах. Отсутствие заметных сезонных перемещений подтверждается примерно равными показателями обилия ($n = 21$; $\text{lim } 0,2-4,3$) в течение года – 1,8 ос./км (архив). Об этом же свидетельствуют результаты учетов Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006), который приводит среднегодовую плотность для всех типов леса ($n = 14$; $\text{lim } 2,2-64,7$) равную 35,25 ос./км².

На гнездовании (III – 1 декада VI) заселяет средневозрастные и старые высокоствольные леса, где ее встречаемость 0,1-0,3 ос./км (Ю. Костин, 1983), а по Б.А. Аппаку (2001б, 2003а,б; 2006) в среднем 46,7 ос./км².

Семейство Воробьиные – *Passeridae*

175. Домовый воробей – *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

Редкий (Пузанов, 1931) или обычный оседлый вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) у построек и кордонов. В 1960 г. описан эдемичный подвид – *P. d. tauricus* Portenko (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VI – II) встречается у кордонов на участках редколесий и в открытых биотопах по долинам рек Альма, Сухая Альма, Коссе и Улу-Узень. Стайки до 20 особей отмечены на базе Дубрава (1130 м н.у.м.), к-нах Алабач (1148 м н.у.м.), Красный Камень (1356 м н.у.м.), Грушевая поляна, Садовый, Узень-Баш.

Синантропный вид, гнездящийся (1-2 декада III – 1 декада VIII: две, а в нижней зоне – три кладки в сезон) в полостях строений в хозяйственной зоне кордонов: малочислен (табл. 2). Выше 700 м н.у.м. встречаются единичные пары.

176. Полевой воробей – *Passer montanus* (Linnaeus, 1758)

Редкий оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). После 1988 г. в границах заповедника не регистрировался.

Встречался у кордонов в открытых биотопах и древесно-кустарниковой растительности по долине р. Альма до к-она Аспорт и по р. Сухая Альма у к-она Зеленый Гай. На гнездовании (IV – 1 декада VIII: две кладки в сезон) селился в дуплах деревьев, бутовых стенках у кордонов, искусственных гнездовьях, где поселения составляли не более 10-12 пар. Во время кочевок и зимой в тех же местах отмечали стаи в несколько десятков до 70 птиц (архив, Хыр-Алан/Березовый – 11.09.1988 г.).

Семейство Вьюрковые – *Fringillidae***177. Зяблик – *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758**

Номинативный подвид зяблика (*F. c. coelebs* L.) – обычный пролетный и зимующий (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), а крымско-кавказский (*F. c. solomkoi* Menzb. et Suschk.) – обычный оседлый (Пузанов, 1931) или массовый гнездящийся и возможно оседлый (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

F. c. coelebs на зимовку прилетает в третьей декаде сентября (Ю. Костин, 1983; Цвельх, Аппак, 2008) и концентрируется, в основном, в лесных и лесостепных биотопах северных склонов и у южных пределов заповедника. Остается обычным до второй (Ю. Костин, 1983) или третьей декады марта, а единичные особи задерживаются позже и даже летуют (Цвельх, Аппак, 2008). Осенний пик численности пропадает на сентябрь-октябрь, когда встречаемость поднимается в среднем до 10-11,7 ос./км. Затем численность резко падает с наступлением зимы (Ю. Костин, 1970б). По учетам Б.А. Аппака (Цвельх, Аппак, 2008) средняя плотность зябликов в лесах всех типов IX-X – 306,7; а XI-II – 40,8 ос./км².

Мартовский пик численности (Цвельх, Аппак, 2008: 187,5 ос./км²), по-видимому, связан с одновременным присутствием птиц номинативной и крымско-кавказской рас. При этом аналогичное явление, наблюдаемое в конце сентября – ноябре, не сопровождается ростом численности зябликов, вероятно, по причине динамического баланса прилетающих и отлетающих представителей различных популяций (Цвельх, Аппак, 2008: IX-X – 306,7 ос./км²).

F. c. solomkoi появляется на гнездовании (1-2 декада IV – 1 декада VII) во второй-третьей декаде марта, а максимальной численности достигает в апреле – 18,3-20 ос./км (Ю. Костин, 1970б) или 782,4 ос./км² (Цвельх, Аппак, 2008). В мае численность зяблика остается высокой, затем резко падает, вероятно, в связи с завершением гнездового периода и отлетом птиц в открытые местообитания. Поэтому минимум численности приходится на июль-август (Ю. Костин, 1970б: 4,0-4,7 ос./км). Эту динамику численности подтверждают и учеты Б.А. Аппака: VII-VIII – 324,9 ос./км². Местные птицы остаются в местах гнездования до середины октября, а единичные особи зимуют (Цвельх, Аппак, 2008).

178 Вьюрок – *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758

Многочисленный зимующий (Пузанов, 1931) вид, но бывает массовым (Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

В последние десятилетия малочисленный, в отдельные годы обычный зимующий (2 декада X – 2 декада III) вид, стаи и небольшие группы которого концентрируются на отдельных локальных участках, как редколесий, так и лесных массивов. По свидетельству И.И. Пузанова (1931) вьюрки прилетали в последней декаде сентября. По Ю.В Костину (1983) – в октябре-ноябре. Отлет оба автора датируют последней декадой марта. Крайние даты: 30.03.1962 г. и 5.04.1961 г.

О больших стаях вьюрков в заповеднике упоминает И.И. Пузанов (1931); в январе 1959 г. у перевала Кебит-Богаз вьюрки летели непрерывной густой лентой шириной 150-200 м в течение 40 минут. В последующие годы они были особенно многочисленны в зимы 1958/59, 1959/60, 1961/62, 1966/67 гг. В 1970-х годах их численность была умеренной (Ю. Костин, 1983). По нашим данным обычным был в

зиму 1987/88, 2005/06, 2010/11 гг. На зимовке учтен Б.А. Аппаком (2006) только в буковых лесах – 3,8 ос./км².

179. Обыкновенная зеленушка – *Chloris chloris* (Linnaeus, 1758)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Большинство систематиков не признает эндемичного подвида *Ch. ch. mensbieri* Moltchanov, крымских птиц относят либо к номинативному, либо к кавказскому *Ch. ch. bilkevitchi* Zagudny подвидам (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (3 декада VII – III) встречается повсеместно, как в лесных и лесостепных, так и в открытых биотопах. Во время послегнездовых кочевок (VII – XI) концентрируется в поймах рек на высотах 400-650 м н.у.м. и в лиственных редколесьях южного макросклона – 4,6-62,3 ос./км. Зимой редка на большей части территории (0,7-11,6 ос./км), собираясь в наиболее кормных местах – до 56 ос./км. Весной повсеместно малочисленна – 6-9,4 ос./км. Относительное обилие зеленушки с августа по март, включительно, составляет в среднем 3,7% (lim 0,2-18).

В лесном поясе распространена спорадично, где явно тяготеет к хвойным редколесьям (табл. 2). В лиственных лесах гнездится (IV – VII: две кладки в сезон) на обширных полянах и редианах. Так на нижнем высотном уровне ее встречаемость колеблется от 1,8 до 8,3 ос./км, тогда как в поясе буковых и высокоствольных дубовых лесов – 1,3-4,4 ос./км, а в приайлинских сосновых кривоколесьях – 0,5-3 ос./км. Средний показатель участия в составе авифауны в среднем 1,4% (lim 0,7-2,7).

180. Чиж – *Spinus spinus* (Linnaeus, 1758)

Обычный, бывает многочисленным пролетным и зимующим видом; редок на гнездовании (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963).

Во время кочевок и зимой (VIII – IV) встречается повсеместно, предпочитая прирусловые и сосновые леса. В период послегнездовых кочевок (VII – X) по рекам Альма, Сухая Альма, Коссе встречается в большом количестве – стаи по 100-300 особей (17,2-21,4 ос./км), тогда как в Центральной котловине и в сосновых лесах южного склона малочислен – 0,2-0,6 ос./км. Зимой численность снижается, но остается обычным в наиболее кормных местах (древостой ольхи, ясеня, осины, клена) и к середине апреля становится редким по всей территории заповедника – 0,3-9,8 ос./км².

На гнездовании (2 декада V – 3 декада VII: две кладки в сезон) редок и заселяет участки соснового леса на южном макросклоне от высоты 700 м н.у.м. до верхней границы криволесий и аналогичные участки г. Черная, обращенные к Центральной котловине и на северо-западных склонах хр. Конек (табл. 2).

181. Черноголовый щегол – *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Часть авторов признают самостоятельность крымского подвида *C. c. nikolskii* Moltchanov; другие относят крымских птиц к кавказскому подвиду *C. c. colchicus* Kudashev (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – IV) встречается повсеместно, предпочитая лесостепные и открытые биотопы. В период послегнездовых кочевок (VII – XI) стаи 60-80 особей встречаются в полуоткрытых биотопах по долинам рек северного макросклона и у верхней границы леса – 0,9-2,2 ос./км. Зимой небольшие стаи кочуют у нижних границ заповедника (0,1-2,9 ос./км), т.к. большая часть птиц откочевывает за его пределы, но уже в II – III встречаемость вида достигает 1,1-4,3 ос./км, при среднем показателе участия – 0,5% (lim 0,03-2).

На гнездовании (V – 2-3 декада VIII: два кладки в сезон) распространен неравномерно и даже спорадично, заселяя участки с разреженной древесно-кустарниковой растительностью по долинам рек, у кордонов и приайлинские криволесья (табл. 2).

182. Коноплянка – *Acanthis cannabina* (Linnaeus, 1758)

Обычный оседлый вид (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), однако И.И. Пузанов (1931) определял ее как многочисленную пролетную и зимующую птицу. Многими признается эндемичный подвид *A. c. taurica* Kudashev, но Л.С. Степанян (1978) относит крымских птиц к кавказско-иранской расе *A. c. bella* С.Л. Brehm (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (3 декада VII – III) обычна в петрофитных полуоткрытых и открытых биотопах по всей территории заповедника – 0,6-9,4 ос./км. Заметные скопления отмечены в период осенней миграции (1 декада X – 2 декада XI) и в феврале – марте – стаи до 60-130 ос.

В период гнездования (IV – 1 декада VII: две кладки в сезон) населяет кустарниковую растительность на разреженных участках леса в предгорьях, яйле и приайлинских криволесий. Так, была малочисленна в редкостойных дубняках Ускуларского хребта и по склонам хр. Аб-Дуга (табл. 2), но оказалась обычной на Синаб-Даге и по юго-западным склонам г. Черная. В полосе приайлинских буковых и сосновых криволесий нами отмечена наибольшая плотность (табл.2). В учетных ведомостях Б.А. Аппака (2011) приведена в группе субдоминантных видов Никитской яйлы: в криволесье – 81,1 и на открытых участках – 28 ос./км² при участии 3,7-7,2%.

184. Обыкновенная чечетка – *Acanthis flammea* (Linnaeus, 1758)

Включена в списки (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963) в качестве редкого зимующего вида на основании трех экземпляров довоенной коллекции, добытых у к-она Холодная Вода и материалов «Летописи природы» Крымского заповедника, где чечетки отмечены 4.10.1947; 12.10 и 12.04.1948; 20.03.1949; 28.03.1950 гг.

185. Обыкновенная чечевица – *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)

У к-она Березовый/Хыр-Алан поющие самцы встречены 17.06.1991 г., а 5.06.1992 г – пара птиц (Цвелых, 2010). Нами в районе Савитских садов (окр. к-она Садовый) 21.05.1999 г. также был отмечен поющий самец.

186. Обыкновенный клест – *Loxia curvirostra* Linnaeus, 1758

Обычный оседлый вид заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963), при этом И.И. Пузанов (1931) указывал на редкость и периодичность встреч клестов «в центральном районе» в виду отсутствия сплошных сосновых насаждений. Большинство специалистов признают самостоятельность эндемичного подвида *L. c. maria* Dement. Л.С. Степанян (1978) относит крымских птиц к кавказской расе *L. c. caucasica* Buturlin (Ю. Костин, 1983).

Вопрос о сроках отдельных фенофаз годового цикла не совсем ясен. По причине отсутствия сведений о гнездах и кладках крымских клестов, на основании косвенных данных Ю.В. Костин (1983) предполагал, что места и сроки гнездований меняются в разные годы. К примеру, в некоторые годы (1958, 1963, 1970, 1981) с декабря по март они были обычны в Алуште, где отмечалось пение и признаки брачного поведения.

По нашим и архивным данным во время кочевок (2 декада IV – 1 декада XI) клесты появляются на большей части территории заповедника¹³ и за его пределами, предпочитая участки хвойного леса. Молодые клесты в сопровождении взрослых встречены в сосновых лесах над Ялтой и Алушкой (1-2 декада V – 2 декада VI) и в конце июня и июле на ЮБК (Ю. Костин, 1983; Воинственский, 2006).

По нашим данным в феврале-марте в границах заповедника клесты концентрируются в створе высот 900-1500 м н.у.м. в лесах из обыкновенной сосны и полосе яйлинских криволесий, окаймляющих Бабуган и Никитскую яйлу. В это время территориальные самцы отмечены в можжевельниковых и сосновых древостоях восточных склонов хр. Синаб-Даг, гор Черная и Малая Чучель (архив 1962, 1966 гг. и наши данные). Гнездовое поведение (токовые полеты, пение, кормление самки самцом) отмечено 28.02.1962 и 27.03.1981 гг. в ур. Красный Камень. Слетки, которых докармливали родители, встречены там же 16.04.1980, 30.05.1981 и 1.06.1968 гг., а также 22.04.1966 г. на г. Малая Чучель, а сеголетки в массе встречаются со 2-3 декады апреля по 2 декаду августа. У самцов, добытых у Красного Камня 16.05.1975 и 3.06.1968 гг. семенники были несколько увеличены: $l = 3,7$ и 4 мм, соответственно (Ю. Костин, 1983; архив).

187. Обыкновенный снегирь – *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)

Обычный зимующий вид, но бывает редким (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Большинство авторов отмечают нерегулярность зимовок, что подтверждается и двадцатилетними наблюдениями Ю.В. Костина (1983). Архивные и литературные материалы свидетельствуют, что в норме снегيري на зимовке (2 декада X – 2 декада III) встречаются в редколесьях у нижних границ заповедника и по долине р. Альма небольшими группами – 2-3 до 38 особей. Косвенным подтверждением редкости и спорадичности снегирей в заповеднике в последние десятилетия служат результаты учетов Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006), который

¹³ 22.04.1959 г. – хр. Пискурский и 29.10.1958 г. – к-он Светлая Поляна (А.А. Ткаченко); 27.05.1959 г. – г. Малая Чучель (Г.С. Макухин); 7.06.2009 г. – г. Чамны-Бурун на Бабугане (наши данные); июнь 1928 г. – к-он Седуна (С.К. Даль); 3-6.08.1980 и 1998, 7.09.1963 гг. – ур. Красный Камень (Ю. и С. Костины).

не приводит их для пойменных и буковых лесов, а в районах Грушевой поляны – 0,1 и на хр Конек у Кебит-Богаза – 0,2 ос./км².

188. Обыкновенный дубонос – *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)

Обычный оседлый вид (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). По Л.С. Степаняну (1978), Крым населяет подвид *C. s. nigricans* Buturlin, самостоятельность эндемичного *C. s. tatjanae* Kudashev не общепризнанна (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – III) встречается повсеместно, как в лесных и лесостепных, так и в открытых биотопах. Послегнездовые скопления формируются в наиболее кормных местах поймы и буковых лесов, где максимума достигают в октябре – 34,7-115,7 ос./км (Ю. Костин, 1983). По учетам Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006) наибольшей плотности достигает осенью и зимой в пойме р. Альма – 227,3-584,1 ос./км², тогда как на остальной территории в это время дубонос или отсутствует (зимой в окр. Грушевой поляны), или малочислен – 6,3-47,0 ос./км².

На гнездовании (2 декада IV – VI) заселяет лесные биотопы всех типов, но предпочитает лиственные и смешанные – 0,6-1,1 ос./км (Ю. Костин, 1983). Такую же закономерность демонстрируют наши данные (табл. 2) и учеты Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006): минимум в сосновых лесах – 0,6; средние значения в буковых и дубовых – 41,8-43,6 и максимум по долине р. Альма – 154,1 ос./км².

Семейство Овсянковые – *Emberizidae*

189. Просянка – *Emberiza calandra* Linnaeus, 1758

Гнездящаяся птица в более открытых местах пойменного леса (Пузанов, 1931); редкий оседлый вид заповедника (Ю. Костин, Ткаченко, 1963). В более поздней работе (Ю. Костин, 1983) допускается оседлость части популяции вида, но большинство – гнездящиеся, пролетные и зимующие птицы.

По нашим данным просянка нерегулярно зимующий, пролетный и спорадически гнездящийся вид в заповеднике. На весеннем пролете по долине р. Альма отмечена 9.04.1959 г. и до 1962 г. регистрировалась на гнездовании у границ заповедника по р. Сухая Альма (21.06.1962 г. у к-онов Сосновый и Зубровая Поляна) и р. Коссе (архив: 7.07.1960 г.). Поющие самцы встречены мной 9.07.1997 г. на Никитской яйле и 9.06.2010 г. на склонах г. Черная.

На зимовке (2 декада X – II) появляется регулярно при экстремальных похолоданиях, когда наблюдаются как небольшие группы (7-15 ос.), так и крупные скопления – стая ~ 380 птиц у Кебит-Богаза 5.02.2010 г.

190. Обыкновенная овсянка – *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758

Редкая или обычная зимующая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963)

На зимовке (3 декада X – 1 декада III) концентрировалась на открытых участках по долинам рек Сухая Альма, Альма и Коссе, откуда в довоенной коллекции заповедника было 10 экз. (Пузанов, 1931). В редколесьях в северных предгорьях отмечалась 27.10.1958; 18-29.10.1975; 26.10.1988; 17.03.1960 гг. В

последние десятилетия редко появляется при похолоданиях: крайние даты – 26.11.2006-6.02.2010 гг. (архив, наши данные).

191. Горная овсянка – *Emberiza cia* Linnaeus, 1766

Обычная оседлая птица (Пузанов, 1931; Ю. Костин, Ткаченко, 1963). Большинство авторов относят крымских птиц к кавказскому подвиду *E. c. prageri* Laubmann, при этом по поводу эндемичного подвида *E. c. mokrzeckyi* Moltsch. мнения расходятся (Ю. Костин, 1983).

Во время кочевок и зимой (VII – II) большая часть птиц спускаются на южный берег и в северные предгорья. Согласно архивным данным (А.И. Гизенко, А.А. Ткаченко, Ю.В. Костин, 1956-1964 гг.) обычна по долине р. Сухая Альма до кона Зубровая Поляна, на Ускуларском и Пискурском хребтах круглый год (до 3-6 ос./км).

На гнездовании (1-2 декада III – VI) избегает плотнокронных лесных массивов, тогда как охотно заселяет редкостойные дубняки на шиферных склонах, приайлинские криволесья и каменистые склоны, однако и здесь встречается крайне неравномерно (табл. 2). Характерны существенные колебания численности по годам. В учетах Б.А. Аппака (2001б, 2003а,б; 2006, 2011) не значится.

192. Садовая овсянка – *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758

Редкий, периодически гнездящийся перелетный вид.

В период весенней миграции (3 декада IV) редко встречается на яйлах, опушках и лесных редицах. Впервые овсянки отмечены на северо-восточных склонах г. Черная в июне 1928 г. (Пузанов, 1931). О частых летних встречах на яйлах в 1957-1960 гг. упоминает З.И. Павлов (1963). Поющие самцы отмечены 27.05.1959 г. на Барла-Коше (архив); в мае-июне 1993г. в верховьях р. Авунда у границ Ялтинского лесничества КрПЗ (наши данные). На Никитской яйле учтена Б.А. Аппаком (2011) с 20.05 по 10.06.2008 г. на участках сосновых криволесий – 5,5 ос./км².

193. Пуночка – *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758)

И.И. Пузанов (1931, 1933) сообщает о добыче пуночек в заповеднике зимой 1922 г. и ссылается на экземпляр довоенной коллекции от 25.01.1924 г. из района уроч. Холодная Вода (долина р. Альма).

Заключение

Первый предварительный список птиц заповедника (Пузанов, 1931) содержал сведения о 130 видах. В списке позвоночных животных горно-лесной части КГЗООХ (Ю. Костин, Ткаченко, 1963) значится 162 таксона птиц, однако исключив пронумерованный подвид *Phoenicurus phoenicurus*, а также пять видов (*Porzana parva*, *Tetrax tetrax*, *Pluvialis apricaria*, *Phalaropus lobatus*, *Sturnus roseus*), попавших в список по причине их обнаружения в ближайших окрестностях заповедника, остается 156 видов. С учетом сведений в сводке «Птицы Крыма» (Ю. Костин, 1983) и архивных материалов, состав авифауны заповедника к 1979-1981 гг. составлял 167 видов. За последние 25 лет в публикациях Б.А. Аппака упоминается 92 вида птиц.

За всю историю изучения птиц Крымского заповедника – с 1898 по 2013 гг. в архивах и специальной литературе приводятся сведения о 206 видах. В границах заповедника достоверно зарегистрировано 193 вида (59,9% рецентной авифауны Крыма), представляющих 118 родов, объединенных в 45 семейств и 18 отрядов. На основании собственных исследований и анализа литературных и архивных материалов список птиц Крымского заповедника пополнен 24 видами.

Наиболее многочислен и широко представлен в территориальном и биотопическом плане отряд Passeriformes – 89 видов или 46,4% авифауны заповедника. Доля представителей еще 5 отрядов: Falconiformes (27 видов, 14,1%), Anseriformes (15 и 7,8%), Charadriiformes (14 и 7,3%), Ciconiiformes (11 и 5,7%) и Gruiformes (9 и 4,7%) составляет 39,6% крымской авифауны, тогда как на остальные 12 отрядов приходится 27 видов (14,1%).

Фенологическая структура фауны птиц во многом осложняется сезонной сменой популяций гнездящихся видов или миграцией и зимовкой видов, местные популяции которых оседлы и пр. Анализ фауны выявил 37 оседлых видов, которые вместе с 48 гнездящимися перелетными, составляют ядро населения птиц заповедника. При этом в последней категории выделяются представители северных популяций, которые здесь зимуют (17 видов) или пролетают через заповедник (25 видов). Кроме того, у одного вида не выражена весенняя миграция, а у трех – осенняя.

Группу мигрантов составляют 121 вид, из которых весной летят 113, а осенью 77. При этом надо учитывать, что группа включает 44 вида гнездящихся перелетных птиц и 18 – зимующих. Строго пролетных – 59, из которых 31 вид исключительно весенние, а 7 – осенние мигранты. Отмечены на кочевках – 3 и на летовках – 4 вида.

Всего вместе с оседлыми и представителями северных популяций гнездящихся перелетных птиц в заповеднике зимует 88 видов. На зимовку прилетают 34 вида, 17 из них в периоды экстремальных похолоданий. Именно в суровые зимы зарегистрированы залеты на территорию заповедника семи северных видов птиц. В период весенней миграции отмечено еще три вида и по одному летом (*Aegolius funereus*) и осенью (*Falco naumanni*). Таким образом, группу «залетных» составляют 12 видов.

В составе всех фенологических групп птиц доминируют представители Passeriformes: 50 (58,9%) – гнездящихся, 53 (43,8%) – пролетных и 43 (48,9%) – зимующих видов, а субдоминантом выступают Falconiformes – 11 (12,9%), 16 (13,2%), 12 (13,6%), соответственно. Доля других отрядов заметна только в отдельные сезоны. Например, в зимнем и миграционном аспектах Anseriformes занимает соответственно 10,2 и 7,4% (по 9 видов); Gruiformes – 4,6 и 6,6% (4 и 8); Ciconiiformes и Charadriiformes – по 3,4 и 8,3% (3 и 10 видов). Следовательно, представители этих 6 отрядов составляют 84,1% зимнего и 87,6% миграционного аспектов авифауны заповедника. В репродуктивный период кроме двух доминирующих отрядов содоминантами выступают представители Columbiformes – 4 вида или 4,7% состава феногруппы, Galliformes и Charadriiformes – по 3 вида (по 3,5%) и, таким образом, группа из 5 отрядов составляет 83,5% гнездового комплекса птиц заповедника.

В экологической структуре фауны основными группами являются дендрофилы 88 (45,8%) и лимнофилы 52 (27,1%), тогда как склерофилы – 28 (14,6%) и кампофилы – 24 (12,5%) вместе занимают немногим более четверти состава авифауны заповедника. Анализ соотношения экологических групп в сезонном аспекте выявил ту же картину на зимовке и в периоды миграций (в %): дендрофилы – 50,0 и 43,0; лимнофилы – 28,4 и 31,4; склерофилы – 14,8 и 10,7; кампофилы – 6,8 и 14,9. Иную картину отражает

анализ распределения экологических групп в репродуктивный период. Большинство или 62,4% гнездящихся видов относится к дендрофилам, 23,5% составляют склерофилы, лимнофилы – 8,2% и кампофилы – 5,9%. Еще большую долю занимают дендрофилы – 67,6% и склерофилы – 27%, среди оседлых птиц, тогда как на долю лимнофилов и кампофилов вместе приходится 5,4% (по одному виду).

В заключении автор выражает глубокую признательность Н.А. Багриковой и А.И. Дулицкому, взявшими на себя труд просмотреть рукопись и сделать ряд ценных замечаний и дополнений.

Литература

- Акимов М.П. Колония черного грифа *Aegypius monachus* (L.) в Крымском государственном заповеднике // Тр. Крымского гос. заповедника. – М., 1940. – Вып. 2– С. 217-227.
- Аппак Б.А. Белоголовый сип (*Gyps fulvus* Hablizl) в Крыму // Беркут, 1998. – Т. 7, вып. 1-2. – С. 46-47.
- Аппак Б.А. Редкие птицы Крымского природного заповедника // Заповедники Крыма на рубеже тысячелетий. – Симферополь, 2001а. – С. 12-14.
- Аппак Б.А. Население птиц пойменных лесов Крымского природного заповедника // Заповідна справа в Україні, 2001б. – Т. 7, вип. 2. – С. 33-37.
- Аппак Б.А. Черный гриф в Крыму // Беркут, 2001в. – Т. 10, вып. 1. – С. 52-62.
- Аппак Б.А. Население птиц дубово-смешанных лесов Крымского природного заповедника // Заповідна справа в Україні, 2003а. – Т. 9, вип. 2. – С. 33-37.
- Аппак Б.А. Население птиц сосновых лесов Крымского природного заповедника // Заповідна справа в Україні, 2003б. – Т. 9, вип. 1. – С. 41-46.
- Аппак Б.А. Динамика численности московки в Крымском заповеднике // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. – Канів, 2003в. – С. 190-192.
- Аппак Б.А. Новые данные о редких птицах Крымского природного заповедника // Заповедники Крыма: заповедное дело, биоразнообразие, экообразование. – Симферополь, 2005. – Ч. II. – С. 106-110.
- Аппак Б.А. Население птиц буковых лесов Крымского природного заповедника // Заповідна справа в Україні, 2006. – Т. 12, вип. 2. – С. 37-42.
- Аппак Б.А. Динамика численности и распределение по местообитаниям черных дроздов *Turdus merula* L. в Крымском природном заповеднике // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы и заповедного дела в Черноморском регионе. – Симферополь, 2009. – С. 259-262.
- Аппак Б.А. Население птиц Никитской яйлы Крымского природного заповедника // Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе. – Симферополь, 2011. – С. 261-264.
- Аппак Б.А. Первый случай гнездования полуошейниковой мухоловки *Ficedula semitorquata* (Aves, Passeriformes) в Крыму // Вестник зоологии, 2013. – Т. 47, вып. 2. – С. 172.
- Аппак Б.А. Первый случай гнездования горихвостки-чернушки, *Phoenicurus ochruros* (Aves, Passeriformes), в естественных биотопах Горного Крыма // Вестник зоологии, 2013. – Т. 47, вып. 3. – С. 268.

- Аппак Б.А., Безкаравайный М.М., Костин С.Ю., Осипова М.А., Цвелых А.Н. Современное состояние популяций птиц падальщиков в Крыму // Заповедники Крыма – 2007. – Ч. 2. Зоология. – Симферополь, 2007. – С. 13-20.
- Аппак Б.А., Безкаравайный М.М., Клестов М.Л., Костин С.Ю., Осипова М.О., Цвелых О.М. Гриф черный *Aegypius monachus* // Червона книга України Тваринний світ / за ред. И.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 434.
- Аппак Б.А., Безкаравайный М.М., Клестов М.Л., Костин С.Ю., Осипова М.О., Цвелых О.М. Сип білоголовий *Gyps fulvus* // Червона книга України. Тваринний світ / за ред. И.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 435.
- Багрикова Н.А. К биотопической характеристике мест гнездования черного грифа (*Aegypius monachus*) в Крыму // Заповедники Крыма – 2007. – Ч. 2 Зоология. – Симферополь, 2007. – С. 20-28.
- Бескаравайный М.М. Биотопическое распределение гнездящихся птиц восточной части горного Крыма // Бранта, 2001. – Вып. 4. – С. 42-70.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. Структура и распределение зимней гидрофильной орнитофауны Южного берега Крыма // Проблемы изучения фауны юга Украины. – Одесса: Астропринт; Мелитополь: Бранта, 1999. – С. 19-33.
- Безкаравайный М.М., Костин С.Ю., Осипова М.О., Цвелых О.М. Стерв'ятник *Neophron percnopterus* // Червона книга України. Тваринний світ / за ред. И.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 433.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю., Кучеренко В.Н. Инвазия кедровки *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758) в Крым в 2008/2009 гг. // Беркут, 2010. – Т. 19, вып. 1-2. – С. 153-156.
- Бескаравайный М.М., Костин С.Ю. Аннотированный список орнитофауны природного заповедника «Мыс Мартъян» // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартъян». – Ялта, 2011. – Вып. 2. – С. 292-312.
- Винокуров А.А. Об учете птиц в горных лесах // Вопросы организации и методы учета ресурсов фауны наземных позвоночных. – М.: МОИП, 1961. – 137-140.
- Воинственский М.А. Семейство пищухи, синицевые // Птицы Советского Союза. – М.: Советская наука, 1954. – Т. V. – С. 696-709; 725-797.
- Воинственский М.А. Дневники Крымских экспедиций 1957 и 1958 гг. // Авіфауна України, 2006. – Вып. 3. – С. 2-40.
- Даль С.К. Птицы – Aves // Животный мир СССР. Горные области европейской части СССР. Горный Крым. – М.-Л.: Изд. АН СССР, 1958. – С. 56-72.
- Даль С.К., Шерешевский Э.И. К биологии серой неясыти (*Syrnium aluco*) в Крыму // Сб. работ по изучению фауны Крым. гос. заповедника. – М.-Л., 1931. – С. 84-87.
- Девятко Т.Н., Джамирзоев Г.С. Каталог орнитологической коллекции Музея природы Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина (Кавказ, южные регионы России и Украины, Средняя Азия, Казахстан). – Махачкала: ДГПУ, 2008. – 236 с.
- Заповедники СССР: Заповедники Украины и Молдавии / Отв. ред.: В.Е. Соколов, Е.Е. Сыроечковский. – М.: Мысль, 1987. – 271 с.

- Зубаровський В.М. Фауна України. Птахи. Хижі птахи. – Київ: Наукова думка, 1977. – Т. 5, вип. 2. – 332 с.
- Костин С.Ю. Видовой состав, биология, экология и особенности распространения птиц урочища Красный камень – Симферопольский гос. ун-т, каф. зоол. Дипломная работа. – Симферополь, 1982. – 83 с.
- Костин С.Ю. Журавль-красавка на Южном берегу Крыма // Журавли Украины. – Мелитополь, 1999. – С. 95-96.
- Костин С.Ю. Орнитокомплексы горного Крыма // Гори і люди (у контексті сталого розвитку). Матеріали Міжнародної конференції, присвяченої Міжнародному року гір. – Рахів, 2002. – Т. II. – С. 339-344.
- Костин С.Ю. Черный аист (*Ciconia nigra* L.) в Крыму // Бранта, 2004а. – Вып. 7. – С. 208-214.
- Костин С.Ю. История и перспективы изучения птиц некрофагов Украины // Заповідна справа в Україні, 2004б. – Т. 10, вип. 1-2. – С. 40-43.
- Костин С.Ю. Ретроспективный анализ статуса представителей отряда соколообразные (Falconiiformes) в Крыму // Новітні дослідження соколоподібних та сов. Матеріали III Міжнародної наукової конф. «Хижі птахи України». – Кривий Ріг, 2008. – С. 168-182.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М. Новые данные о птицах Крыма // Фауна, экология и охрана птиц Азово-Черноморского региона. – Симферополь, 1999. – С. 23-26.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М., Андрущенко Ю.А., Тарина Н.А. Розовый скворец в Крыму // Беркут, 1999. – Т. 8, вып. 1. – С. 89-97.
- Костин С.Ю., Багрикова Н.А. Состояние гнездовых поселений грифовых в Крыму в 2007-2009 гг. // Заповедники Крыма. Теория, практика и перспективы заповедного дела в Черноморском регионе. – Симферополь, 2009. – С. 298-302.
- Костин С.Ю. Горбань І.М. Золотомушка червоночуба *Regulus ignicapillus* // Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – С. 481.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М. Аннотированный список орнитофауны Казантипского природного заповедника // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 2011. – Вып. 2. – С. 216-233.
- Костин С.Ю., Бескаравайный М.М. Аннотированный список орнитофауны Опукского природного заповедника // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян». – Ялта, 2011. – Вып. 2. – С. 234-258.
- Костин С.Ю., Багрикова Н.А., Тарина Н.А. Большой баклан на Южном берегу и западе Крыма // Бранта, 2008. – Вып. 11. – С. 29-42.
- Костин Ю.В. Видовой состав и сезонные аспекты птиц буковых лесов // Изучайте и охраняйте природу. – Симферополь: «Крым», 1966. – С. 38-46.
- Костин Ю.В. К биологии иранской горихвостки в Крыму // Заповедные леса горного Крыма. – Симферополь: «Крым», 1969а. – С. 54-59.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. – Диссер ... канд. биол. наук. – Киев, 1969б. – 453 с.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Киев, 1970а. – 29 с.
- Костин Ю.В. Хозяйственное значение некоторых видов птиц букового леса // О сохранении заповедных буковых лесов Крыма. – Симферополь: «Крым», 1970б. – С. 91-104.

- Костин Ю.В. Материалы по биологии крымской сойки // Комплексная охрана растений и животных на заповедной территории Крыма. – Симферополь: Таврия, 1972а. – С. 30-36.
- Костин Ю.В. Новые сведения о корольках Крыма // Вестник зоологии, 1972б. – № 2. – С. 86-87.
- Костин Ю.В. Крым. Региональные очерки истории изучения фауны птиц СССР // Птицы СССР. История изучения. Гагары, поганки, трубконосые. – М.: Наука, 1982. – С. 72-78.
- Костин Ю.В. Птицы Крыма. – М.: Наука, 1983. – 240 с.
- Костин Ю.В., Дулицкий А.И. Зонально-биотопическое деление территории (орнитотерриологический подход) // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. – Симферополь: Сонат, 1999. – С. 33-35.
- Костин Ю.В., Дулицкий А.И., Костин С.Ю. Эколого-географическая характеристика зонально-биотопических выделов и состав их фауны // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. – Симферополь: Сонат, 1999. – С. 35-54.
- Костин Ю.В., Спангенберг Е.П., Ткаченко А.А. Заметки по орнитофауне горнолесного Крыма // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь: Крымиздат, 1963. – Вып. VII. – С. 89-96.
- Костин Ю.В., Ткаченко А.А. Зоологические исследования и современное состояние фауны позвоночных (краткий обзор зоологических работ) // Крымское государственное заповедно-охотничье хозяйство (50 лет). – Симферополь: Крымиздат, 1963. – С. 169-212.
- Кочкин М.А. Почвы, леса и климат горного Крыма и пути их рационального использования. – Тр. ГНБС, Т. 38. – М.: Колос, 1967. – 367 с.
- Науменко И.М., Бицин Л.В. Возрастная структура, строение, ход роста и продуктивность старовозрастных буковых насаждений Крымского государственного заповедника // Тр. Крымского гос. заповедника. – Симферополь: Крымиздат, 1957. – Вып. 4. – С. 7-29.
- Науменко И.М., Бицин Л.В. Возрастная структура, строение, ход роста и продуктивность старовозрастных дубовых насаждений Крымского государственного заповедника // Сб. работ по лесоводству и охотоведению. – Симферополь: Крымиздат, 1960. – Вып. 5. – С. 3-24.
- Никольский А.М. Позвоночные животные Крыма. // Записки имп. Академии наук. – СПб.: тип. имп. АН, 1891/1892. – Т. 68, прил. 4. – 484 с.
- Павлов З.І. До екологічного аналізу авіфауни Кримських яйл // Зб. робіт аспірантів Львівського ДУ. – Львів, 1963. – 87-91.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 1. Неворобьиные Non-Passeriformes (Пингвинообразные Sphenisciformes – Журавлеобразные Gruiformes). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997а. – 156 с.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 2. Неворобьиные Non-Passeriformes (Ржанкообразные Charadriiformes – Дятлообразные - Piciformes). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 1997б. – 235 с.
- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 3. Воробьинообразные Passeriformes. – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2002. – 312 с.

- Пекло А.М. Птицы // Каталог коллекций Зоологического музея ННПМ НАН Украины. Вып. 4. Воробьинообразные – Passeriformes (Alaudidae, Motacillidae, Prunellidae, Sylviidae, Regulidae, Paridae, Remizidae, Sittidae, Tichodromadidae, Certhiidae, Aegithalidae, Passeridae, Emberizidae). – К.: Зоомузей ННПМ НАН Украины, 2008. – 410 с.
- Промптов А.Н. Птицы в природе. Л.: Учпедгиз, 1957. – 488 с.
- Посохов П.П. Итоги типологического изучения лесов Крымского природного заповедника // Крымское государственное заповедно-охотничье хозяйство (50 лет). – Симферополь: Крымиздат, 1963. – С. 73-102.
- Пузанов И.И. Животный мир заповедника // Крымский государственный заповедник, его природа, история и значение. – М., 1927.
- Пузанов И.И. Предварительные итоги изучения фауны позвоночных Крымского заповедника // Сб. работ по изучению фауны Крым. гос. заповедника. – М.-Л., 1931. – С. 5-39.
- Пузанов И.И. Крымский госзаповедник. Животный мир заповедника // Сб. научно-популярных статей. – Вып. 1. – М., 1937.
- Розанов М.П. Гнездование черного грифа (*Vultur monachus* L.) в Крыму // Сб. работ по изучению фауны Крым. гос. заповедника. – М.-Л., 1931. – С. 90-95.
- Рубцов Н.И., Котова И.Н., Махаева Л.В. Растительный покров // Ресурсы поверхностных вод СССР. Т.6. Украина и Молдавия. Вып. 4. Крым. – Л., 1966. – С. 36-50.
- Степанян Л.С. Состав и распределение птиц фауны СССР. Воробьиные Passeriformes. – М.: Наука, 1978. – 392 с.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. – М.: Наука, 1990. – 727 с.
- Тарина Н.А., Костин С.Ю. Аннотированный список орнитофауны филиал КрПЗ «Лебяжьего острова» // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартыан». – Ялта, 2011. – Вып. 2. – С. 177-215.
- Цвельх А.Н. История чечевицы (*Carpodacus erythrinus*) в Крыму – появление на гнездовании и катастрофическое сокращение популяции в результате неблагоприятных климатических изменений // Бранта, 2010. – Вып. 13. – С. 62-67.
- Цвельх А.Н., Аппак Б.А. Сезонная смена популяций и динамика численности зяблика (*Fringilla coelebs*) в горном Крыму // Зоологический журнал, 2008. – Т. 87, № 9. – С. 1100-1105.
- Цвельх А.Н., Бескаравайный М.М. Современный статус горихвостки-чернушки (*Phoenicurus ochruros*) в Крыму // Бранта, 2007. – Вып. 10. – С. 37-42.
- Шатилов И.Н. Каталог орнитологического собрания птиц Таврической губернии, пожертвованного Зоологическому музею Московского университета И.Н. Шатиловым // Изв. имп. о-ва любителей естествознания, антропологии и проч. – 1874. – Т. 10, вып. 2. – С. 82-96.
- Щеголев В.И. Количественные учеты птиц в лесной зоне // Методики исследования продуктивности и структуры видов птиц в пределах их ареала. – Вильнюс: Мокслас, 1977. – С. 95-102.
- Шерешевский Э.И. К биологии орла-змееяда в Крымском заповеднике // Сб. работ по изучению фауны Крым. гос. заповедника. – М.-Л., 1931. – С. 88-89.
- Юргенсон Е.И., Доценко А.П. Лесной фонд заповедно-охотничьего хозяйства // Крымское государственное заповедно-охотничье хозяйство (50 лет). – Симферополь: Крымиздат, 1963. – С. 103-136.

-
- Kostin S.Yu. Plants introduction in the south coast of Crimea and birds // Anthropization and environment of rural settlements. V International Conference – Kyiv: Institute of Botany, NAS of Ukraine, 2005. – P. 77-80.
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. Vascular Plants of Ukraine a nomenclatural checklist / S.L. Mosyakin, . – Kiev, 1999. – 345 p.
- Puzanow I. Versuch einer Revision der taurischen Ornithologie // Bul. Soc. Natur. Moscou. – 1933. – T. 42. – № 1. – S. 3-40.