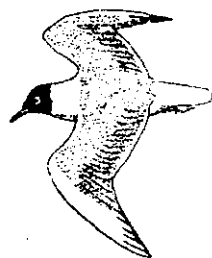


СЕВЕРО-КАВКАЗСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
МЕНЗБИРОВСКОГО ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАВКАЗСКИЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

ВЫПУСК 10



СТАВРОПОЛЬ - 1998

Издается по решению Северо-Кавказского отделения Мензбирова
орнитологического общества Российской Академии наук.

Ответственный редактор: доктор биологических наук А.Н. Хохлов

ЛР № 020061

© Северо-Кавказское отделение МОО РАН,
© Ставропольский государственный университет
1998 г.

КРАСНОГОЛОВЫЙ СОРОКОПУТ - ВОСПИТАТЕЛЬ ОБЫКНОВЕННОЙ КУКУШКИ

А. В. АБУЛАДЗЕ

Институт зоологии АН Грузии, Тбилиси

К настоящему времени накоплен обширный материал по видам, являющимся воспитателями обыкновенной кукушки (Кисленко, Наумов, 1967; Мальчевский, Нумеров, 1981; Мальчевский, 1987, и др.). Данные материалы обобщены в фундаментальной сводке по Восточной Европе и Северной Азии (Птицы России и сопредельных регионов, 1993). В очерке приведены сведения о 2060 случаях находок яиц и птенцов обыкновенной кукушки в гнездах 114 видов-воспитателей. Среди них упомянуты и 3 вида сорокопутов - чернолобый сорокопуд, сибирский и обыкновенный жуланы. В этой связи, на мой взгляд, определенный интерес представляет находка птенца обыкновенной кукушки в гнезде краснолового сорокопута (*Lanius senator*), как нового, не упоминавшегося ранее в литературе, вида-воспитателя. 24 июня 1991 в юго-восточной части Грузии, на восточной оконечности Иорского плоскогорья (территория Вашлованского заповедника, в 4-5 км севернее устья Пантишара) было обнаружено гнездо восточного краснолового сорокопута, в котором находился кукушонок приблизительно двухнедельного возраста. Гнездо было сооружено в концевой развилке ветви невысокой (до 4 м) фисташки, *Pistacia tuitica*, в 160 см от земли. Кукушонок занимал весь лоток гнезда; вел он себя весьма активно - издавал характерный "циркающий" звук, клевался, не давал взять себя на руки, пытался спрыгнуть на землю и пр. В гнезде и под ним не было обнаружено яиц, скорлупы, птенцов или каких-либо их останков. Кукушонок был взвешен и измерен, вес его составлял 82,7 грамма. За время осмотра гнезда и птенца сорокопуды, проявляя беспокойство, несколько раз подлетали на 10 - 15 м к гнезду и наблюдателям. Вечером того же дня, в 18.45 - 18.50, при повторном посещении гнезда, птенец вел себя намного спокойнее, вяло реагировал на прикосновение рукой. Следующий раз гнездо удалось посетить лишь 30 июня. Птенец был уже вполне взрослым и сидел на одной из веток фисташки. Мне не удалось выяснить, был ли он уже летным или нет, т.к. при попытке приблизиться на 3 - 4 м, он, перепрыгивая с ветки на ветку, скрылся в густых зарослях соседних кустов гранатника, *Punica granatum*. Вновь попасть в эти места и понаблюдать за уже неплохо летающим кукушонком довелось 4 июля. Он был встречен в разреженной акациево-абрикосовой лесополосе, примерно в 120 - 150 м от гнезда. Приемные родители продолжали кормить слетка, с 16.30 до 18.30 отмечено 4 кормления кукушонка. Примечательно, что именно в этих местах, в Вашлованском заповеднике и его окрестностях в 1954-1956 гг. изучали экологию краснолового сорокопута В.М. Гусев и С. Н. Бедный, результаты исследований впоследствии были опубликованы (Гусев, Бедный, 1961). Им было обнаружено здесь и просмотрено 282 гнезда, в которых находилось 1701 яйцо. Интересно, что среди этих яиц (размеры 19,9 - 25,4 x 15,5 - 18,6 мм, вес 2,61 - 4,20 гр.) одно оказалось аномальным. Его размеры составляли 27,0 x 22,0 мм, вес - 5,43 гр. В. Гусев и С. Бедный предположили, что данное яйцо может принадлежать кукушке. Впоследствии, все собранные кладки, включая и аномальное яйцо, были переданы в Киев, в коллекцию В.М. Зубаровского, который посчитал, что оно не может принадлежать кукушке, а отложено самими красноголовыми сорокопутами (Гусев, Бедный, 1961). Однако, в литературе не удалось обнаружить описаний яиц краснолового сорокопута, соответствовавших бы подобным размерам и весу. Вероятно, все-таки это было яйцо кукушки. Таким образом, описанный факт находки кукушонка в гнезде краснолового сорокопута и его успешный вылет, позволяет расширить список видов - воспитателей обыкновенной кукушки.

ЛИТЕРАТУРА

Гусев В. М., Бедный С. Н. Материалы по экологии восточного краснолового сорокопута. Тр.

Инст. зоологии АН ГССР, т. 18, 1961, с. 41 - 51;

Кисленко Г. С., Наумов Р. Л. Паразитизм и экологические расы обыкновенной и глухой кукушек в азиатской части СССР. // Орнитология. 1967. Вып. 8 с. 79;

Мальчевский А. С. Кукушка и ее воспитатели. Л., 1987. - 264 с.

Мальчевский А. С., Нумеров Д. Д. Взаимоотношения кукушки с ее воспитателями на территории СССР. // Тез. докл. 8 Всес. орнитол. конф. Кишинев, 1981. с. 146 - 147.

Птицы России и сопредельных регионов; Рябкообразные, Голубеобразные, Кукушкообразные, Собообразные. 1993. - 400с.

ПОМОРНИКИ НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КАВКАЗА

А.В. Абуладзе

Институт зоологии АН Грузии, Тбилиси

Основой данного сообщения являются материалы, собранные автором с 1973 г. Наблюдения проводились регулярно во все сезоны года, преимущественно на Черноморском побережье Грузии, на всем его протяжении - от устья р. Псоу (на севере) до границы с Турцией (на юге). Неоднократно посещались различные участки побережья в пределах Краснодарского края от Туапсе до Адлера. Кроме этого, непродолжительные, 1 - 2 дневные, экскурсии проведены в городах Анапе, Новороссийске и Геленджике и в их окрестностях и на турецкой части юго-восточных берегов Черного моря - между городами Трабзон и Ризе и у населенного пункта Хопа. Во время наблюдений на Черноморском побережье Кавказа и на сопредельных участках восточного и юго-восточного берегов отмечены залеты трех видов поморников: короткохвостого поморника (*Stercorarius parasiticus*), средне-днего поморника (*Stercorarius rostratus*) и длиннохвостого поморника (*Stercorarius longicaudatus*). Чаще других встречался короткохвостый поморник. Его залеты к берегам региона носят более или менее регулярный характер, т. е. вид отмечался ежегодно, хотя число встреч сильно колебалось по годам. Г.И.Бернацкий (1958) считал, что короткохвостые поморники, в количественном сравнении к чайкам, встречаются на зимовках у кавказского берега Черного моря в соотношении 1 : 200 - 250. Однако, по моим данным, эти цифры отличаются на порядок, поморники отмечались в гораздо меньшем количестве, т. е. 1 поморник на несколько тысяч чаек. Анализ дневниковых записей о 242 случаях встреч этого вида показывает, что птицы появляются у берегов Кавказа обычно в период с октября по середину марта, хотя В. В. Строков (1974) и В.И.Маландзия (1992) указывают несколько отличные сроки - с сентября по январь. Несколько раз отмечены встречи и в другие сезоны, в частности в мае и в августе - сентябре. Трижды птицы наблюдались на озере Палиастоми. На кочевках вдоль побережья чаще встречаются поодиночке, в бухтах же образуют небольшие скопления. Самая крупная стая в несколько десятков особей отмечена в Новороссийской бухте 14.01.1992 г. Крупные стаи короткохвостого поморника в Сухумской бухте наблюдались 3.01.1989 (Маландзия, 1992а). По-разному реже короткохвостого встречается средний поморник. Впервые этот вид зарегистрирован севернее дельты р. Чорохи 27 декабря 1984. Этот вид на исследуемой территории наблюдался в общем 23 раза, 21 - в пределах Грузии, 1 раз в Адлере (17.01.1992 г.) и 1 раз у селения Сарпи на турецко-грузинской границе (14.10.1994 г.). Большая часть отмеченных средних поморников зарегистрирована в интервале с середины января по первые числа марта, а крайними датами встреч являются 26 октября и 22 марта. Как правило, наблюдались одиночки. Лишь однажды, 19.02.1992 в Батумской бухте встречено 2 особи. Несколько раз средний поморник отмечался в крупных смешанных скоплениях чаек, в основном серебристых; 4 раза в таких стаях совместно со средними помор-

никами наблюдались и короткохвостые. Длиннохвостый поморник отмечен у кавказских берегов только один раз. 11.10.1994 г. в 2 км севернее Батуми, у поселка Махинджаури, в течение нескольких минут удалось понаблюдать за этой птицей, которая держалась в смешанной стае вместе с 40-45 серебристыми чайками и 1 короткохвостым поморником. Птицы, кружась на небольшой высоте, медленно смещались в южном направлении (в сторону Батумского порта), держась в 30-100 м от берега. За весь период моих наблюдений на Черноморском побережье это была единственная встреча длиннохвостого поморника. Еще ранее, 8.05.1987 г., мы, вместе с В.Э.Елигулашвили, наблюдали похожую на длиннохвостого поморника птицу южнее города Поти, в море, в 300 - 400 м от берега. К сожалению, неблагоприятные условия наблюдения с катера, с расстояния около 150 м, в течение 1 - 1,5 минут, в штормовую погоду и при низкой облачности, не дали нам тогда полной уверенности в правильности определения птицы. Этот вид отмечен как редкий залетный и для сопредельной части территории северной Турции (Kasperek, 1992; Kirwan, Martins, 1994). Отмеченные залеты средне-днего и длиннохвостого поморников на Черноморское побережье Кавказа несколько расширяют наше представление об орнитофауне региона. Интересно, что несмотря на значительное количество справочных публикаций, посвященных птицам восточного берега Черного моря (как старых, так и современных), средний и длиннохвостый поморники не упоминаются в этих работах (Абуладзе, 1984; Бернацкий, 1958; Вильконский, 1897; Домбровский, 1913; Жордания, 1977; Жордания, Беме, Кузнецов, 1987; Кутубидзе, 1985; Лауниц, 1912; Маландзия, 1992а, 1992б; Сатуни, 1912; Строков, 1974; Тильба, 1990а, Тильба, 1990б; Чиквишвили, 1939, 1949; Шавров, 1907 и др.). Таким образом, эти два вида поморников - среднего и длиннохвостого, следует считать новыми и включить их в авифаунистические списки птиц региона. В целом, залеты поморников на восточный берег Черного моря носят редкий, случайный характер и связаны, скорее всего, с резким ухудшением метеорологических условий в более северных частях Черного моря. Встречаются птицы круглый год, но обычно с поздней осени (середина - конец октября) до ранней весны (середина марта). 307 зарегистрированных встреч трех видов поморников распределяются по месяцам года следующим образом: январь - 81; Февраль - 52; март - 28; апрель - 8; май - 3; июнь - 1; июль - 0; август - 1; сентябрь - 4; октябрь - 18; ноябрь - 47; декабрь - 64. Держатся они над морской акваторией в 100-500 м от берега, подолгу не задерживаются в одном и том же месте, широко кочуют и передвигаются параллельно береговой линии. Чаще отмечаются в дельтах крупных рек - Чорохи, Риони, Ингури, Бзиби, а также в бухтах, заливах и портах городов Новороссийска, Туапсе, Геленджика, Сочи, Сухуми (Маландзия, 1992а), Батуми и Поти, где, вероятно, для них имеются оптимальные кормовые условия. Установлено, что большинство из наблюдавшихся поморников были молодыми птицами.

ЛИТЕРАТУРА

- Абуладзе А. В. Птицы (глава). - Население животных типичных биоценозов Колхидской низменности. Тбилиси, 1984: 127 - 144. (на грузинском языке).
- Бернацкий Г. И. Птицы Пицундского заповедника. -Тр. Абхазского гос. музея, вып. 3. Сухуми, 1958, 31-81.
- Вильконский Ф. В. Орнитологическая Фауна Аджарии, Гурии и северо-восточной части Лазистана. - Мат-лы к позн. фауны и флоры Рос. Имп., отд. зоол., 1897, вып. 3: 1 - 121.
- Домбровский Б. А. Материалы для изучения птиц Колхиды, Аджарии и сопредельных мест. -Тр. Киевского орнитол. общ. - том 1, вып. 1. 1913: 23 - 219.
- Жордания Р. Г. Птицы Колхидской низменности - Тр. Тбилисского Гос. унив., т. 192: 109 - 115.
- Жордания Р. Г., Беме Р. Л., Кузнецов А. А. Птицы Грузии. Полевой определитель. Тбилиси, 1987: - 124с.
- Кутубидзе М. Определитель птиц Грузии. Тбилиси, 1985 - 648с.
- Лауниц К. В. Материалы для Черноморского побережья Кавказа - Птицеведение и птицеводство,

год 3, вып 3 - 4, 1912: 1 - 40.

Малавандия В. И. Список птиц Абхазии. - Кавказский орнитологич. вестник, вып. 4, часть 2. Ставрополь, 1992: 166-174.

Сатунин К. Я. Фауна Черноморского побережья Кавказа. - Тр. Общ. изучения Черноморского побережья, том 2, 1913: - 248 с.

Строков В. В. Зимовки водоплавающих птиц у Черноморских берегов Кавказа. - Орнитология, вып. 11, 1974: 274 - 278.

Тильба П. А. Зимовки птиц на Черноморском побережье Кавказа. - Зимовки и миграции птиц Западного Кавказа. Тр. Тебердинского заповедника, вып. 11, 1990: 132 - 163.

Тильба П. А. - Зимняя орнитофауна низменностей Черноморского побережья Кавказа. - Миграции и зимовки птиц Северного Кавказа. Сб. научн. тр., вып. 11. Ставрополь, 1990: 215 - 238.

Чхиквишвили И. Л. К фауне млекопитающих и птиц Абхазии. - Мат-лы к фауне Абхазии. Тбилиси, 1939: 3 - 44.

Чхиквишвили И. Л. Птицы Грузии. - Вестник Гос. музея Грузии, том XIV-A. Тбилиси, 1949: 109-136. (на грузинском языке).

Шааров Н. Н. Исчезнувшее птичье зимовье в окрестностях Поти - Изв. Кавк. отд. РГО, том 19, № 3, 1907: 200 - 226.

Kasparek, M. Die Vogel der Turkei eine Ubersicht. 1992: - 128;

Kirwan, G.M., Martins, R. P. Turkey Bird Report. 1987-91. - Sandgrouse, v. 16, p. 2, 76—117.

ПТИЦЫ В МИНИАТЮРНОМ ИСКУССТВЕ СРЕДНЕВЕКОВОЙ АРМЕНИИ

М. С. Адамьян, Л. М. Джаноян

Институт Зоологии Армении, Американский Университет Армении

На Армянском нагорье в доисторический период и в период средневековья облик птиц отражался охотниками и художниками тех времен в виде наскальных рисунков, тотемных миниатюрных скульптур, древней расписной керамики, барельефов на церковных и крепостных стенах, в велико-лепных миниатюрных произведениях армянских средневековых художников, помещенных в духовных рукописях. Большой объем сведений о птицах содержится в философских произведениях армянских историков IV-XVIII веков (Тер-Погосян, 1960).

В древних изданиях рукописей, миниатюрах и литературных произведениях знания о птицах служили одним из основных источников познания природы и удовлетворения духовных потребностей, а также стимулом развития искусства на протяжении 16 веков.

В философском произведении "Ветсореит" (Vetsoreits) одной из наиболее ярких личностей армянской истории IV века Варсегга Кесараци (Varsegh Kesaratsi) на примере птиц выдвигаются идеи корреляции, миграции, оседлости, гнездования, подражания песням, видовой разнообразия, долгожительства крупных падальщиков и многочисленные вопросы экологического порядка (Тер-Погосян, 1960).

В древности и в настоящее время изображения ястребиных птиц служили символом государственности Армении и ее военной мощи. Печать древнего урартского государства Армении носила изображение хищной птицы. На развалинах храма VII века Звартноц (Zvartnots) найден огромный барельеф беркута с развернутыми крыльями. В раскопах различных исторических периодов и захоронениях выявлено большое количество костных остатков птиц (Бурчак-Абрамович, Межурия, 1986).

Интерес к птицам ещё более возрос с конца X века. Фактически период с 10 по 16 вв.

является периодом возрождения миниатюрного и орнаментального искусства рукописей, когда к птицам относились с особой симпатией, как к одному из наиболее подходящих объектов для достижения высокохудожественного мастерства и создания сюжетных гармоничных композиций. В этот период в различных провинциях Армении появляются самостоятельные школы миниатюристов и отдельные рукописцы, увлеченные и с огромной преданностью относящиеся к этому искусству (Дурново 1969, 1978; Акопян 1989; Геворкян 1996). Их произведения изобилуют фигурами птиц, отличающихся как по стилю, так и по мастерству исполнения. Наиболее ведущими из школ считались Киликийская (Cilicia), Эчмиадзинская (Ejmiadzin), Васпураканская (Vasputakan), Персидская, Сюникская (Syuneeck), Могнинская (Moghnu) и другие. Авторы этих работ (Торос Рослин - Toros Roslin, Акоб Джугаецци - Hakob Jughayetsi, Оганес Среци - Ohannes Sretsi, Грингор Абега - Grigor Abegha и др.), вложив огромное количество сил, времени, душевных переживаний, постоянно создали произведения высочайшего класса, объектом воодушевления которых послужили красочность, изящность и разнообразие птиц. Оригиналы Киликийской и Эчмиадзинской школ признаны шедеврами книжного искусства.

По сути дела, начиная с глубокой древности, Армянское нагорье переживало становление и формирование интересов к изучению птиц, что в современном понимании означает интерес к "орнитологическим исследованиям". Благодаря точной передаче естественного облика и цветовой гаммы оперения, птицы весьма удачно вписываются в общую художественную композицию произведения, что позволяет легко определять их видовую принадлежность. Реальные, стилизованные, декоративные, воображаемые и мифические фигуры птиц являются ярким свидетельством наличия у мастеров миниатюры довольно глубоких знаний о птицах.

Материалы, полученные в процессе изучения небольшого числа монографических изданий по миниатюрному и орнаментальному искусству средневековой Армении свидетельствуют о довольно большом разнообразии птичьего населения Армянского нагорья, среди которых наиболее реально изображенными являются 65 птиц, определенных до вида, а в отдельных случаях до подвида.

Изображения 65 видов были взяты из рисунков миниатюристов 15 школ (Дурново 1969, 1978), география которых охватывает северные и центральные регионы Армянского нагорья. Следует упомянуть, что наличие огромного количества рисунков птиц декоративного и стилизованного исполнения бесспорно затрудняет, а в отдельных случаях делает невозможным определение их видовой принадлежности. Среди рисунков немалое число составляют также изображения сборных и воображаемых фигур, в процессе исполнения которых художником использованы самые разные части тела или оперения различных видов птиц. В то же время встречаются изображения птиц чуждых для фауны Армянского нагорья, которые вероятно служили объектом удовлетворения эстетических потребностей, содержащихся в дворах знатных людей. Сотни и тысячи подобного сюжета рукописей средних веков были утеряны бесследно, а другие в настоящее время хранятся в музеях, библиотеках, книгохранилищах, научно-исследовательских и духовных центрах Европы и других стран мира. Изучение этого недоступного нам богатейшего материала, изобилующего оригинальными рисунками птиц могли бы открыть возможные пути познания фауны средних веков Армянского нагорья и смежных территорий Малой Азии и Кавказа. Даже те 65 видов птиц, которые нам удалось извлечь из небольшого количества миниатюрных произведений, позволяют предположить идентичность видовой группы Армянского нагорья, по сравнению с видовым составом территории современной Армении.

Пеликан розовый	Въльбольшая	Лунь степной	Кобчик
Пеликан кудрявый	Аист черный	Стервятник	Утка серая
Цапля серая	Аист белый	Лунь болотный	Кракв
Цапля бол. белая	Фламинго	Перепелятник	Широконоска
Кваква	Скопа	Беркут	Луток

Крохаль	Кеклик	Журавль серый	Султанская курица
Тетерев кавказский	Турач	Журавль-красавка	Дрофа
Улар	Фазан кавказский	Пастушок	
Дрофа - красotka	Дятел большой	Мухоловка-пестр.	Павлин
Рябок чернобрюхий	Жаворонок полевой	Дубонос	Попугай розела
Голубь сизый	Ласточка дерев.	Скворец об.	Попугай карела
Горлица об.	Ласточка городская	Иволга	Секретарь
Кукушка об.	Свиристель	Сойка кавказская	Фазан золотистый
Сплюшка	Оляпка	Сорока	Фазан китайский
Шурка золотистая	Дрозд черный	Ворона серая	Цесарка
Удод		Лирохвост	

Хотя и отсутствуют прямые указания того факта, что труды вышеперечисленных авторов средневековья служили основой появления в 16 в. первого армянского учебника по зоологии Абраама Полсеци, однако вне всяких сомнений его учебник является системным фундаментальным трудом по изучению животного мира, вбирающим знания историков-философов всех предшествующих исторических периодов, особенно в области познания мира пернатых. Поэтому в Армении формирование науки о птицах следует считать со времен Абраама Полсеци. В его систематическом списке названий животных отмечены 44 вида птиц.

ЛИТЕРАТУРА

- Акопян Г. Г. Миниатюра Арцах-Утика в XIII-XIV вв., Ереван, Изд. "Хорурдан Грох", 1989.
 Бурчак-Абрамович Н. И., Междумян С. К. "К видовому составу, распространению и использованию птиц в голоцене" // Эколого-морфологическая характеристика млекопитающих и птиц Армении. Ереван: Изд. АН Арм ССР, 1986, вып. XX, с. 128-149.
 Геворкян А. Зооморфная орнаментика, Ереван: Изд. "Анаит", 1996.
 Дурново Л. А. Орнаменты армянских рукописей Ереван: Изд. "Советакан Грох", 1978.
 Дурново Л. А. Армянская миниатюра. Ереван: Изд. "Айастан", 1969.
 Казарян В. О., Манукян С. С. Матенадаран, т. 1. Москва: Изд. "Книга", 1991.
 Тер-Погосян А. Г. Развитие биологической мысли в Армении. Ереван: Изд. Ереванского Университета, 1960.

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ НЕКРОФАГОВ В КРЫМУ

Аппак Б. А.
 Крымский природный заповедник

Количество некрофагов в Крыму неизменно снижается. Основные причины - скудная кормовая база, неблагоприятные климатические условия, гибель в браконьерских петлях и на линиях электропередач, беспокойство, отстрел, отлов и многие другие. В результате стервятник (*Neorhion persporterus*), по всей вероятности, уже исчез (Костин, 1983), а популяция черных грифов находится на грани вымирания. Спасти ее можно только путем немедленного проведения ряда мер, направленных на стабилизацию, а затем и увеличение численности популяции. Прежде всего это подкормка, охрана мест гнездования, создание банка генофонда, путем разведения в неволе. Численность белоголовых сипов более стабильна, однако, если влияние негативных факторов не будет устранено, то и этим птицам в Крыму также будет грозить вымирание. После организации Крымского заповедника некрофаги были объектом наблюдений нескольких поколений орнитологов. Автор проводил исследования с 1986 по 1997 г.

Aegyptus monachus L.

О гнездовании грифа на полуострове стало известно в конце прошлого века (Сеницкий, 1998). В настоящее время это одна из самых редких птиц Украины и Крыма, численность которой ката-строфически снижается. Общее количество грифов в Крыму, судя по скоплениям на падали, сократилось с 60 (Костин, 1983) до 31 (Аппак, 1992) и, наконец, до 15 - 14 особей. Таким образом, за последние годы число этих птиц сократилось на 75,8%. Гнезда известны только на территории Крымского природного заповедника, где их количество сократилось с пяти - восьми (в среднем 6,5) пары в год (Костин, 1983), до 1,67 пары в 1994 - 1996 гг. Следовательно число гнезд сократилось на 74,31%. Причем сохранились они, главным образом, в самом центре заповедника: на хребте Сина-благ и горе Черной.

Причины, определяющие снижение численности популяции грифов в Крыму, следующие - поздние обильные снегопады, скудная кормовая база, беспокойство, отлов и отстрел. Особенно большое значение в существовании популяции грифов имеет кормовая база, которая в Крыму, в основном, антропогенного происхождения, поскольку группы домашних животных составляют в гнездовой период 73%. Изменения условий питания вызывают резкое сокращение численности популяции (Аппак, 1992). В настоящее время кормовая база некрофагов настолько ухудшилась, что птицы вынуждены кормиться останками несвойственно мелких видов, таких как полевки (*Microtus agvalis* Pallas), смертность которых в горной части Крыма была в 1997 году достаточно высокой. Дефицит корма заставляет птиц совершать миграции далеко за пределы заповедника, что ранее не отмечалось (Акимов, 1940). Это повышает вероятность воздействия вышеназванных негативных причин на численность популяции. Сокращение кормовой базы и численности грифов повышает роль трофической конкуренции с белоголовым сипом.

Дальнейшее существование популяции грифов в Крыму зависит, прежде всего, от стабильности источников корма. Мы считаем, что существующие ныне методы охраны редких животных в Крыму неспособны спасти этих птиц от вымирания. Необходимо осуществление конкретной программы, направленной на стабилизацию и увеличение их численности.

Gyps fulvus Hablitzl.

Белоголовые сипы - оседлые птицы Крыма, совершающие кормовые миграции. Причем, если в прошлом столетии были отмечены залеты их до Сиваша (Костин, 1983), то в 1935, 1936, 1979, 1980 годах они отмечались в Черноморском заповеднике (Ардаматская, 1983). Известны редкие залеты этих птиц в Карадагский заповедник (устное сообщение М. М. Бескаравайного), на Керченский полуостров (устное сообщение И. С. Стадниченко), регулярные посещения птицефабрик и ферм в Симферопольском, Бахчисарайском и Белогорском районе. Поиск корма сипы ведут коллективно (Витович, 1985). Это подтверждается и нашими наблюдениями. Собираются на падали значительно быстрее, чем их пищевые конкуренты - черные грифы. Численность сипов в Крыму на протяжении ряда лет стабильно держится в пределах 32 - 34 птиц, что можно объяснить преимущественно в поиске корма, устройством гнезд в нишах скал, где они менее подвержены фактору беспокойства от лесохозяйственных работ и туризма и влияния неблагоприятных климатических факторов, например поздних снегопадов. В настоящее время в Крыму возможно гнездование шести пар, что составляет 36,4% популяции.

ЛИТЕРАТУРА

- Акимов М. П. Колония черного грифа (*Aegyptus monachus*) в Крымском государственном заповеднике. - Труды Крымского заповедника, 1940, вып. 2, с. 217 - 227.
 Аппак Б. А. Современное состояние популяции черного грифа в Крыму. В сборнике научных

трудов ЦНИЛ Главохоты РСФСР "Охрана и изучение редких и исчезающих видов животных в заповедниках", М., 1992, с. 77-87.

Ардаматская Т. Б. Орлан белохвост и белоголовый сип в Черноморском заповеднике. Охрана хищных птиц (Материалы первого совещания по экологии и охране хищных птиц). М., "Наука", 1983.

Витович О. А. Птицы Северо-западного Кавказа. М., 1985, с. 53-71.

Костин Ю. В. Птицы Крыма. - М. Наука, 1983, с. 61-63.

Сеницкий А. К вопросу о нахождении черного грифа в Крыму. Севастополь, 1898.

АЛЬПИЙСКАЯ ГАЛКА В ГОРОДЕ РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

В. П. Белик

Ростовский государственный педагогический университет

Альпийская галка (*Pyrrhocorax graculus*) является исконным обитателем высокогорий, обычно не спускающимся на равнины даже зимой (Рустамов, 1954). Поэтому появление этой птицы в январе 1997 г. в г. Ростове было совершенно неожиданным. Однако можно предполагать, что птицу вытолкнули с гор очень мощные снегопады, накрывшие весь Северный Кавказ в третьей декаде декабря 1996 г. и надолго лишившие многих обитателей гор корма.

Одиночная альпийская галка с ярким желтым клювом впервые была встречена днём 14.01.97 в центре города, на перекрёстке ул. Большой Садовой и пр. Ворошиловского. Она перелетала по лепным карнизам старых многоэтажных зданий, как будто сопровождая одну из обыкновенных галок (*Corvus monedula*), ежегодно гнездившихся здесь небольшой колонией под крышами домов. Альпийская галка привлекала внимание громким криком - серией коротких, пронзительных посвистов «пьяф, пьяф, пьяф, ...», изредка чередовавшихся с шипящими «вжжи» (или «вжжж»). Но в дальнейшем, наблюдая галку на прежнем месте ещё 6 раз почти в течение всего 1997 г., я больше ни разу не слышал её голоса.

Следующая встреча с альпийской галкой произошла на этом же месте 29.04. в 12:30'. Она вновь летала у карнизов домов, но вскоре исчезла и понаблюдать за ней не удалось. А 12.05 птица была замечена здесь в 11:00' и наблюдалась в течение получаса. В тихую, тёплую солнечную погоду она необычайно легко парила у карнизов зданий, перелетая с места на место и заглядывая в ниши, где гнездились обыкновенные галки. Последние постоянно контролировали чужака, часто атаковали его, преследуя у своих гнёзд. Поэтому здесь держались все птицы возбуждённой колонии. Альпийская галка была явно без партнёра и не исключено, что она всего лишь пыталась «пристроиться» к какой-либо из размножившихся пар обыкновенных галок, хотя могла и просто хищничать на их гнёздах.

Осенью, вернувшись после плевого сезона в город, 02.10 на прежнем месте опять встретил альпийскую галку - несомненно, ту же птицу. В 8:30' в сопровождении стаи обыкновенных галок, так же, как и весной, она облетала карнизы высоких зданий на углу ул. Большой Садовой и пр. Ворошиловского. А 07.10 в 11:30' она была замечена в полукилометре к северу отсюда. Альпийская галка - уже в одиночку - пролетела вдоль пр. Ворошиловского и села на балкон многоэтажного дома, возможно, в поисках корма. Следующий раз птица наблюдалась 24.10 в 11:00', летавшей в одиночку над улицей на своём постоянном месте лёгким, порхающим полётом. В это время стояла тихая, тёплая солнечная погода и в воздушных эволюциях альпийской галки можно было предположить её абортивные токовые демонстрации.

Последняя встреча произошла 15.11 в 13:00' всё в том же центре города. В пасмурную погоду

одиночная птица пролетела сначала высоко над домами, затем спустилась в людный сквер и несколько минут кормилась на деревьях, что-то собирая в развилках стволов и толстых ветвей, после чего слетела на землю и в нескольких метрах от прохожих начала облеживать стриженный газон, ковыряясь клювом подобно обыкновенным галкам в траве и листовом опаде.

К сожалению, детально проследить за жизнью этой птицы у меня не было возможности. Все встречи с ней носили обычно кратковременный, случайный характер. Вместе с тем, очень интересно было бы попытаться найти ей видоспецифичного партнёра, чтобы дать возможность загнестись в городе и сформировать в России равнинную синантропную популяцию альпийских галок.

ЛИТЕРАТУРА

Рустамов А. К. - Семейство Вороновые *Corvidae* // Птицы Советского Союза, т. 5 - М.: Сов. наука, 1954. - С. 13-104.

О ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ СПИСКЕ ПТИЦ УКРАИНЫ, КОТОРЫЙ МОГ БЫТЬ ОСВЯЩЁН ЦЕРКОВЬЮ

В. Е. Борейко

Киевский эколого-культурный центр

Пора пересмотреть известное выражение К. Маркса, что религия есть «опиум для народа». Отрываясь природоохранных акций от исторических, этнических, религиозных аспектов остро ощущается в наши дни. Стратегия охраны птиц нуждается в серьёзной координации с религией. Тем более, что религиозные воззрения сейчас вновь широко привлекают людей. Так, в Таиланде некоторые виды редких птиц охраняются исключительно при помощи верующих. Тесные контакты с церковью поддерживал и Международный союз охраны птиц.

Одним из возможных путей сотрудничества украинских орнитологов со священниками могла быть работа по составлению и освящению церковью списка птиц. Который затем, с текстами соответствующих проповедей был бы распространён по всем приходам. Список освящённых птиц имеет две задачи: 1. Эколого-нравственное и орнитологическое воспитание и образование прихожан. 2. Пропаганда охраны краснокнижных видов птиц.

Возможно, список должен состоять из двух категорий:

а) **святые птицы**. В него могут войти исторически «святые» птицы, языческие птицы-«тотемы» и издавна любимые на Украине птицы - голубь, лебедь, ласточка, белый аист, чёрный журавль, сокола, чибис (чайка), соловей, сизоворонка, перепел, задерживост-подкоренник (воловоё очко), кукушка, ремез, жаворонок.

б) **птицы, взятые под защиту церковью**. В него могут войти редкие и краснокнижные птицы, хорошо известные в народе, имеющие положительное или нейтральное звучание в фольклоре, распространённые на большей части территории Украины, численность которых во многом зависит от отношения к ним людей - орлы, некоторые виды куликов, дрофа, чёрный аист, белая и рыжая цапли, пеликаны, огарь.

Дальнейшая работа по пропаганде Списка святых птиц может идти по следующим направлениям: разработка и чтение экологических птицеохранных проповедей, издание религиозной птицеохранной литературы, особенно детской (некоторые сказки Гопеллиуса, братьев Гримм и т.д.), проведение вместе с церковью Дней встреч птиц, Дней провода аиста, различных учётов птиц, орнитологических Годов и т.д., спонсирование церковью отдельных птицеохранных проектов, освящение орнитологических заказников, гнёзд птиц. Хороший результат даст в фаунистической пропаганде языческих экологически окрашенных поверий, которые более понятны широким слоям

сельского населения, нежели научнообразные тезисы о «сохранении биологического разнообразия». Возможно, настала пора указывать в видовых очерках, подготавливаемых для Красной книги, религиозное и фольклорное значение и звучание того или иного вида птиц. При помощи служителей культа можно освятить и специальные охранные грамоты, скажем, на гнезда белого аиста и вручать их хозяевам домов, на крышах которых имеются аистьи гнезда. Как показывает наш опыт, освящение охранных паспортов (грамот) на гнезда белого аиста значительно повышает престиж самих гнезд в глазах местного населения. В феврале 1992 г. 240 жителям Киевщины нами был задан вопрос: какую охранную грамоту на гнездо белого аиста Вы хотите получить, освященную в церкви, или нет? Из 80 полученных ответов 377 человек просило освященную в церкви. Автор рад получить соображения по поднятым вопросам по адресу: Киев, Украина, 252062, ул. Кулибина, д. 5, кв. 221, Борейко В. Е.

ОСОБЕННОСТИ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОПАГАНДЫ СРЕДИ МАЛЫХ НАРОДОВ

В. Е. Борейко

Киевский эколого-культурный центр, г. Киев

До настоящего времени пропаганда охраны природы, популяризация птиц среди малых народов Сибири, Дальнего востока, Урала, Поволжья, Средней Азии, Кавказа и других регионов велась практически на русском языке, что уменьшало ее эффективность. Так, анализ плакатов и буклетов, изданных на Украине и посвященных птицам показывает, что 70% изданий было на русском, 30% - на украинском. На языках же гагаузов, молдаван, греков, поляков и других народов, населяющих Украину, не было издано ни одного плаката или буклета. Примерно такие же данные получены при анализе пропагандистской продукции, изданной в 120 заповедниках СССР.

Орнитологическая пропаганда, экологическое образование и воспитание с малыми народами должны вестись на национальном языке и основываться на местных, понятных коренному населению фактах, примерах и иллюстрациях, а не чуждых жизни и психике местного населения. Чтобы быть понятным, надо говорить с коренным народом понятно, на понятном ему языке. В основу проведения идей охраны и популяризации птиц по линии малых народов нужно положить выявление его краеведческой инициативы, и строить применительно к каждой национальности с учетом национальных и природных особенностей, местных обычаев, привычек, религии.

Так, дрофа у коренного населения Бурятии считалась священной птицей. Однако в 70 - 80-е годы это поверье стало забываться. В целях улучшения охраны редкой птицы можно рекомендовать

популяризовать местные экологические поверья, связанные с дрофой. В летний период оленеводы Коми и других районов Крайнего Севера собирают яйца лебедей. Вместе с тем лебедь у многих северных народов считается охраняемой птицей. Значит, в целях его охраны нужно способствовать возрождению культа этой птицы.

Как правило, малые народы, проживающие в небольших, отдаленных деревнях и станиц, находятся вне сферы влияния распространенных средств массовой информации - радио, телевидения, кино. В связи с этим для работы с ними рекомендуются следующие каналы коммуникации. 1) беседы с влиятельными распространителями информации - уважаемыми среди коренной нации людьми (аксакалы, шаманы, вожди племен, старейшины кочевий и т.д.); 2) использование местных экологически грамотных поверий, примет, обычаев, религиозных воззрений, а также, по возможности, ослабление влияния вредных по отношению к охране природы традиций и культов; 3) работа с детьми; 4) подготовка кадров по охране птиц из состава коренной

нации, знакомых с местной природой, жизнью народа и владеющих его языком; 5) выпуск красочных плакатов, буклетов, популярных и дешевых брошюр с учетом национальных особенностей, быта; 6) установление контакта со служителями культа, использование их в орнитологической пропаганде; 7) публикация статей в местных национальных газетах и других изданиях, съемка и показ любительских фильмов на национальном языке.

Необходимо идти к местному населению, организовывать из его представителей группы любителей птиц, знать и уважать язык и обычаи малого народа. Без этого пропаганда охраны птиц на его территории останется лишь пустым пожеланием.

РАЗМЕЩЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ РОЗОВОГО И КУДРЯВОГО ПЕЛИКАНОВ НА ВОДОЕМАХ КАЛМЫКИИ В 1996-1997 гг.

О. М. Букреева, В. Н. Шапо
Биосферный заповедник "Черные земли"

Розовый и кудрявый пеликаны относятся к реликтовой фауне России. Их обитание приурочено к южным водоемам: дельта Волги, водоемы Маньча, Тереха, Кумы (Поливанов Ю. В., 1975 г.; Сале-тин Я. В., 1968 г.; Казаков Б. А., Ломадзе Н. Х., 1991 г.; Кривонос Г. А., Бондарев Д. В., 1978 г.). Основная часть популяции этих видов гнездится в Калмыкии (Кривенко В. Г., Любаев В. Л., 1977 В.Г., 1981 г.; Кукин А. И., 1997 г.).

В 1996 году на оз. Маньч Гудило на острове Птичий гнездились самая крупная в России колония розового пеликана - 290 пар. На том же водоеме, на острове Большой Лопиловский нами отмечено еще 5 пар этого вида, гнездящимся совместно с кудрявым пеликаном. Колония, состоящая из 25 гнезд розовых пеликанов, размещалась на заболоченных участках оз. Подманок (р. Восточный Маньч) - в восточной части заказника "Южный". 4 пары гнездились на оз. Малый капитан в колонии с кудрявым пеликаном - 3 км. Южнее заказника "Дед-Хулсун".

Таким образом, в 1996 году на территории Калмыкии зафиксировано гнездование 324 пар розового пеликана.

Численность кудрявого пеликана на водоемах значительно уступала предыдущему виду, и составила 47 гнездящихся пар. Основная часть популяции гнездилась на оз. Маньч Гудило о. Большой Лопиловский - 21 пара. На Состинских озерах (оз. Перышкино) размещалась колония, состоящая из 15 гнезд. 11 пар этого вида устроили гнезда в заламах тростника на оз. М. Капитан.

Несколько иная ситуация сложилась на внутренних водоемах в 1997 году. Из-за поднятия уровня воды и затопления гнездовых участков прекратила существование колония розового пеликана на оз. Подманок. В период с середины марта по вторую декаду апреля группы птиц этого вида по 18, 20, 40 особей кормились западнее прошлогоднего места гнездования. В гнездовой период на этом водоеме не отмечены.

В плавнях Восточного Маньча на разливах обросшего канала (з-к "Южный") в летний период регулярно встречались по 12, 15 особей кудрявого пеликана. Гнезда не найдены - из-за трудностей связанных с поиском на разливах заросших камышом, но не исключено гнездование этого вида в указанных местах. Зафиксировано гнездование 5 пар кудрявого пеликана на оз. Дед-Хулсун. На оз. М. Капитан, на месте совместного прошлогоднего гнездования разместилась колония из 12 пар кудрявого пеликана. На пруду Красинский (Яшкульский р-н) 3 пары этого вида устроили гнезда на

заломах камыша вблизи 2-х гнезд серого гуся. Еще 5 гнезд обнаружены на разливах канала, 15 км западнее п. Адык (Черноземельский р-н). На протяжении многих лет на о. Б. Лопиловский (оз. Маныч Гудило) существовала колония кудрявого пеликана, по данным Департамента охотресурсов Калмыкии его численность колебалась в 60 - 70-х годах в пределах 5 - 12, в 80 - 90-х годах - 20 - 40 гнездящихся пар, в отдельные годы на острове образовывались колонии с другим видом. В 1996 году на этом острове нами установлено гнездование 5 пар розовых и 21 пары кудрявого пеликана, в 1997 году гнездились только 5 пар последнего вида. Таким образом, численность гнездящихся кудрявых пеликанов в 1997 году составила 34 пары.

На фоне исчезновения и сокращения колоний на некоторых водоемах Калмыкии - произошло увеличение на оз. Маныч Гудило гнездящихся розовых пеликанов на оз. Питичий (площадь 0,29 га) с 290 в 1996 г (А. И. Кукиш) до 395 пар в 1997 г. В истекшем году остров стал крупнейшим местом гнездования розового пеликана в России и единственным в Калмыкии.

Наблюдения за колонией в течении гнездового периода велись с расстояния около 1,5 км при помощи бинокля. Впервые обследование острова проведено 6 июня и повторное 7 июля, когда под-росли птенцы. По периферии острова, небольшими вкраплениями с более высокой плотностью в южной его части, гнездилась серебристая чайка. На момент первого обследования острова учтено 36 птенцов в возрасте 5-12 дней, покидающих остров при его осмотре и 18 гнезд этого вида:

В южной части, к западной его оконечности, на ровной поверхности, образовала колонию чеграва. В этот период учтено 92, в дальнейшем рост колонии продолжался и в начале июля составил 122 гнезда, в 25 из них было по 1 яйцу, в 93 - по 2, в 94 - по 3 яйца. В среднем величина кладки составила 1,8 яйца. 7 июля шло массовое вылупление птенцов, в 30% гнезд находились пуховички не старше 5 дневного возраста. Появление птенцов в колонии чегравы произошло почти на месяц позже прошлогоднего. Это обстоятельство вероятно вызвано кратковременным похолоданием в весенний период и высокой плотностью гнездования. Большую часть острова занимала колония розового пеликана состоящая из 5 субколоний:

В первой субколонии, расположенной в южной, более возвышенной части острова, в центре поселения в 17 гнездовых ямках со слабой выстилкой из перьев находились 32 птенца 3 - 8 дневного возраста, по периферии учтено 35 гнезд, 9 с 1 яйцом, 23 - по 2 и в 3 - по 3 яйца.

В 10 метрах от первой субколонии, располагалось самое крупное скопление разрушенных гнезд, в которых находились 228 птенцов от полностью оперившихся до 8 - 10 дневных. У подножия старых, отмечено сравнительно молодое поселение, состоящее из 24 гнезд, в 8 гнездах было по 1 яйцу и в 16 - по 2 яйца.

В третьей субколонии, в 20 метрах от предыдущей, в разрушенных гнездовых ямках находились 53 птенца в возрасте 5 - 10 дней и 12 гнезд, в которых было по 2 сильно насиженных яйца.

В четвертой, более молодой колонии учтено 59 птенцов - от только что вылупившихся до 3 - 5 дневных и 43 гнезда, из них в 31 - было по 1 яйцу, в 12 - по 2 яйца.

Последнее микропоселение расположено в южной, наиболее низкой части острова, где учтено 74 гнезда: в 41 - по 1 яйцу, в 29 - по 2, и в 4 по 3 яйца. Сроки размножения в колонии сильно растянуты. Период вылупления длится около четырех недель. Первые пуховички появились на колонии 20 - 25 мая, последние - в конце июня. На острове сложились благоприятные условия для гнездования пеликанов. Выживаемость птенцов высокая. На колонии было обнаружено только 3

погиб-ших, пяти-восьмидневных пуховичка. Однако повышенная плотность гнездования вынуждала под-росших птенцов покидать остров. К 17 июля птенцы старших возрастных групп из 4-х субколоний находилась вблизи острова, в дальнейшем основная часть пеликанов, группами по 40-50 птенцов рассредотачивалась в западном направлении на мелководные острова и заливы. Птицы с молодняком, покинувшие остров позже откочевывали, как правило, к востоку от острова, и в летний период встречались как вблизи егерского домика, островов Енотовый, Пушечный и Б. Лопиловский, так и на других пресных водоемах Приютненского района. В более поздние летние сроки и осенний период до 26 сентября пеликаны встречались по 25, 40, 60 особей, кроме указанных мест, в устье р. Дзензи, на опресненных участках заливов Б. Лопиловский, Долгоньский. Осенний отлет розовых пеликанов сильно растянут и длится около месяца. Единичные особи встречались до 6.10.1997г.

ЛИТЕРАТУРА

- Казakov Б. А., Ломадзе Н. Х. Результаты авиаобследования поселений колониальных околородных птиц в долинах Дона и Западного Маныча // Современные сведения по составу, распределению и экологии птиц Северного Кавказа. - Ставрополь, 1991 с. 84-87.
- Кривенко В. Г., Любаев В. Л. Изменение численности гнездящихся птиц Восточного Маныча // VII Всесоюзная орнитологическая конф. Тез. докл. Киев, 1977, ч. 1, С.72-74.
- Кривенко В. Г. Закономерности динамики численности гнездящихся птиц на водоемах долины р. Маныча // Научные основы обследования колониальных гнездовой околородных птиц М.: Наука, 1981. с. 68-75.
- Кривенко В. Г., Любаев В. Л. Изменение численности гнездящихся птиц на Чотрайском водохранилище // Размещение и состояние гнездовой околородных птиц на территории СССР. М., 1981. С. 93-95.
- Кривонос Г. А., Бондарев Д. В. Судьба пеликанов в дельте Волги // Бюлл. МОИП, отд. Биол., №5 1978. С. 42-48.
- Кукиш А. И. Чеграва и розовый пеликан на оз. Маныч-Гудило // Кавказский орнитологический вестник. Вып. 9. Ставрополь, 1997. С.89-91.
- Любаев В. Л., Кривенко В. Г. Колониальные гнездовая птиц на Меклетинских озерах Калмыкии // Размещение и состояние гнездовой околородных птиц на территории СССР. М., 1981. С. 96-98.
- Пишванов Ю. В. Некоторые данные к вопросу о колониальных гнездовых околородных птиц в Дагестане // Колониальные гнездовая околородных птиц и их охрана. М., 1975. с. 151-153.
- Савитин Я. В. Материалы по кольцеванию пеликана и малого баклана в дельте Терека // Миграции животных. Вып. 5. 1968. с. 113-115.

ЛИНЬКА ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ НА ОЗ.МАНЫЧ-ГУДИЛО

О. М. Букреева, В. Н. Шапо, Г. И. Эрдненев
Госзаповедник «Черные Земли»

Значимость водоемов Кумо-Манычской впадины в 70-х годах в связи с обводнением возросла, особенно в период весенне-осенних миграций и летних кочевок водоплавающих птиц, связанных с линькой крыла.

В эти годы на фоне регрессии водоемов Казахстана произошло увеличение численности линных птиц на водоемах Калмыкии и в первую очередь на Восточном Маныче. Здесь стала сосредотачиваться крупнейшая в России линька огаря. Как отмечалось В.Г.Кривенко, В.И.Азаровым и др. в 1973-1974 гг. там линяло 21,0 тыс.огарей, в 1975 г. - 12,0 тыс. в 1976 - 24,0, в 1977 г. - 22,0 тыс. осо-бей.

В 90-х годах численность и видовой состав линяющих птиц изменялся в значительных пределах и был тесно связан с колебаниями уровня воды в озере. В годы повышенной обводняемости численность линных птиц возрастала, в период снижения уменьшалась.

По данным Департамента охотресурсов Калмыкии в 1993 году количество линяющих огарей составило 8 тыс.особей, в 1995 г. - 12 тыс., в 1996 г. - 18 тыс.особей.

Наши исследования проведены в 1997 году, в стадии достаточно высокого наполнения водоема, который превысил уровень воды предыдущего года. В результате подтопления приборежной суши увеличилась площадь мелководий, а также некоторые пологие острова оз.Маныч-Гудило оказались под водой. Создались прекрасные условия для линьки растительноядных видов птиц.

При проведении наземных учетов применялись стандартные методики, описанные Ю.А.Исаковым (1963). Кочевки неразмножающихся птиц на оз.Маныч-Гудило и прилегающих к нему водоемах, входящих в охранную зону орнитологического участка заповедника, отмечались с конца мая. В этот период стали появляться небольшие стайки холостых серых гусей, кряква, красноногового нырка и лебедя-шипуна. В последующие две декады июня численность мигрантов нарастала постепенно - появлялись огарь, хохлатая черныш, красноголовый нырок, чирок-трескунок. Исключение составил лебедь-шипун, уже во II декаде июня численность перекочевавших на линьку птиц достигла своего пика и в последующие декады увеличилась незначительно. В сравнении с 1996 годом численность линных особей лебедя-шипуна возросла. Если во II декаде июня 1996 года нами было учтено 0,4 тыс.особей, то на этот же период 1997 года на линьку собралось уже 1,2 тыс.особей. Птицы концентрировались на акватории у мелководных островов - Пушечный в 2 км восточнее кардона заповедника, и в западной части озера - на затопленном острове Утинный, вблизи о.Птичий и о.Буян.

Массовый прилет уток на линьку наблюдался в третьей декаде июня - первой декаде июля. Многочисленными в этот период были огарь, кряква, красноголовый нырок. Значительно реже встречались чирки (свистун, трескунок), хохлатая черныш, пеганка, серая утка, лысуха. Пик прилета на линьку огаря наблюдался с середины до конца июня. В первой декаде июля численность линных огарей на оз.Маныч-Гудило достигла 29,0 тыс.особей и большая часть птиц потеряла способность к полету. Огарь линяли на основной акватории озера, предпочитая отмели островов образовавшихся в результате подтопления. Скопления птиц были сосредоточены на западе от кардона вблизи о.Егерский - 8 тыс.особей, на северо-восток от указанного места между островами Чаячий, Тюльпаный до острова.Енотовый концентрации птиц достигли 17 тыс.особей. В других местах озера скопления были немногочисленными и суммарно не превышали 4,0 тыс. особей.

Помимо массовой линьки огаря и лебедя-шипуна, на водоеме также линяло: 2,1 тыс. красно-голового нырка, 1,5 тыс.чирков (свистун, трескунок), 0,8 - кряквы, 0,4 - красноногого нырка, 0,3 - пеганки, 0,4 лысухи, 0,4 серого гуся, 0,2 - хохлатой черныши.

Общая численность линяющих птиц на оз.Маныч-Гудило и прилегающих к нему водоемах в пределах орнитологического участка заповедника и его охранной зоне в 1997 году составила 36,1 тыс.особей.

ЛИТЕРАТУРА

Исаков Ю.А. Учет и прогнозирование численности водоплавающих птиц // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М., 1963

Кривенко В. Г., Азаров В. И., Иванов Г. К., Стоялов В. С., Мочаев А. В., Линьков А. Б., Анти-

пов А. М., Дебело П. В. Летние миграции и численность водоплавающих в срединном регионе СССР. Экология и охрана охотничьих птиц - М., 1980, с.46-64

К ВОПРОСУ О ГНЕЗДОВАНИИ КУЛИКОВ В ДАГЕСТАНЕ

В.Е. Вилков

Дагестанский научный центр (ДНЦ) РАН

Из 44 видов куликов встречающихся на территории Дагестана, 13 видов гнездятся.

АВДОТКА - широко распространена в полупустынно-степных биотопах Дагестана, обычно вблизи солёных озёр. Достигает порой побережья Каспия и лагун. Везде малочислена. Средняя плотность населения в степных биотопах составляет 0,3 особи на 1км² (в среднем 2 - 3 птицы на 10 линейных километров). Численность авдотки при движении с севера на юг республики снижается, в виду сокращения природных местообитаний и увеличения процента обрабатываемых земель. В период гнездования колоний не образует (гнездится отдельными парами). Осенью, в предмиграционный период образует небольшие стайки по 9-15 особей, в составе которых мигрирует в юго-восточном направлении.

Среднее число гнездящихся в Дагестане авдоток составляет 100-150 пар.

ЧИБИС - широко распространён по всей предгорно-плоскостной зоне, часто проникая по руслам рек в предгорные районы. Гнездится небольшими колониями (по 2 - 4 гнездовые пары) на полях, сырых лугах, травянистых болотах и поймах рек. Часто концентрируется вблизи степных водоемов. С развитием приморского лагунного комплекса стал неотъемлемой составной частью авифауны последнего. В виду высокой аридности большинства областей Дагестана, ареалы его распространения сильно разобщены. Следует отметить большую привязанность гнездовых пар к одним и тем же гнездовым территориям на протяжении ряда лет. Успех гнездования определяется выходом с гнезда в среднем двух слётков. Во второй половине июля - августе имеют место кочевые перелёты семьями (взрослые с сеголетками). В сентябре - первой декаде октября семьи объединяются в стайки по 12 - 16 особей, мигрирующие в юго-восточном направлении к местам зимовки.

Среднее число гнездящихся в Дагестане чибисов составляет 1400-1600 пар.

КРЕЧЕТКА Редкий инвазионный вид, не каждый год встречающийся на территории Дагестана. В период весенней миграции наблюдаются небольшие пролётные стайки (по 6 - 8 особей). Обитает в сухих степях и полупустынях низменного Дагестана, часто вблизи степных озёр, включая солончаки. Предпочитает гнездиться на ровных, гладких и сухих солончаках одиночными парами и небольшими колониями по 2 - 4 пары. В частности, отмечалась многократная встреча с одной гнездящейся парой кречеток в окрестностях Аграханского залива. Вид нуждается в охране. Причина сокращения численности последней в Дагестане - нерегламентированный выпас скота в период гнездования.

Ориентировочное число гнездящихся в Дагестане кречеток составляет 15-20 пар.

БЕЛОХВОСТАЯ ПИГАЛИЦА Редкий, малочисленный вид. Места обитания приурочены к степным биотопам, часто вблизи водоемов и каналов в центральной части северо-западного Дагестана. Гнездится колониями по 3 - 6 пар. В частности, неоднократно отмечалась гнездовая колония (8 пар) в Тарумовском районе (Пишванов, 1986).

Ориентировочная численность гнездящейся в Дагестане белохвостой пигалицы составляет 30 -

МАЛЫЙ ЗУЕК. Один из наиболее широко распространённых в Дагестане куликов. Предпочитает открытые побережья Каспия, Кизлярского и Аграханского заливов, лагунных комплексов, каналов, рек и внутренних водоёмов. Особенно многочислен вдоль берегов мелководных, степных водоёмов (часто с солёной водой) в юго-восточных областях прикаспийской низменности, где его численность варьирует от 1,2 до 15,4 особей на 1 км побережий. Гнездится на берегах и песчаных пляжах. Численность малого зуйка в Дагестане постепенно возрастает, что можно связать с появлением вдоль центральной части Дагестанского побережья Каспия новых, оптимальных, рекреационно-кормовых и гнездовых станций последнего, приуроченных к обширному лагунному комплексу.

Ориентировочная численность малого зуйка в Дагестане составляет 1,5 - 2 тыс. пар.

МОРСКОЙ ЗУЕК. Довольно редкий для Дагестана вид. Встречаются преимущественно отдельные особи (часто в составе стаях малого зуйка) в период сезонных миграций. Возможно гнездование отдельных пар в пределах побережья Кизлярского залива.

Ориентировочная численность предположительно гнездящегося в Дагестане морского зуйка не превышает 30 - 40 пар.

ШИЛОКЛОВКА. Малочисленный, редкий и довольно локальный вид. Места обитания и гнездования приурочены к степным и полупустынным водоёмам (часто с солёной водой) Тарумовского и Ногайского районов. Кроме того, образует гнездовые колонии в пределах Аграханского (Нижнетерские водоёмы) и Кизлярского заливов (на небольших островках и песчаных грядках). Колонии весьма мобильны и разрежены в территориальном отношении. Численность гнездовых пар в таких колониях от 6 до 10. В целом популяция стабильна, но существует угроза сокращения численности последних в связи с осушением водоёмов и нерегулируемым выпасом скота в репродуктивный период года.

Ориентировочная численность гнездящейся в Дагестане шилокловки составляет 100-150 гнездовых пар.

ХОДУЛОЧНИК. Обычный, широко распространённый по Дагестану кулик. Населяет берега самых разнообразных водоёмов (часто с солёной водой), расположенных в полупустынно-степных, приморских областях и солончаках. Весьма многочислен на периодически затопляемых берегах Кизлярского залива, Нижнетерских водоёмах (в окрестностях Аграханского залива), лагунных комплексах в центрально-приморской части Дагестана, озере Аджи (Папас) и, в особенности, на берегах мелководных, степных водоёмов в юго-восточной части прикаспийской низменности. Гнездится небольшими колониями по 15-20 пар, но чаще одиночными микроколониями, включающими 2-3 гнездящиеся пары (располагающиеся на берегах мелких степных водоёмов). Так же, как и в случае с шилокловкой, колонии ходулочника сильно разобщены, мобильны и не имеют строгой территориальной приуроченности, что, по-видимому, и является причиной широкой распространённости последнего по всей внешнеторговой области Дагестана. Кроме того, имеются факты наблюдения ходулочника на верховых болотах в горных областях на высоте более 2000 м н. у. м. (Яровенко, 1986).

Численность ходулочника резко возрастает в постгнездовой период, что происходит за счёт концентрации взрослых и сеголеток в стаи (насчитывающие до 40-60 и более особей), а также за счёт подлёта особей северо-каспийских популяций, образующие комплексные стаи, совместно кочующие между внутренними водоёмами, лагунами и заливами. В период активного кочевья плотность ходулочника на берегах водоёмов достигает порой 20,5 особей на 1 км. Численность ходулочника в Дагестане постепенно возрастает ввиду его большей экологической пластичности (в сравнении с шилокловкой) и появлением новых, весьма благоприятных рекреационно-кормовых областей (приморских лагун), способствующих его распространению.

Ориентировочная численность гнездящихся в Дагестане ходулочников составляет 1000-1500 пар.

ЧЕРНЫШ. Обычен, но малочислен (за исключением периода сезонных миграций) на берегах практически всех водоёмов, рек и заливов низменного Дагестана. Весьма вероятно его проникновение по руслам рек и в горные районы к верховым болотам и водохранилищам. Плотность населения на берегах водоёмов низменного Дагестана составляет в среднем 0,4 - 0,8 особей на 1 км². Ведёт оседлый образ жизни, проявляя ярко выраженную привязанность к определённой территории биотопа на протяжении ряда лет (включая зимний период). Гнездование черныша вполне вероятно, но пока не отмечалось.

Ориентировочная численность предположительно гнездящихся чернышей в Дагестане составляет 150 - 200 пар.

ТРАВНИК. Оседлый, широко распространённый по Дагестану вид. Встречается практически на всех водоёмах низменного Дагестана. В период активного кочевья возможно проникновение последнего в горные районы к водоёмам и верховым болотам. Гнездится небольшими колониями (по 2 - 4 гнездовые пары) и единичными парами на травянистых болотах и сырых лугах северо-западного Дагестана, преимущественно в Тарумовском, Бабаюртовском и Кизлярском районах. Средняя плотность населения дагестанской популяции травяников составляет 0,5 - 0,8 особей на 1 км² биотопов обитания.

Ориентировочное число гнездящихся в Дагестане травяников составляет 500 - 600 пар.

ПЕРЕВОЗЧИК. Весьма обычен на берегах водоёмов, заливов и рек низменного Дагестана. По руслам рек и их долинам проникает далеко в горные районы к верховым болотам и водоёмам. Больших скоплений нигде не образует, чаще встречаются отдельные пары или единичные особи. Средняя плотность населения перевозчика составляет 0,6 - 0,8 особей на 1 км² водо-болотных биотопов. Особой привязанностью к определённым территориям в биотопах обитания не обладает. Период отлёта на зимовку выпадает на вторую декаду сентября - октябрь. Гнездование последнего вполне вероятно, но пока не отмечалось.

Ориентировочная численность предположительно гнездящихся в Дагестане перевозчиков составляет 400 - 500 пар.

СТЕПНАЯ и ЛУГОВАЯ ТИРКУШКИ. Перелётно-гнездящиеся виды. Широко распространены в полупустынно-степных биотопах низменного Дагестана. Кроме того, наблюдались случаи проникновения луговой тиркушки в горные области до субальпийско-альпийского пояса. Ареалы обитания и гнездования для обеих видов тиркушек перекрываются. На гнездовании часто образуют смешанные колонии по 30 - 40 и более пар (обеих видов). На песках колонии более разрежены и достигают численности 10 - 15 пар (Пиншванов, 1994). Место расположения гнездовых колоний постоянно меняется, но численность обеих видов остаётся стабильной.

Ориентировочное число гнездящихся в Дагестане степных и луговых тиркушек определяется в 600 - 700 пар каждого вида.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗМНОЖЕНИЯ КРАСНОШАПОЧНОГО ВЬЮРКА В ЕСТЕСТВЕННОМ И АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТАХ

И. Р. Гуль, О. Ф. Щербатко, В. В. Лагуш
УАМБН, Ашхабадский зоопарк

Красношапочный вьюрок (*Serinus pusillus* Pallas) является оседлым, или частично кочующим видом птиц Южного Туркменистана, гнездящийся повсеместно в различных биотопах, отдавая предпочтение тихим и спокойным местам (Гуль и др., 1995). Вопросам экологии и гнездовой биологии посвящено довольно много работ, как по Средней Азии (Гуль и др., 1996), так и по Кавказу (Кома-ров, 1991; Хохлов, 1990).

В перечисленных и многих других работах данные по эффективности размножения этого вида отсутствуют, что довольно странно, так как выживаемость потомства представляет важный аспект в вопросах воспроизводства популяций птиц, кроме того служит одним из факторов динамики численности популяции. Исключение из этих работ составляет работа Ю. Е. Комарова (1989), где, наряду с данными по выживаемости потомства некоторых птиц в горах Осетии, кратко представлены материалы по красношапочному вьюрку.

Учитывая, что в последние десятилетия отмечается значительное изменение традиционных мест обитания и размножения, и все чаще эти птицы встречаются на гнездовании в густо населенных местах и других антропогенных ландшафтах, большой интерес представляют сравнительные материалы по эффективности размножения красношапочного вьюрка как в естественной среде обитания, так и под влиянием антропогенного прессинга.

Материалом для настоящего сообщения послужили данные, собранные в весенне-летние гнездовые сезоны 1989-1990 и 1992 гг. в центральных парках г. Ашхабада, а также в его окрестностях. На исследуемых территориях красношапочные вьюрки - немногочисленные оседлые птицы. За ука-занный период было обнаружено 19 гнезд в городе и 41 гнездо за его пределами.

Данные по эффективности размножения красношапочных вьюрков в естественной среде обитания представлены в таблице 1, в таблице 2 - по таковой в антропогенном ландшафте (на примере г. Ашхабада).

Как видно из представленных данных, эффективность размножения красношапочного вьюрка намного выше в природных ландшафтах, по сравнению с таковой в антропогенных.

В естественных ландшафтах отход яиц связан с различными хищниками (42%), неоплодотворенностью (18%), климатическими факторами (10%), человеком (27%); в одном случае хорошо насиженная кладка была выброшена из гнезда, вылупившимся кукушонком (3%) (Гуль, Щербатко, в печати). Отход птенцов связан с хищниками (59%), человеком (22%), слишком слабые (затоптаны в гнезде) (19%).

В антропогенных ландшафтах отход яиц связан с хищниками (12%), неоплодотворенностью (29%), климатическими факторами (7%), человеком (52%). Отход птенцов связан с хищниками (41%), человеком (27%), слишком слабые (32%).

Как видно из полученных данных, процентное соотношение в двух гнездящихся в разных условиях группах птиц не одинаковое. Если в естественных ландшафтах отход яиц или птенцов чаще связан с хищниками, то в антропогенных условиях роль хищника выполняет человек (отлавливание

птиц для содержания в условиях неволи, разорение гнезд детьми, вылавливание слетков подростками). Здесь же заметную роль играют домашние собаки и кошки, часто сопровождающие людей на прогулках в парках и других местах гнездования вьюрков.

В итоге успех размножения в антропогенных ландшафтах равен 34,7%, в естественных - 80,8%.

Примерно такой же успех (86,2%) в естественных ландшафтах отмечен Ю. Е. Комаровым (1989) для гор Осетии

Таблица 1

Эффективность размножения красношапочного вьюрка
в естественном ландшафте

Годы	Количество гнезд	Отложено яиц	Вывелось птенцов	Вылетело птенцов	Успех размножения, %
1989	10	41	41	37	90,2
1990	5	24	19	18	75
1992	26	127	116	98	77,2

Таблица 2

Эффективность размножения красношапочного вьюрка
в антропогенном ландшафте

Годы	Количество гнезд	Отложено яиц	Вывелось птенцов	Вылетело птенцов	Успех размножения, %
1989	2	8	4	1	12,5
1990	7	23	20	8	34,8
1992	10	37	30	21	56,8

ЛИТЕРАТУРА

- Гуль И. Р., Щербатко О. Ф., Лагуш В. В. (1995): О гнездовой экологии красношапочного вьюрка в Ашхабаде и его окрестностях. - Актуальные проблемы экологии и зоокультуры. Москва: МГАВМиБ. 44-46.
- Гуль И. Р., Щербатко О. Ф., Лагуш В. В. (1996): Корольковый вьюрок: экология, распространение, содержание в неволе. Ашхабад: Туркмениздат. 44 с.
- Гуль И. Р., Щербатко О. Ф. Корольковый вьюрок - новый для фауны СНГ воспитатель обыкновенной кукушки из Туркменистана. - (в печати).
- Комаров Ю. Е. (1989): Эффективность размножения птиц в горах Осетии. - Орнитологические ресурсы Северного Кавказа. Ставрополь. 40-45.
- Комаров Ю. Е. (1991): О биологии красношапочного вьюрка в Северной Осетии. - Распространение, численность и биология птиц Северного Кавказа. Ставрополь. 45-55.
- Хохлов А. Н. (1990): Вьюрковые в антропогенных ландшафтах Ставропольского края. - Малозученные птицы Северного Кавказа. Ставрополь. 170 - 195.

СЕЗОННАЯ ДИНАМИКА ОРНИТОФАУНЫ САРАТОВСКОГО АЭРОДРОМА И ПРИЛЕГАЮЩИХ РАЙОНОВ ГОРОДА

Е. В. Завьялов, В. Г. Табачини, Г. В. Шляхтин, А. В. Лобанов
Саратовский государственный университет

Орнитологические исследования, проводимые на территории аэродромов, направлены, главным образом, на снижение риска столкновения воздушных судов (ВС) с птицами. Решение этой проблемы невозможно без знания сезонной динамики орнитоценоза и выделения наиболее опасных в этом отношении периодов года.

В условиях Саратовского аэродрома для реализации поставленной цели во всех типах биотопов, сопредельных с изучаемым объектом, были заложены постоянные, строго фиксированные маршруты. Учеты проводились с двухнедельными интервалами в каждом местообитании. Минимальная протяженность маршрута составляла в лесных массивах 5,3 км, на открытых пространствах, окаймляющих взлетно-посадочную полосу (ВПП) - 4,4 км, в сквере перед зданием аэровокзала - 0,7 км, а в кварталах многоэтажной и индивидуальной застройки учет проводился на участках площадью 0,21 км² (в старой), 0,25 км² (новой) и 0,29 км² (индивидуальной) при длине маршрута 4,5 км. При описании распределения птиц принята шкала балльных оценок обилия, предложенная А. П. Кузнецким (1962). Доминантами по обилию и биомассе принято считать виды, участие которых в на-селении по суммарным показателям составляет 10% и более, а фоновыми - обилие которых равно более 1 особи/км². Расчет биомассы проводился путем умножения плотности населения на сред-ний вес птицы данного вида, определенный по результатам отловов, либо на основе анализа литературы. При выделении сезонных аспектов населения птиц г. Саратова использована матрица попарных коэффициентов сходства двухнедельных вариантов, рассчитанных по формуле Жаккара в модификации Р. Д. Наумова (1964) с применением алгоритма классификации упорядоченных объектов (Куперштох, Трофимов, 1974).

При хронологической классификации годового ряда двухнедельных вариантов сообществ птиц аэродрома выделено 6 сезонных аспектов их населения. Большинство выявленных в разных место-обитаниях временных границ близки, что позволяет выделить общие сезонные аспекты: зимний, предвесенний, предгнездовой, гнездовой, послегнездовой, миграционный.

Период формирования и зимней стабилизации населения птиц начинается в первой декаде ноября и заканчивается в середине февраля. Плотность населения в пределах застроенной части аэро-порта и прилегающих районов увеличивается за счет прикочевки большой синицы, грача, серой вороны, сороки, лазоревки, полевого воробья с сопредельных территорий и составляет в среднем 946 особей/км². В лесных массивах, на остепненных открытых пространствах, граничащих с ВПП, количество птиц уменьшается в этот период по сравнению с предыдущим вдвое. В различных место-обитаниях обилие колеблется от 456 до 1210 особей/км². Максимальные показатели суммарной биомассы птиц отмечены в районах многоэтажной застройки: для новых и старых кварталов пос. Соколовогорский и Новосоколовогорский они составляют соответственно - 200 и 126 кг/км², а для сквера перед зданием аэропорта и полейзащитных лесных полос, расположенных вдоль автомобильной трассы Саратов - Усть-Курдюм, -118 кг/км². Это обусловлено относительно высокой общей численностью и преобладанием здесь птиц крупных размеров (сизого голубя, сороки, серой

вороны, грача). Уменьшение значений отмечается при продвижении от кварталов индивидуальной застройки-ки пос. Мирный к местообитаниям лесных ценозов, береговой линии верхней зоны Волгоградского

водохранилища и открытых пространств, граничащих с ВПП.

Всего на изучаемой территории в этот период зарегистрировано 26 видов птиц. Наибольшее видовое богатство характерно для полейзащитных лесных полос территории НИИ «Юго-Востока» и районов индивидуальной застройки пос. Мирный (17 и 18 видов), наименьшее - для береговой линии верхней зоны Волгоградского водохранилища, открытых пространств ВПП и массивов новой многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский (10 и по 9 видов).

Домовый воробей на территории аэропорта и прилегающих районов - абсолютный доминант (в застроенной части в среднем - 322 особи/км² 34% средней плотности населения). Максимальное обилие его отмечено в кварталах индивидуальной застройки пос. Мирный (384 особи/км²), минимальное - на открытых пространствах ВПП (0,7). В число доминирующих видов в целом по аэропорту в зимний период входят полевой воробей (167 особей/км²; 18%) и грач (100 или 10%). Если высокое обилие полевого воробья характерно для всех местообитаний, то грача много только в сквере перед зданием аэропорта, на открытых пространствах НИИ «Юго-Востока» и в жилых массивах СХИ, при-мьгающих к Ботаническому саду.

Предвесенний аспект продолжается со второй половины февраля до второй половины марта и характеризуется увеличением видового богатства и суммарного обилия птиц, что обусловлено пролетом мигрантов, главным образом, лимнофильных (кряквы, чирков - трескунка и свистунка, лысухи, озерной и сизой чаек, речной и белокрылой крачек и др.), а также дендрофильных видов (скворца, вьюрка, зяблика, дубоноса, певчего дрозда и др.).

Плотность населения увеличивается по сравнению с зимним периодом в 1,1 раза в кварталах многоэтажной и индивидуальной застройки пос. Мирный и Соколовогорский и в 1,5 раза на береговой линии верхней зоны Волгоградского водохранилища, а в сквере перед зданием аэровокзала сокращается на 10-20%. Максимальное общее обилие птиц отмечено в районах старой многоэтажной застройки СХИ и индивидуальной застройки пос. Мирный (1320 и 1099 особей/км²), минимальное на открытых пространствах летного поля и ВПП (158). Общая биомасса птиц по сравнению с зимним аспектом увеличивается в 1,1-1,2 раза для кварталов многоэтажной и индивидуальной застройки-ки зоны взлета и посадки ВС, лесополос и составляет соответственно 164, 127 и 34 кг/км². В этот период в 1,3-1,5 раз уменьшается общая биомасса птиц в сквере перед зданием аэровокзала.

Всего за предвесенний период на изучаемой территории отмечено 34 вида птиц. Наибольшее видовое богатство характерно для территории НИИ «Юго-Востока» и береговой линии водохранилища (43 и 28 видов). Наиболее бедны в этом отношении новые кварталы многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский и бульвар перед д/к «Рубин» (по 21). Доминирует по обилию домовый воробей (208 особей/км² 30%). Самая высокая плотность населения зарегистрирована в сквере в первой половине марта (487 особей/км²), самая низкая - во второй половине марта в пределах полейзащитных лесных полос окраинной части города (2). В период предвесенних кочевок отмечается высокое обилие и полевого воробья (92 особи/км² или 13%). Больше всего его было в пределах индивидуальной застройки пос. Мирный в первой половине марта, меньше всего - в сквере во вто-рой половине февраля (306 и 16 особей/км² соответственно).

Предгнездовой аспект начинается с середины марта, заканчивается во второй половине мая. В

это время характерны низкие ночные температуры и значительное прогревание воздуха днем. Плотность населения птиц в жилых кварталах, по сравнению с предыдущим периодом, уменьшается в 1.5 раза, а на открытых пространствах летного поля и ВПП возрастает в 1.2 раза (в среднем по изучаемой территории - 491 особь/км²). Обилие птиц по-прежнему несколько выше в кварталах новой и старой многоэтажной застройки зоны взлета и посадки ВС (781 и 738). Для открытых пространств летного поля плотность населения птиц составляет 164 особи/км². Общая биомасса птиц по сравнению с предыдущим периодом сокращается для кварталов новой многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский в 1.5 раза и в 1.3 раза для кварталов старой многоэтажной и индивидуальной застройки СХИ и пос. Мирный. Это обусловлено откочевкой серой вороны, грача, сороки в пригородные леса и отлетом зимующих птиц (свиристеля, чижа, снегиря, чечетки). Однако этот показатель увеличивается для остепненных открытых пространств летного поля на 39%, что определяется пролетом и началом прилета. В предгнездовой период на территории аэропорта и сопредельных районов зарегистрировано 49 видов птиц.

Домовый воробей - абсолютный доминант для всей территории аэропорта и прилегающих районов (130; 26%). Самое высокое его обилие отмечено во второй половине марта в старых кварталах многоэтажной застройки СХИ (487). Кроме домового воробья, к группе доминантов принадлежат сизый голубь и полевой воробей (63 и 54; 13 и 11%). Однако сизый голубь преобладает только в районах старой и новой многоэтажной застройки пос. Соколовогорский и Новосоколовогорский (185 и 164; 25 и 21%). В пределах открытых пространств летного поля и участков НИИ «Юго-Востока» обилие его невелико (2 и 5). Больше всего этого вида зарегистрировано в пределах старой многоэтажной застройки во второй половине марта (318). В сквере аэропорта и лесополосах преобладает большая синица (47 и 44; 12 и 11%), в береговой зоне Волгоградского водохранилища - кра-ква (48 особей/5 км береговой линии, 24%). Доля доминантов в местообитаниях старой многоэтажной и индивидуальной застройки в 2.2 раза выше, чем в открытых пространствах летного поля, ВПП и зоны взлета и посадки ВС.

Гнездовой аспект начинается во второй половине мая и заканчивается во второй половине июля. Характеризуется окончанием весеннего прилета и пролета птиц минимальными показателями обилия и биомассы. Средняя плотность населения птиц несколько ниже, чем в предыдущий период (436). Наиболее высокие показатели обилия птиц отмечены в районах старой и новой многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский и СХИ. Суммарная биомасса несколько выше в кварталах многоэтажной застройки (97 и 73), что определяется высоким обилием сизого голубя в этих местообитаниях по сравнению со сквером и открытыми пространствами.

В гнездовой период зарегистрировано 39 видов птиц. Наибольшим видом богатством характеризуются лесные массивы долины Волгоградского водохранилища и полесозащитные лесополосы (56 и 43%). Минимальное количество видов отмечено в новых кварталах многоэтажной застройки и в сквере (18 и 13%). В среднем по изучаемой территории отмечено 9 фоновых видов (от 16 в лесополосах до 7 в сквере). В этот период завершается пролет мигрантов, одновременно с этим приступают к гнездованию стрижи, ласточки, скворцы и жаворонки. Домовый воробей и сизый голубь - в среднем для изучаемой территории абсолютные доминанты, как и в предгнездовой период (84 и 54 особи/км² 19 и 12%). Максимальное обилие домового воробья и сизого голубя отмечено в пределах кварталов индивидуальной застройки пос. Мирный в первой половине июня

(225 и 158). В районах многоэтажной застройки пос. Соколовогорский и СХИ в группу преобладающих видов входит черный стриж (по 89 особей/км² 12 и 13%). В сквере и на остепненных открытых участках летного поля преобладают зяблик и золотистая шурка (32 и 38 особей/км² 10 и 18%), вблизи водохранилища - озерная чайка (21 особь/5 км береговой линии; 10%).

В послегнездовой период увеличивается обилие птиц в 1.2 раза, что вызвано вылетом молодых и их кочевками. Плотность населения в пределах аэропорта и сопредельных территорий в среднем составляет 511 особей/км². Максимальные показатели суммарной биомассы отмечены для кварталов новой и старой многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский и СХИ (106 и 76 кг/км²), мини-мальные - на открытых пространствах летного поля и ВПП (30). В этот период в районе аэропорта зарегистрировано 39 видов птиц.

Абсолютный доминант - домовый воробей (95; 19%). В застроенной части аэропорта его обилие варьирует от 250 особей/км² в первой половине сентября до 110 в первой половине августа. Преобладают в местообитаниях многоэтажной застройки (новой и старой) и в сквере полевой воробей (по 10 и 17%) и сизый голубь (18, 17 и 22%). Высокое обилие полевого воробья отмечено и для других местообитаний (92 особи/км² в кварталах одноэтажной индивидуальной застройки пос. Мирный). На остепненных открытых пространствах летного поля доминирует золотистая шурка, в лесополосах - большая синица (по 12%).

Временные границы миграционного аспекта населения птиц и осеннего периода совпадают. В это время за счет отлета перелетных птиц обедняется видовой состав. Последние мигранты покидают исследуемую территорию с началом заморозков и выпадением снега. В это же время в городе появляются птицы из более северных районов.

Плотность населения птиц в пределах селитебной территории аэропорта в этот период постепенно снижается (в среднем до 460). Исключение составляют открытые пространства, где увеличивается обилие птиц на 20% по сравнению с предыдущим периодом за счет мигрантов. Максимальное общее обилие птиц отмечено в кварталах новой и старой многоэтажной застройки пос. Соколовогорский и в лесополосах (635, 621 и 604), самое низкое - на околотовных пространствах (262). В районах многоэтажной застройки пос. Новосоколовогорский и в сквере перед зданием аэровокзала биомасса снижается на 30% по сравнению с предыдущим периодом. В период осенних миграций на изучаемой территории отмечено пребывание 32 видов птиц.

Обилие домового воробья в среднем составляет 111 особей/км² (24%). Максимальная численность его отмечена во второй половине октября в кварталах новой многоэтажной застройки (283), примыкающих к аэропорту, самая низкая - во второй половине октября в лесополосах (1). Вторым преобладающим по обилию видом является полевой воробей (77; 17%). Наибольшая плотность населения этого вида зарегистрирована во второй половине октября в сквере (179), минимальная - во второй половине сентября вблизи водохранилища (29). В осенний период в кварталах многоэтажной (новой и старой) застройки и на открытых пространствах летного поля в число преобладающих видов входит сизый голубь (74, 111 и 47 особей/км² 12, 18 и 11%). Его участие в среднем по изучаемой территории составляет лишь 8%. Самая высокая плотность населения сизого голубя зарегистрирована на участках старой многоэтажной застройки района СХИ в сентябре (131 особь/км²). В лесополосах доминирует зяблик (42; 10%). В населении птиц других местообитаний его доля варьирует от 0.8 (в сквере) до 4% (в верхней зоне Волгоградского водохранилища). Сум-

марное обилие упомянутых выше видов (домовый и полевой воробьи, сизый голубь и зяблик) составляет 52% от среднегодовой плотности населения птиц изучаемой территории.

ЛИТЕРАТУРА

- Кузьякин А. П. Зоогеография СССР // Учен. зап. Моск. обл. пед. ин-та им. Н. К. Крупской. М., 1962. Т. 109, Вып. 1. С. 3-182.
- Кулериштов В. П., Трофимов В. А. Классификация упорядоченных объектов // Алгоритмы статистической обработки информации. Новосибирск, 1974. С. 88-89.
- Наумов Р. Д. Птицы в очагах клещевого энцефалита Красноярского края. Автореф. дис. канд. биол. наук. М., 1964. 19 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА СУТОЧНЫХ И СЕЗОННЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ ПТИЦ В ПРЕДЕЛАХ САРАТОВСКОГО АЭРОДРОМА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Е. В. Завьялов, В. Г. Табачинский, Н. Н. Якушев, А. А. Баюнов
Саратовский государственный университет

На основе комплексного орнитологического обследования Саратовского аэродрома и сопредельных территорий, анализа данных по распределению и численности птиц в экосистемах города изучена суточная и сезонная динамика миграций птиц через аэродром, выявлены места их локализации, изучены условия, способствующие скоплению птиц на тех или иных участках аэродрома, разработаны эффективные рекомендации по снижению орнитологического риска при взлетах и посадках воздушных лайнеров. При этом использовались методы, традиционно используемые и положительно зарекомендовавшие себя при анализе орнитонаселения аэродромов, например Ужгородского (Луговой, 1995).

Установлено, что в зимний период в вечерние часы большое количество врановых птиц концентрируется на летном поле. В передвижениях птиц преобладает два направления: север - юг - север, юго-запад - северо-восток (рис. 1). В предгнездовой период основное количество пролетных птиц составляют жаворонки, мухоловки, каменки, горихвостки, соловьи, пеночки, камышевки, славки, коньки и воробьи. Через постоянный наблюдательный пункт (ПНП) в пределах аэродрома за 1 ч пролетало в среднем 278 птиц, за светлое время суток - 1208. В передвижениях птиц преобладали два направления: запад - восток - запад, юг - север. Относительно много птиц задерживалось и кормилось в районе взлетно-посадочной полосы (ВПП).

В суточной активности птиц отчетливо выделяются 3 пика: утренний (6 - 10 ч), дневной (12 - 14 ч) и вечерний (18 - 20 ч). Утренний пик образуется за счет пролета скворцов и мелких воробьиных (славков и трясогузок), дневной и вечерний - преимущественно составляют кормовые перемещения черных стрижей, городских и деревенских ласточек, сизых голубей и грачей. В высотном распределении птиц наиболее загружены высоты 0 - 50 и 50 - 150 м. По данным учетов здесь зарегистрировано 91,7% птиц от общего количества пролетающих.

В гнездовое время в передвижении птиц преобладают 3 направления: запад - восток - запад, север - юг, запад - север. Наибольшая активность характерна в утренние (6 - 10), дневные (11 - 13) и вечерние (17-20) часы. Через ПНП в мае за светлое время суток пролетало 1376 птиц. Основное ко-

личество их составляли полевые воробьи (25%), скворцы (15%), черные стрижи (12%) и другие птицы. Реже отмечались сизые и озерные чайки, дневные хищники, серые цапли, чибисы и золотистые шурки. В высотном отношении наиболее загруженными являются высоты 0 - 50 м (56%), 50 - 100 м (24%) и 100 - 200 м (11%).

В июне и первой половине июля для территории Саратовского аэродрома свойственны в основном местные трофические перемещения птиц и массовый вылет молодняка у скворцов и воробьев. Над ПНП в светлое время суток пролетало в среднем до 1560 птиц. Эти перемещения связаны с кормовыми полетами воробьев, скворцов, сизых голубей, черных стрижей и врановых птиц. На участки зоны посадки и взлета воздушных судов (ВС) птицы привлекаются обилием кормов как растительного (посевы зерновых культур на полях НИИ «Юго-Востока»), так и животного (насекомые в растительности рудеральных участков, отходы пищевой промышленности на свалке в районе СХИ) происхождения. В связи с преобладанием молодых птиц наиболее загруженными являются высоты 0 - 50 м и 50 - 100 м.

Август характеризуется послегнездовыми кочевками воробьинообразных птиц и началом отлета золотистых шурков, трясогузок и камышевок. В этот период в районе ВПП преобладают полевые воробьи, деревенские и городские ласточки, сизые голуби и врановые. Ракшеобразные, чайковые, дневные хищники, пластинчатоклювые и кулики составляют не более 1,5% от общего количества зарегистрированных птиц. Активность передвижения птиц, особенно в утренние (6-10) и вечерние (17-21) часы, сохраняется на высоком уровне. В среднем за светлое время суток над ПНП пролетало до 2560 особей. Основные направления их передвижений: запад - восток - запад, северо-запад - юго-восток. В утренние часы наиболее активны скворцы, сизые голуби и полевые воробьи, вечером совершают интенсивные перемещения домовые воробьи, грачи, галки, серые вороны и сороки. Наиболее интенсивный пролет осуществляется на высотах 50 - 100 м (54%) и 0 - 50 м (39%).

В сентябре над территорией Саратовского аэродрома продолжается интенсивный пролет птиц (скворцов, чибисов, мухоловок, чеканов, каменок, горихвосток, соловьев, пеночек, камышевок, славков, трясогузок, коньков и воробьев). Через ПНП в среднем за 1 ч пролетало 3108 особей, за день - до 10560. Интенсивные перемещения птиц характерны для всего светлого времени суток; преобладающие направления передвижений - запад - восток - запад, северо-запад - юго-восток, север - юг. В высотном распределении наиболее загруженными являются слои воздуха 0 - 50 м (27%), 50-100 м (62%), от 100 м и выше (11%). Основное количество птиц составляли славковые, трясогузковые и мухоловковые, полевые воробьи, сизые голуби, ласточки и врановые.

В октябре завершается пролет большинства воробьинообразных птиц и продолжается миграция водоплавающих. Появляются зимующие на территории города популяции врановых, хохлатые жаворонки и выюрковые (чижи, обыкновенные и пепельные чечетки, снегири). Наибольшая активность перемещений птиц характерна для утренних (6-10) и вечерних (16-19) часов. Высоты 100 м и выше относительно равномерно загружены пролетающими широким фронтом птицами. В ноябре на территории Саратовского аэродрома весьма многочисленны грачи, галки, серые вороны, выюрковые (щеглы, чижи, чечетки) и полевые воробьи. Они активны в утренние и вечерние часы. Концентрация птиц на ближайших подступах к ВПП, вызванная наличием на прилегающей территории аэродрома посевов зерновых культур, а также травяного покрова по всему летному полю, создает в весенний период опасные ситуации для движения ВС. Особенно много птиц в

районе диспетчерско-гопункта, рулежных дорожек и вдоль ВПП.

Опасные ситуации в мае для самолетов создают интенсивные передвижения черных стрижей, сизых голубей, кольчатых горлиц и полевых воробьев. Активные кормовые перемещения птиц (особенно молодых) и их концентрация в июне в районе ВПП и рулежных дорожек создают непосредственную опасность для движения самолетов. Массовое появление в июле в районе ВПП молодых полевых воробьев и деревенских ласточек также увеличивает риск столкновения с ВС. Кроме того, в этот период происходит кошение трав на летном поле, что привлекает сюда птиц различных эко-логических групп на кормежку. В осенний период особую опасность для самолетов представляет пролет широким фронтом врановых птиц в утренние и, в особенности, вечерние часы. Перед ноч-легом они корятся на участках обнаженного грунта в зонах подхода, при посадке судов поднимаются в воздух большими стаями, представляющими в этот момент непосредственную угрозу для безопасности движения самолета.

Аналогичная ситуация складывается на территории летного поля и ВПП и в зимний период, когда значительные по численности группы врановых птиц (серых ворон, грачей, галок) пересекают аэродром в северо-западном и юго-восточном направлениях в утренние и вечерние часы. Преобладающая направленность перемещений птиц в районе пос.Соколовогорский, примыкающего к лет-ному полю с юго-запада, определяется как северо-восточная. Максимальная интенсивность суточ-ных перемещений зарегистрирована в это время года на северо-западном участке аэродрома, грани-чащем с пос.Мирный, где в перелетах птиц преобладает северное и южное направления (рис. 2).

Известно, что взлет и посадка самолетов - самые опасные моменты в отношении вероятности столкновения их с птицами, особенно в зоне высот до 100 м. По различным литературным данным от 68 до 98% столкновений птиц с самолетами приходится на подлет, приземление и взлет. Однако максимальные показатели обилия птиц в условиях г.Саратова характерны именно для зоны взлета и посадки ВС. Кроме того, по времени суток (светлый период) птицы на аэродроме размещаются так-же неравномерно. После некоторого утреннего оживления (до 8 часов) идет спад численности, но начиная с 15 ч количество птиц на аэродроме возрастает в 3-5 раз. В это время ВПП и летное поле очень часто используется врановыми, особенно в зимний период, как место отдыха. Сравнивая эти показатели с частотой взлетов и посадок самолетов на Саратовском аэродроме, можно прийти к практическому выводу о желательности корректировки расписания полетов, главным образом, уче-бных. Пока же более половины взлетов и посадок ВС приходится как раз на то время, когда на аэро-дроме наблюдается максимальное количество птиц. Анализируя предыдущие количественные дан-ные, можно отметить, что первый невысокий подъем численности птиц на территории Саратов-ского аэропорта наблюдается ранней весной, когда увеличивается интенсивность кочёвок грачей, прилетают жаворонки, учащаются встречи с чайками и другими ржанкообразными птицами.

Второй подъем приходится на первую половину мая, когда очень активны токующие на поле хохлатые и полевые жаворонки, становятся обычными деревенские и городские ласточки. Значительный скачок обилия птиц в июне связан в первую очередь с сенокосением на летном поле, ко-рое по времени не должно быть растянуто. Из трех осенних миграционных месяцев особенно много птиц на Саратовском аэродроме в конце октября - начале ноября. В этот период количество отдыха-ющих на ВПП особей (в первую очередь грачей и серых ворон) превышает все предыдущие

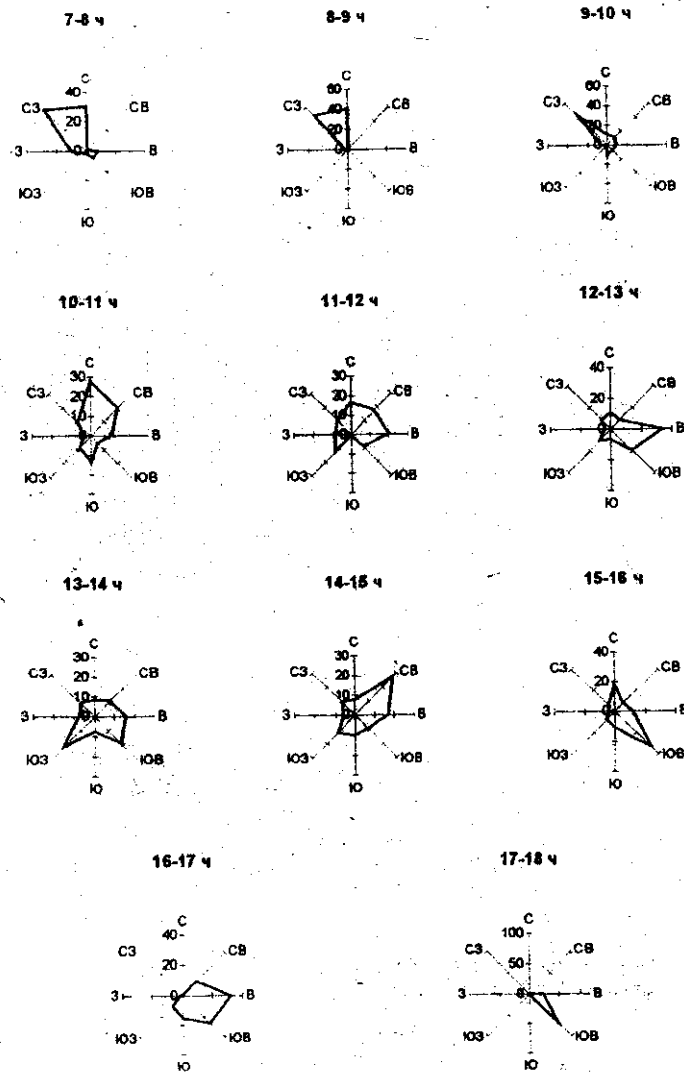


Рис. 1. Направленность перемещений птиц в пределах летного поля Саратовского аэродрома в зимний период

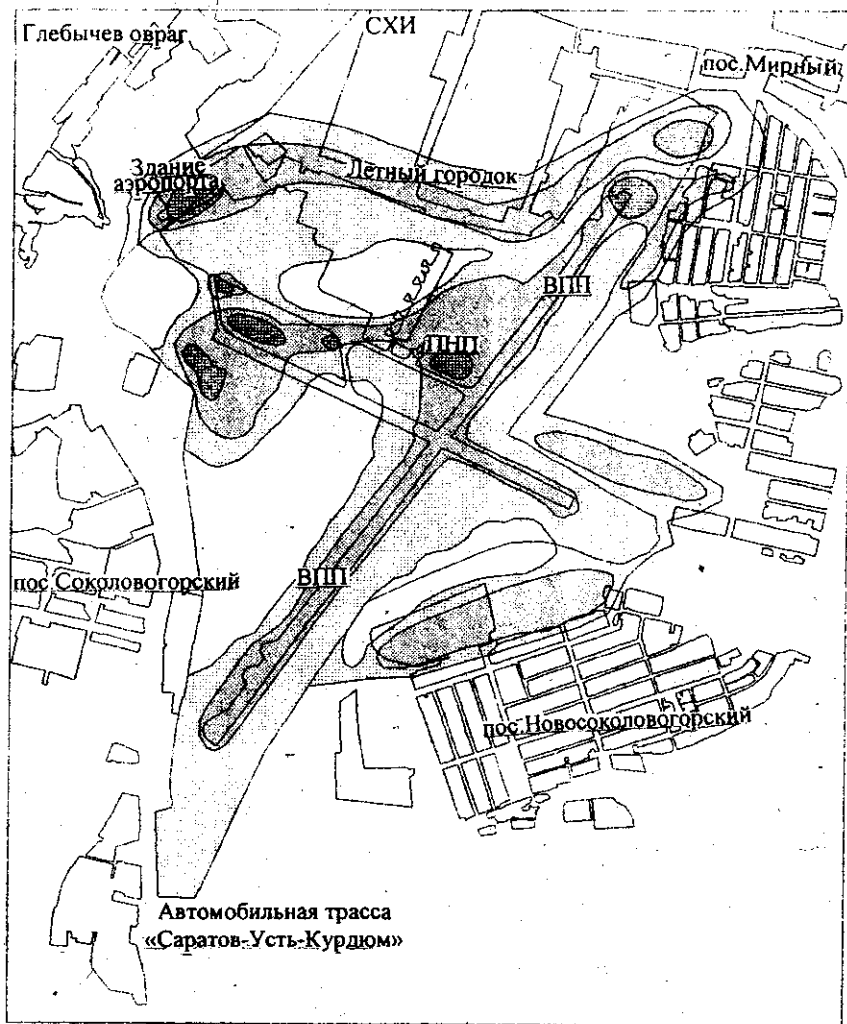


Рис. 2. Распределение птиц в пределах Саратовского аэродрома и сопредельных районов города в зимний период (усиление интенсивности окраски соответствует повышению обилия птиц)

пока-затяли. Последний невысокий подъем численности птиц происходит в конце ноября, когда на лет-ном поле появляются стаи выюрковых и формируется зимнее население за счет подкочевки чижей, чечеток и снегирей.

Выделяя группы и виды птиц, наиболее значимые при определении риска столкновения их с ВС, следует отметить, прежде всего, сизых голубей, черных стрижей и деревенских ласточек. Численность других птиц на Саратовском аэродроме относительно низка. Исключение составляют домовый и полевой воробьи, годовая динамика плотности населения которых имеет сглаженный характер. Для этих видов максимальные показатели обилия приходятся, как правило, на зимний и предвесенний аспекты. Сокращение птиц данной группы на Саратовском аэродроме может быть достигнуто за счет сокращения периода сенокосения, вырубki кустарников вблизи диспетчерского пункта управления полетами и древесной растительности вблизи основной рулежной дорожки.

В условиях Саратовского аэропорта обилие врановых птиц достигает значительных показателей, поэтому вероятность столкновений с ними ВС довольно высока. К тому же крупные размеры птиц делают их особенно опасными для самолетов. В ноябре обилие грачей, галок и сорок на Саратовском аэродроме достигает максимума. Осенние стаи первых двух видов состоят из мигрантов, для которых летное поле служит местом отдыха. Зимой в дневные часы грачи практически не встречаются в пределах ВПП, хотя за пределами аэропорта это самые обычные птицы, где находится их массовые ночевки. Пути утренних и вечерних перелетов от них к местам кормежки и обратно,

лежат в пределах аэродрома. В качестве мероприятий по снижению риска столкновения ВС с птицами этой многочисленной экологической группы целесообразно рекомендовать закрытие свалок в зоне взлета и посадки самолетов, в особенности на территории НИИ «Юго-Востока», и отпугивание врановых с летного поля во время утренних и вечерних перелетов.

ЛИТЕРАТУРА

Луговой А.Е. Ориентологическая обстановка на Ужгородском аэродроме // Беркут. 1995. Вып. 1-2. №4. С. 76-84.

ПТИЦЫ РОСТОВСКОГО АЭРОПОРТА

Б. А. Казяков, Н.Х. Ломадзе, А. В. Забашта, Л. В. Мяркитган,
Р. М. Савицкий, М. В. Сиденко, В. В. Стахеев, В. В. Холлов
Ростовский государственный университет

Ростовский аэропорт расположен теперь в черте города. С севера к нему примыкают дачная зона и жилой поселок аэропорта, с востока - город Аксай, с южной - поселок Александровка, соединяющий Аксай с Ростовом, с западной стороны аэродром вплотную граничит с окраиной Ростова. Только с северо-восточной стороны есть небольшое пространство полей, близко примыкающее к нему.

Изучение ориентологической обстановки на Ростовском аэродроме проводилось в течение 1996 года. В работе принимали участие авторы настоящего сообщения. Наблюдения проводили в течение светлого времени суток два - три раза в неделю. Фауну птиц и их численность изучали путем визуальных наблюдений с двух диспетчерских пунктов взлета и посадки, с которых просматривалось все пространство аэродрома. Учет численности крупных птиц велся с этих наблюдательных пунктов, фауна мелких птиц и их численность изучались на постоянных

Сообщение 1.**Массовые виды.**

Грач (*Corvus frugilegus* L.) в районе аэродрома встречается круглый год. На территории аэродрома и его окрестностей часть птиц регулярно кормится, остальные пересекают воздушное пространство. На границе аэродрома и в двух километрах северо-восточнее располагаются две колонии этого вида общей численностью в триста гнезд. Встречаемость, численность, места кормежки и сосредоточения сезонно неодинаковы.

В весеннее время выявлены два события в жизни грачей. С начала марта местные грачи начали гнездовую жизнь. Кроме того, в этот месяц территорию аэродрома регулярно пересекали в утренние и вечерние часы стаи грачей, перемещавшиеся от мест коллективной ночевки в лесонасаженных северной части города к местам кормежки, расположенным в разных частях левобережья Дона (сельхозугодья, фермы, дороги). В течение марта грачи северных популяций, зимующие на юге Ростовской области, мигрировали к месту гнездования, о чем свидетельствовали значительные колебания их численности во время суточных перемещений, а также быстрое снижение численности к концу марта - первым числам апреля. Волны мигрантов перемещались через аэродром в утренние и вечерние часы в северо-восточном и восточном направлениях, в вечерние часы также и в северо-западном. Количество птиц, пролетающих в утренние и вечерние часы было различным: 12 марта утром учтены 37 тыс. птиц, вечером - только 3 тыс., 19 марта утром - 7,5 тыс., вечером - 14 тыс., а 22 марта в течение дня было учтено больше 60 тыс. особей. С начала второй декады апреля на аэродроме регистрировали только местных птиц. Их численность соответствовала количеству гнездящихся близ аэродрома грачей (таблица 1). В первой декаде марта активность грачей была близка к зимней: максимальное число этих птиц пролетало через территорию аэродрома через час после рассвета и в течение последнего часа светлого времени суток. Во второй и третьей декадах марта значительно возросло число грачей пересекающих аэродром в течение тех же временных отрезков. В дневные часы на аэродроме кормились, видимо, те же птицы (таблица 1).

Активность грачей в апреле существенно изменилась: утром птицы стали вылетать на кормежку на час позже, прекратилось перемещение стай, количество особей, регистрируемых в дневные и вечерние часы, было одинаковым, за час до темноты птицы прекращали перемещение (таблица 1). В апреле значительно изменились и направления перемещений: в утренние часы, кроме традиционных восточного и западного направлений, наблюдались перемещения в противоположную сторону, в утренние часы - западное, в вечернее - восточное, что было связано с доставкой корма к гнездам в течение светлого времени (таблица 1). В мае, с появлением птенцов, грачи покидали колонию рано утром, возвращались в сумерки. Активность птиц в течение дня была равномерной: взрослые регулярно носили корм птенцам. Наиболее часто регистрируемые направления были юго-восточное и северо-западное. В конце мая количество регистрируемых на аэродроме грачей увеличилось, что мы связывали с ростом интенсивности кормежки птенцов.

Грачи-слетки появились вместе со взрослыми на территории аэродрома в первой-второй декадах июня. В поисках корма они перемещались по грунтовой части аэродрома. В первой половине июня на этой территории учитывали по 200-300 особей в день. Во второй половине июня численность грачей возросла вдвое. Вылет на кормежку начинался утром в 5 часов 30 мин. Вечером последние птицы покидали аэродром в 21 час 20 мин. Наибольшее количество этих птиц учитывали в дневные часы (выводки переместились на аэродром). Генеральными направлениями перемещений в утренние и вечерние часы были из колонии и обратно. Сенокосение на территории аэродрома в июне и позже приводило к образованию крупных скоплений грачей на свежей стерне. В июле количество грачей на аэродроме колебалось от 200 до 900 особей в день. Во второй половине этого месяца начала снижаться и в третьей декаде составляло 100-200 особей в утренние и вечерние

когда птицы летят над водоемом, что связано с наличием водоемов в районе заповедника. Водоемы в районе заповедника являются местами обитания птиц, что связано с наличием водоемов в районе заповедника.

Дата наблюдения	Количество грачей в дневные часы		Время перемещения максимального количества		Направление перемещения	
	Общее	в дневные часы	Утром	Вечером		Утром
3 сентября	840	400	6 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	19 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	80° - 100°	100° - 130° и 320°
11 сентября	780	400	7 ¹⁵ - 9 ⁰⁰	17 ¹⁵ - 19 ¹⁵	80° - 110°	80° - 110°
14 сентября	2200	430	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	неопределенно разное	неопределенно разное
18 сентября	2100	450	7 ¹⁵ - 9 ⁰⁰	19 ⁰⁰ - 19 ³⁰	130°	300° - 310°
21 сентября	1100	470	7 ³⁰ - 9 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	130° и 310°	300° - 310°
28 сентября	1350	900	8 ⁰⁰ - 10 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	270° - 300° и 100°	80° - 100°
1 октября	4500	900	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	260° и 100°	80° - 100°
5 октября	13000	2500	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	280° - 280°	80° - 100°
12 октября	108000	11600	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	280° - 280° (часть 80° - 100°)	80° - 100°
15 октября	64000	9000	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	280° - 280° (часть 80° - 100°)	230° - 280° (часть 120° - 160°)
19 октября	130000	1900	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 18 ¹⁵	20° - 40°	240° - 280°
22 октября	32000	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ³⁰ - 18 ¹⁵	260° - 280°	80° - 110°
26 октября	93000	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	60° - 80°	260° - 270°
29 октября	16800	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	70° - 100°	270° - 290°
2 ноября	11700	1300	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 17 ¹⁵	80° - 100°	250° - 280°
5 ноября	45000	2000	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 17 ¹⁵	80° - 110°	270° - 290°
12 ноября	25300	1000	8 ⁰⁰ - 8 ¹⁵	16 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	90° - 110°	290° - 290°

Таблица 2. Активность грачей в районе аэродрома в осенний период

Дата наблюдения	Количество грачей в дневные часы		Время перемещения максимального количества		Направление перемещения	
	Общее	в дневные часы	Утром	Вечером		Утром
3 сентября	840	400	6 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	19 ⁰⁰ - 20 ⁰⁰	80° - 100°	100° - 130° и 320°
11 сентября	780	400	7 ¹⁵ - 9 ⁰⁰	17 ¹⁵ - 19 ¹⁵	80° - 110°	80° - 110°
14 сентября	2200	430	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	неопределенно разное	неопределенно разное
18 сентября	2100	450	7 ¹⁵ - 9 ⁰⁰	19 ⁰⁰ - 19 ³⁰	130°	300° - 310°
21 сентября	1100	470	7 ³⁰ - 9 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	130° и 310°	300° - 310°
28 сентября	1350	900	8 ⁰⁰ - 10 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	270° - 300° и 100°	80° - 100°
1 октября	4500	900	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	260° и 100°	80° - 100°
5 октября	13000	2500	7 ⁰⁰ - 9 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	280° - 280°	80° - 100°
12 октября	108000	11600	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 19 ⁰⁰	280° - 280° (часть 80° - 100°)	80° - 100°
15 октября	64000	9000	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 19 ¹⁵	280° - 280° (часть 80° - 100°)	230° - 280° (часть 120° - 160°)
19 октября	130000	1900	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	18 ⁰⁰ - 18 ¹⁵	20° - 40°	240° - 280°
22 октября	32000	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ³⁰ - 18 ¹⁵	260° - 280°	80° - 110°
26 октября	93000	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	60° - 80°	260° - 270°
29 октября	16800	500	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	17 ⁰⁰ - 18 ⁰⁰	70° - 100°	270° - 290°
2 ноября	11700	1300	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 17 ¹⁵	80° - 100°	250° - 280°
5 ноября	45000	2000	7 ⁰⁰ - 8 ⁰⁰	16 ⁰⁰ - 17 ¹⁵	80° - 110°	270° - 290°
12 ноября	25300	1000	8 ⁰⁰ - 8 ¹⁵	16 ⁰⁰ - 17 ⁰⁰	90° - 110°	290° - 290°

Таблица 3

Активность грачей в районе аэродрома в зимние месяцы

Дата наблюдения	Количество грачей		Время перемещения максимального количества		Направление перемещения	
	общее	в дневные часы	утром	вечером	утром	вечером
3 декабря	25000	350	7 ²⁵ - 8 ³⁰	16 ³⁰ - 16 ³⁵	90° - 110°	280° - 310°
7 декабря	55600	480	7 ³⁰ - 8 ³⁰	16 ³⁰ - 16 ³⁵	80° - 100°	260° - 310°
10 декабря	45400	580	7 ¹⁵ - 8 ³⁰	16 ³⁰ - 17 ⁰⁰	80° - 150°	280° - 300°
17 декабря	16900	450	7 ³⁰ - 8 ³⁰	16 ³⁰ - 17 ⁰⁰	100° - 120°	220° - 300°
21 декабря	3200	600	8 ³⁰ - 9 ³⁰	16 ³⁰ - 17 ⁰⁰	40° - 130°	310° - 350°
24 декабря	10500	260	8 ³⁰ - 9 ³⁰	16 ³⁰ - 17 ¹⁵	100° - 110°	260° - 320°
22 января *	40000	100	7 ⁴⁵ - 9 ³⁰	17 ³⁰ - 17 ⁴⁵	90° - 110°	250° - 310°
6 февраля	35000	-	-	16 ¹⁵ - 17 ³⁰	-	240° - 310°
8 февраля	38000	250	-	16 ³⁰ - 18 ¹⁵	-	260° - 280°
13 февраля	12000	220	7 ³⁰ - 8 ³⁵	16 ²⁵ - 18 ¹⁵	80° - 110°	270° - 290°
16 февраля	27000	-	-	16 ³⁰ - 18 ³⁰	-	260° - 290°
20 февраля **	3000	500	7 ²⁰ - 11 ³⁵	16 ³⁵ - 18 ³⁰	80° - 100°	240° - 270°
27 февраля	80000	600	6 ⁴⁵ - 8 ³⁵	16 ¹⁵ - 18 ¹⁵	90° - 120°	260° - 280°

* В январе и феврале численность экстраполирована на полный день наблюдений и всю территорию аэропорта

** Плохая видимость, явный недоучет птиц.

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7
16 ноября	40300	450	7 ³⁰ - 8 ³⁰	17 ³⁰ - 17 ³⁵	90° - 100° 80° - 110°	290°
23 ноября	34000	350	7 ³⁰ - 8 ³⁰	16 ³⁰ - 17 ⁰⁰	часть 250°	270° 260° - 280°
26 ноября	40000	10600	7 ¹⁵ - 8 ³⁰	15 ³⁰ - 17 ⁰⁰	90° - 100°	часть 350°
30 ноября	48000	300	7 ³⁰ - 9 ⁰⁰	15 ³⁰ - 17 ⁰⁰	80° - 110°	260° - 290°

направление перемещений птиц. В вечерние и реже утренние часы часть грачей в процессе перемещения нерегулярно делала непродолжительные остановки на грунте аэродрома у дальнего и ближнего приводов, у взлетно-посадочной полосы и рулежных дорожек, образуя при этом довольно плотные и крупные скопления (на проталинах в феврале и до снегопада в декабре). В дневные часы крупных скоплений и перемещений врановых в эти месяцы не отмечено, лишь небольшие стаи и расселенные группы, пытались кормиться на грунтовой части аэродрома вдоль взлетно-посадочной полосы, на местах свалок хозяйственных и бытовых отходов за пределами аэродрома.

БИОЛОГИЯ АВДОТКИ (*BURHINUS OEDICNEMUS HARTERTI* VAURIE, 1963) В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ПРИКАСПИИ

А.А.Караваев
Карацаево-Черкесский госпедуниверситет

(В сокращенном варианте статья была представлена в виде стендового доклада на Всесоюзном совещании по куликам в г.Донецке в 1989 г.)

Биология авдотки несмотря на громадный ареал остается изученной довольно слабо, что связано со скрытым образом ее жизни. Особенно малочисленны сведения по биологии авдотки в брачный период и в период вождения выводка. Интерес к изучению биологии этого вида также связан со спорным ее систематическим положением: ряд авторов (Сталп, Simmons, 1983; Степанян, 1990) относят ее к отряду Charadriiformes, другие (Козлова, 1961; Идин, 1965) сближают с дрофами и включают в отряд Gruiformes.

Подвидовая принадлежность авдотки, населяющей Юго-Восточный Прикаспий окончательно не определена. В более ранних работах (Исаков, Воробьев, 1940; Гладков, 1951; Дементьев, 1952; Рустамов, 1954; Самородов, 1956) гнездящихся здесь авдоток относили к номинальному подвиду *B. o. oedicnemus* (Linnaeus, 1758). Однако уже в последующих работах Г.П.Дементьев (Дементьев и др., 1955) отнес их к азиатскому подвиду *B. o. astutus* Hartert, 1916, а пролетных птиц - к номинальному. В настоящее время территорию низовьев реки Атрек и восточного побережья Каспия включают в ареал азиатского подвиды *B. o. harterti* Vaurie, 1963 (Степанян, 1990; Сталп, Simmons, 1983), хотя не исключено, что оба указанных подвиды здесь интерградируют.

Основные наблюдения и сборы сведений по биологии авдотки проводились нами в 1978-1992 гг. в Юго-Восточном Прикаспии в низовьях реки Атрек (52°24' в. д., 37°25' с. ш.). Мы имели возможность проведения длительных непрерывных наблюдений и хронометрирования активности птиц благодаря использованию во многих случаях 15-метровой вышки и гнездованию авдоток на открытых участках с низкорослой растительностью. Часть наблюдений сделана с наземных укрытий (счалатки). Как правило, они проводились с больших дистанций (30-150 м), чтобы как можно меньше доставлять беспокойства птицам, и с помощью 7-ми и 12-кратных биноклей и зрительной трубы с 30-кратным увеличением. Наблюдения проведены за одной парой в период брачных демонстраций и строительства гнезда (825 минут), за четырьмя парами в период насиживания (4112 мин.) и за одним выводком (1455 мин.).

В связи с тем, что авдотка довольно скрытная птица, для ее регистрации и определения численности проводили учет криков птиц в вечернее темное время суток. В осенний период для определения ее наличия наилучшим методом был контроль по следам, оставляемым авдотками на пыльных проселочных дорогах, на водопоях и близ мест дневной стоянки скота. Авдотка имеет характерный трехпалый след (рис. 1).



Рис. 1. След правой ноги авдотки.

«Пятка» на следе не всегда видна. Длина отпечатка составляет 3,7-4,2 см. Длина шага при кормежке в одном случае составляла 15-17 см, в другом - 19,0-23,0 см (в среднем $20,9 \pm 0,5$ см, $n=8$), в третьем - 16,0 - 30,0 см, (в среднем $25,4 \pm 0,7$ см, $n=22$).

Местообитания. Авдотка населяет глинистые и солончаковые полупустыни и пустыни, такыры, реже закрепленные пески и окраины культурного ландшафта (Дементьев, 1952; Рустамов, 1954). В Юго-Восточном Прикаспии в период миграции авдоток встречали на песчаных островах и побережье Каспия с редкой кустарниковой и травянистой солончаковой растительностью, на буграх-останках дельты Атрека с эфемерной низкорослой растительностью и на солончаках с солянками и сарсазаном. В период осенних жюевок и пролета ее явно привлекают места постоянных скоплений скота, что, по видимому, объясняется наличием здесь в большом количестве жуков-навозников. В гнездовой период авдотку чаще всего отмечали близ озер и оросительных систем, у сельскохозяйственных полевых, где наблюдается переход от хорошо развитой высокой и густой сорной растительности, состоящей из сведы, лебеды, верблюжьей колочки и злаков, к редкой солончаковой на равнине или эфемерной растительности на буграх-останках. Во всех случаях необходимым условием местообитания авдотки было отсутствие высокой и густой растительности и наличие небольших открытых пространств без нее. Г.П.Дементьев (1952) и Э.К.Рустамов (1954) считают важным наличие поблизости какого-либо источника воды. В наших случаях авдотки селились всегда в относительной близости от водоема. Косвенным подтверждением предпочтения авдотки селиться поблизости от воды служат наличие вечерних прилетов птиц на водопой и то, что ее численность при удалении от водоема снижается (Шестоперов, 1936; Рустамов, 1954). Однако по сведениям О.В.Митропольского (Митропольский и др., 1990) авдотка может гнездиться и в абсолютно безводных местностях и обходиться без водоемов.

Численность. Авдотка относится к малочисленным птицам. Судя по крикам в гнездовой период ее численность в дельте Атрека не превышала 4 пары/км². Минимальное расстояние между двумя гнездящимися парами в одном случае составляло около 700 м.

Характер пребывания и миграция. Авдотка относится к пролетно-гнездящимся видам. Весной первых птиц в Юго-Восточном Прикаспии чаще всего отмечали в начале апреля (Дементьев, 1952; Дементьев и др., 1955; наши наблюдения). Самая ранняя встреча зарегистрирована нами 28 марта 1980 г. В это же время (26 марта 1898 г.) отмечал здесь крики прилетевших первых авдоток и М.Жигитников (1900). Учитывая скрытность авдоток, можно предположить, что конец марта - это наиболее вероятный срок ее появления. Пролет продолжается в течение всего апреля и

заканчивается в первых числах мая (Исаков, Воробьев, 1940, наши наблюдения).

Осенняя откочевка птиц с мест гнездования начинается уже со второй половины июля. В июле в 1,5 раза увеличивается частота их встречаемости по сравнению с июнем, а численность при этом возросла более, чем в два раза. В начале июля появляются первые группы из 3-4 птиц (выводки с летящими молодыми). Встречи групп из 3-12 птиц в июле составляли 33,3% ($n=18$), а по численности - 70,6% ($n=51$). Также же соотношение отмечалось и в августе: группы из 3-14 птиц составляли 33,3% встреч ($n=15$) и 77,4% от общей численности встреченных птиц ($n=53$). К середине сентября авдоток становится заметно меньше, а к концу этого месяца пролет практически заканчивается. Отдельные особи могут задерживаться до середины октября. Последняя встреча авдотки датируется 18 октября 1976 г. - одиночная птица отмечена на островах Осушные в Красноводском заливе. По свидетельству местных пастухов, которые хорошо знают эту птицу, в исключительных случаях авдотка может задерживаться даже до середины ноября. Косвенным подтверждением этому служит тот факт, что на западном побережье Каспия в Ленкорани ее встретили даже 24 ноября (Греков, 1965).

Пролет происходит в ночное время. По дневным встречам можно предположить, что авдотки летят небольшими стаями из 3-14 птиц, но не исключается пролет и одиночными особями. Летят не только над сушей, но и над морем. Об этом свидетельствуют нередкие их встречи на островах Осушные в Красноводском заливе весной и осенью.

Образование пары и поведение в брачный период. Мы имели лишь фрагментарные наблюдения за поведением авдоток в период образования пары. Авдотки уже держались парой, когда они впервые были отмечены на будущей гнездовой территории (3.V.79). Их поведение, по-видимому, еще не утратило элементов, характерных при образовании пары. Отдельные детали поведения самца напоминали поведение при территориальном конфликте. Самец принимал горизонтальную позу тела, несколько приподнимал оперение на спине, высоко поднимал хвост (рулевые сомкнуты), издавал хриплые продолжительные стоны и в такой позе медленно мелкими шажками передвигался на виду у второй авдотки (рис. 2А). В дальнейшем этот элемент поведения самца сохранялся (на-пример, при строительстве гнезда), хотя выражен был более слабо (рис. 2Ж).

Авдотка относится к птицам, активность которых возрастает в сумеречное время (Брем, 1894). Основная часть дневного времени тратится на комфортное поведение: отдых, сон, чистку оперения (рис. 3). В весенние холодные дни (например, 8-9 мая 1979 г.: температура воздуха в тени 15,5-20,0°C, облачно, временами дождь) они подолгу стояли, спрятавшись от ветра за низкорослые кусты растений, в жаркие дни (25-35°C, солнечно, штиль или слабый ветер) стояли или лежали в их тени. В брачный период комфортное поведение у самца занимало 59,1% времени, у самки - 82,9%. Кормовая активность приходилась преимущественно на вечерние часы (рис. 3А). Самец почти в 2,5 раза больше времени тратил на кормодобывание (27,6%, самка - 11,3%), чем самка. Такая разница связана с тем, что самец в брачный период часть своей добычи приносил самке. Как правило, это были крупные насекомые: медведки, жуки, саранчовые. Кормление самки носит ритуальный характер. Самец приносит корм и кладет его перед самкой, а сам вытягивается и выгибает шею, плотно подобравав оперение (рис. 2Д). За два дня до откладки яиц (8.V.1979 г.) в течение пяти часов наблюдений мы лишь трижды наблюдали кормление самцом самки. Вероятно, этот элемент поведения имеет большее значение в период формирования пары. Иногда после кормления наблюдалось спаривание птиц.

Брачные демонстрации и спаривания птиц происходили в различное время дня, в солнечную и холодную погоду с моросящим дождем. Демонстрация начинается с приближением самца к самке в наклонной позе. При этом он продвигается, семеня мелкими шажками. Самка при этом тоже принимает наклонную позу и также семенит в том же направлении (рис. 2Б). Порававшись с самкой, обе птицы принимают сгорбленную позу (тела выпрямляются, но у самца оно более

вертикально, шея выгибает дугой, хвосты опущены, крылья чуть приоткрыты). Самец при этом, по-видимому, издает тихие стоны (клоп чуть приоткрыт). С возрастанием возбуждения самец выпрямляется сильнее (рис. 2В) и вспрыгивает на самку. После копуляции у самца еще сохраняется 1-2 сек сгорбленная поза, но выгибание шеи выражено в меньшей степени (рис. 2Г).

Брачные демонстрации не всегда заканчиваются спариванием птиц. Часто на стадии наклонной позы они и заканчиваются. Постояв в наклонной позе 3-5 сек птицы медленно расходятся. Однажды самка даже клопнула самца. По сравнению с другими куликами (например, ходулочником) спаривание авдоток в дневное время происходит более редко. Вероятно, это связано с сумеречной и ночной активностью птиц. Более чем за сутки до откладки первого яйца в течение пяти часов наблюдений (6.V.1979 г.) мы наблюдали только два спаривания. Менее чем за сутки до откладки первого яйца спаривания не наблюдалось вовсе (9.V.1979 г., 6 час. 10 мин. наблюдений).

В брачный период чаще обычного можно слышать громкие хриплые крики авдоток, хотя они по сравнению с большинством других куликами очень молчаливы. Так, с 9 ч 00 мин до 20 ч 30 мин самец авдотки за 1-2 дня до откладки первого яйца громко кричал "тур-ли, туряи, туряи" только шесть раз: в 9 ч. 46 мин., 10 ч. 15 мин., 10 ч. 26 мин., 10 ч. 47 мин., 15 ч. 30 мин., в 19 ч. 44 мин. Этот протяжный громкий крик самца, по-видимому, имеет территориальное значение, сигнализирует о занятости гнездового участка. Он сохраняется и в период насиживания и даже изредка мы его слышали в период вождения выводка. Так, 7 июня 1978 г. с 6 ч. 00 мин. до 19 ч. 00 мин. самец кричал дважды: в 6 ч. 00 мин., 6 ч. 47 мин. и в полголоса в 13 ч. 17 мин. При этом в одном случае наблюдался дуэт, когда насиживающая самка продолжила песню самца. Более часто авдотки кричали при наступлении сумерек и в ранние предрассветные часы.

Строительство гнезда. В брачный период наблюдается также строительство гнезда, которое включает в себя следующие процессы: рытье ямки, бросание строительного материала в сторону гнезда, ложное "насиживание", подтягивание строительного материала, сидя на гнезде. Механизм этих процессов строительства мало чем отличается от таковых некоторых других куликов. При строительстве ямки птица, опираясь грудью на край гнезда, роет ямку лапами (рис. 2Е). Бросание строительного материала происходит при покидании гнезда. Поднимая с земли палочки или комочки почвы, птица резким движением головы бросает их назад. Если же направление движения птицы отклоняется от радиуса, то бросание будет происходить не в сторону гнезда. Процесс бросания палочек входит в ритуал смены партнеров при насиживании и сохраняется до конца инкубационного периода. Ложное "насиживание" при строительстве гнезда обычно длится 0,5-2 минуты, хотя в отдельных случаях и дольше. Но чаще, сидящая на гнезде птица, занимается подтягиванием строительного материала и укладыванием его на край гнезда.

Таким образом, стереотип насиживания и ритуал смены партнеров вырабатываются уже в период строительства гнезда. Выбор расположения гнезда лежит на самце. Найдя подходящее место, он начинает рыть ямку и тихим свистом-стоном ("уууу, уууу, ...") подзывает самку. При ее появлении начинает перекалывать строительный материал, затем встает и, уходя от гнезда, бросает мелкие палочки или комочки почвы в сторону гнезда. Подошедшая самка стоит над гнездом или садится "насиживать". Самец остается рядом и тихо свистит. Его поза при этом напоминает характерную позу для периода образования пары или при территориальном конфликте, но она менее выражена: тело горизонтально, приподнятые перья на спине образуют "горб", хвост поднят (рис. 2Ж), но не так высоко, как при территориальном конфликте. Роль самки в строительстве гнезда чаще всего на этом и заканчивается. Активность строительства у самки более чем в два раза ниже. Самец в дневные часы тратит на строительство гнезда 11,0% времени, тогда как самка - всего 4,5% (рис. 3А). Сеанс строительства гнезда (включая и ложное "насиживание") длится, как правило, 1-4 мин: у самца в среднем $4,3 \pm 0,7$ мин ($n=19$), у самки в среднем $2,7 \pm 0,5$ минут ($n=11$). У самца наибольший сеанс строительства равнялся 12 мин, у самки - 6 мин.

За 1-3 дня до откладки первого яйца на участке размером 60 x 20 м у авдоток имелось 5 подхо- дящих мест, где попеременно велось строительство гнезда, хотя предпочтение отдавалось преимущественно трем. Следует заметить, что во всех случаях они располагались у высохшего помета копытных животных. Расстояния между соседними гнездовыми ямками не превышали 30 м. Одна из этих ямок в дальнейшем стала гнездом этой пары.

Гнездо. Найденные нами гнезда авдотки размещались на голых или поросших низкорослыми эфемерами участниках относительно твердым грунтом. Насиживающая птица почти всегда имела хороший обзор местности. Из семи гнезд четыре располагались на пологих склонах бугров-остан- цев, покрытых низкорослыми злаками, другими эфемерами и редкими одиночными кустиками со- лянок. Одно из гнезд было устроено на солончаковой равнине с редкими кустиками солянок (*Salsola sp.*) и соляноколосника (*Halostachys caspica*). Два гнезда размещались на такроподобном уча- стке с редкими кустиками солончаковой растительности, образовавшегося на месте высохшей бо- льшой лужи, в 150 м от ячменного поля. Гнезда находились в 7-400 м от доступной воды. Отмечает-ся явное предпочтение располагать гнезда рядом с высохшим пометом коровы или лошади. Лишь у двух гнезд его не было. Возможно, что запах помета не дает возможность хищникам, у которых хо-рошо развито обоняние (лиса, шакал, степной кот), находить гнезда авдоток.

Гнездо представляет собой неглубокую, чаще блюдцеобразную, ямку в почве, сделанную са- мими птицами (4 гнезда), или углубление от следа лошади или коровы (3 гнезда). По краям ямка бывает выложена комочками глины, кусочками сухого помета животных, короткими палочками от- мерших растений. Лоток выстилки не имеет или в нем изредка могут лежать крошки кизяка. Ди-аметр гнезда равнялся 13-28 см, в среднем $20,1 \pm 1,3$ см; диаметр лотка - 13-24 см, в среднем $16,3 \pm 1,2$ см; глубина ямки - 1,5-5 см, в среднем $3,1 \pm 0,4$ см ($n=7$). Самое глубокое гнездо было устроено в ямке от следа коровы.

Сроки гнездования. Под сроком начала гнездования обычно понимается дата откладки перво- го яйца. В низовьях Атрека первые яйца в большинстве кладок были отложены во второй декаде мая (табл. 1). В наиболее ранней кладке это произошло в конце апре ля 1983 г.

Таблица 1

Сроки откладки и размеры яиц авдотки в низовьях Атрека

Дата откладки первого яйца	Кол-во яиц в кладке	Размеры яиц, мм	Вес яиц, г	Дата измере- ний	Дата вылупле- ния птенцов
~20.05.1978	2	51,6x37,85	37,1	4.06.	~16.06.78.
		54,7x38,2	39,5		
10.05.1979	2	нет данных	-		5.06.79.
		52,3x37,1	34,1	6.06.	неоплодотвор.
~13.05.1982	2	48,9x36,5	31,45	5.06.	9.06.82.(6.00)
		49,8x37,2	33,1		9.06.82.(19.00)
30.04.1983	1	54,9x35,65	29,5	23.05.	неоплодотвор.
17.05.1988	2	51,2x36,7	37,0	19.05.	нет данных
		54,9x36,8	39,2		нет данных
~20.05.1989	2	50,1x34,3	30,7	24.05.	съедены
		51,3x35,3	32,9		лисой
25.05.1989	2	50,3x36,4	35,7	26.06.	21.06.89.
		52,5x35,4	34,2	28.05.	22.06.89.

в наиболее поздней - 25 мая 1989 г. По сравнению с внутриконтинентальными районами это нес-

колько более поздние сроки. Так, в Казахстане первые большинство пар откладывали в третьей декаде апреля и начале мая (Долгушин, 1962; Ковшарь, Березовиков, 1992). Еще раньше, со второй декады апреля, начинают гнездиться авдотки в Узбекистане (Митропольский и др., 1990). У Ашха- бада Н.А.Зарудный (цит. по Дементьеву, 1952) нашел гнездо с пуховиками уже 6 мая. Более поздние сроки гнездования в низовьях Атрека вероятно связаны с более холодными погодными условиями в прикаспийской равнине в весенний период (особенно ночью), что объясняется влиянием моря, во-да которого остается холодной до конца июня. Температура воздуха в Гасан- Кули во второй и тре-тьей декадах апреля, как правило, ниже на 2-3 градуса, чем, например, в Ашхабаде.

Откладка яиц и их характеристика. Кладки авдоток состояли из двух яиц и только в одном гне-зде было одно яйцо (табл. 1). Откладка яиц по наблюдениям за двумя гнездами происходила с интервалом, примерно, в 36-46 часов. Яйца авдотки имеют овальную форму. Их размеры ($n=12$): $48,9-54,9 \times 34,3-38,2$ мм, в среднем $51,8 \pm 0,6 \times 36,4 \pm 0,3$ мм. Вес ненасиженных яиц равнялся $30,7-39,2$ г, в среднем $34,95 \pm 1,1$ г ($n=6$). Для сравнения размеров яиц различных популяций и подвидов мы использовали данные, приведенные в работах О.В.Митропольского, Э.Р.Фоттелера, Г.П.Третьякова (1990) по Узбекистану, А.Ф.Ковшаря, И.Н.Березовикова (1992) по Казахстану и В.Макача (Macatsch, 1974) по различным территориям Европы, Африки и Азии. Анализ показал идентич-ность размеров яиц наших авдоток и авдоток из Узбекистана и Казахстана. Гнездящихся авдоток Юго-Восточного Прикаспия по размерным показателям яиц можно отнести к подвиду *V.o.harteri*. Яйца европейских авдоток (*V. o. oedispetus*) значительно крупнее.

В четырех кладках, где был известен порядок откладки яиц, вторые яйца были крупнее первых и лишь в одном случае второе яйцо имело меньшую ширину (в таблице 1 размерные данные приве-дены в порядке откладки яиц).

Фон окраски яиц серовато-белый, сероватый с оливковым оттенком. Поверхностные пятна темно-бурые, буровато-коричневые с зеленоватым оттенком. Глубоких пятен серовато-фиолетовой окраски мало. Первые яйца в кладке имеют более четкие и более темные (темно-бурые) пятна, за-нимающие, примерно, 35% поверхности яйца. Вторые яйца имеют более мелкие, более удлинен- ные, более светлые (буровато-коричневые с зеленоватым оттенком) и менее четкие пятна с размы- тыми краями, но густота их больше (примерно, 55% поверхности яйца).

Насиживание. По мнению многих исследователей, насиживание начинается с откладки вто- рого яйца (Niethammer, 1942 - цит. по Гладкову, 1951; Macatsch, 1974) или иногда перед самой откладкой второго яйца (R. A. Morgan - цит. по Stamp, Simmons, 1983). По нашим наблюдениям, как было уже сказано, ложное "насиживание" наблюдалось уже при строительстве гнезда. В день откладки пер-вого яйца 25 мая 1989 г. за время наблюдений с 18 ч. 30 мин. до 21 ч. 30 мин. (время летнее) яйцо насиживалось 115 мин., или 63,9% времени. Насиживают оба партнера, но основная забота по насиживанию в первые дни инкубации ложится на самца (рис. 3 Б). На второй день (26 мая 1989 г.) он на гнезде находился 53,2% времени, самка -25,6%. Но насиживание в этот период неплотное: более часто происходила сменяемость партнеров на гнезде, чем в середине инкубации, птицы иногда 1-4 мин стояли над яйцом, гнездо оставалось без наседок 21,2% времени (190 мин). Чаще всего оно оставалось в утренние и вечерние часы. Следует заметить, что оставление кладки на длительное время на солнце в середине дня могло бы привести к перегреву и гибели эмбриона в яйце. Этим, по нашему мнению, объясняется также то, что насиживание начинается с первого яйца. Непрерывный сеанс насиживания в период откладки яиц самый короткий: у самца он равнялся 2 -116 мин, в среднем $36,0 \pm 8,6$ мин ($n=13$), у самки 4-68 мин, в среднем $20,7 \pm 5,5$ мин. ($n=11$).

Процесс строительства гнезда (бросание строительного материала) еще сохраняется, хотя в этот период происходит почти полное его превращение в ритуал смены партнеров при насижи-

ванни. Самец после откладки первого яйца занимался строительством 1,8% времени, самка - 1,1%.

Ритуал смены партнеров на гнезде имеет следующую картину. Перед тем, как занять место на гнезде, сменяющая птица в 10-20 м от гнезда начинает чистить оперение. Затем медленно направляется к гнезду, несколько пригнувшись, как бы крадучись (рис. 2.3). Насиживающая авдотка, увидя приближающегося партнера, начинает подтягивать или перекалывать палочки, комочки почвы или кизика на краю гнезда, встает и, уходя, продолжает бросать их назад к гнезду, как при его строительстве. Изредка, когда по каким-то причинам партнер не сменяет насиживающую птицу, последняя, перекалывая строительный материал, начинает издавать негромкое "уль, уль, ...", подзывая партнера. Время, когда гнездо остается при смене без насиживающей птицы, составляет обычно не более 10-20 секунд. Подобный ритуал смены партнеров на гнезде с бросанием строительного материала мы также наблюдали и у многих других куликов: белохвостой пегалицы *Vanellocheptusia leucoga*, морского зуйка *Charadrius alexandrinus*, ходулочника *Himantopus himantopus*. Иногда смена партнеров происходила без всяких ритуалов: заведя подходящую к гнезду птицу, насиживающая авдотка астаёт и быстро уходит от гнезда. Изредка наблюдали, когда насиживающая птица, не желая сходить с гнезда, не уступала место авдотке, подошедшей для ее смены, хотя ритуал по перекалыванию строительного материала на краю гнезда она совершала (наблюдение сделано в середине инкубации). Подошедшая к гнезду авдотка, постояв короткое время, снова уходила от гнезда.

У птиц свободных от насиживания в период откладки яиц по-прежнему много времени занимает комфортное поведение: у самца, примерно, 31,5%, у самки - 58,7%. Большую часть этого времени (самец - 15,3%, самка - 43,3%) птицы стояли в спокойной позе (рис. 2.4) или лежали в тени кустов. На чистку оперения самкой было затрачено 15,3% времени, самцом - 16,2%. Отдыхающие птицы обычно держатся в 5-20 м от гнезда.

По сравнению с брачным периодом резко сокращается время самца, затраченное на кормодобывание. В данном случае у него ушло на это 11,2% времени. Самкой же время, затраченное на кормление, осталось практически неизменным и относительно большим (10,3%). При откладке второго яйца плотность насиживания увеличивается. Свежая кладка из двух яиц насиживалась птицами 91,2% времени (самцом - 60,8%, самкой - 30,4%). По-видимому, эта величина может быть несколько большей, а разница по времени насиживания самца и самкой меньшей, так как в данной паре самка была более нервной и при малейшем беспокойстве (проезжающие недалеко машины, мотоциклы, всадники) оставяла гнездо.

К середине инкубации плотность насиживания еще больше возрастает (рис. 3В). На 18-й день после появления в гнезде первого яйца кладка насиживалась 98,5% времени, гнездо оставалось без наседок только 12 мин (1,5%) в утреннее и вечернее время. Участие обеих птиц в насиживании было, примерно, одинаковым. В данном случае 44,9% времени на гнезде находился самец и 53,6% - самка. Очень близкие цифры (48,4 и 49,5%) по участию обоих партнеров в насиживании получены также А.Ф.Ковшарем и Н.Н.Березовиковым (1992). В другом случае (7.VI.1978 г., примерно, 17-18 день инкубации) кладка насиживалась 95,8% времени, гнездо оставалось без наседок 35 мин (4,2%). Причем, самка по сравнению с самцом больше времени проводила на гнезде (61,1%, самец - 35,1%). Меньшее участие самца в насиживании в этом случае связано с тем, что он в этой паре проявлял большую осторожность и из четырех случаев проявления фактора беспокойства (проезжающие мотоциклисты) три приходилось на период его насиживания.

С увеличением плотности насиживания происходит также увеличение промежутка времени, через который наблюдается сменяемость партнера. В середине инкубации непрерывный сеанс насиживания самцом равнялся 87-179 мин, в среднем 118,3 мин (n=3), а самкой - 77-217 мин, в среднем 143,3 мин (n=3). В другом случае (7.VI.78) непрерывный сеанс насиживания был заметно короче: у самца - 28 - 104 мин, в среднем 59,0 мин (n=5), у самки - 33-240 мин, в среднем 99,6 мин

(n=5), что объясняется более частым проявлением фактора беспокойства и нервозностью самца. Однако и в этом случае непрерывный сеанс насиживания у обоих партнеров был намного больше, чем в начальный период инкубации.

В конце инкубационного периода плотность насиживания остается по-прежнему высокой. Птицы находились на гнезде 97,3% времени (4.VI.1982 г., 6 ч. 50 мин. - 19 ч. 05 мин.). При этом доля самки составила 70,6 %, доля самца - 26,7%. Таким образом, к середине и концу инкубационного периода наибольшая активность насиживания переходит от самца к самке.

Наиболее плотное насиживание происходит в жаркий период дня, примерно, с 11 ч. 00 мин. до 17 ч. 00 мин. В этот период авдотки без серьезных причин не оставляют гнездо. А при оставлении его (например, при появлении близ гнезда людей, хищников) стараются вернуться как можно быстрее (бегут к гнезду). Длительное оставление гнезда несомненно привело бы к перегреву яиц на солнце и гибели эмбрионов.

Насиживающая птица в этот период также испытывает сильный перегрев. Она все время вынуждена находиться на солнце. Терморегуляторные механизмы авдотки, сидящей на гнезде, включают вытягивание шеи (в результате увеличивается поверхность шейных воздушных мешков и, возможно, трахеи) и возрастание частоты дыхания (лихорадочное дыхание) с раскрытым клювом. Это увеличивает интенсивность испарения в дыхательной системе и ротовой полости, а следовательно возрастает отдача тепла. Например, 7 июня 1978 г. насиживающая авдотка начала вытягивать шею с 11 ч. 30 мин. (время декретное; температура воздуха в тени в 15 см над землей - 30°C, штиль), с 12 ч. 04 мин. добавилось лихорадочное дыхание с открытым клювом, в 17 ч. 10 мин. (температура воздуха - 30°C, ветер ЮЗ 2-3 м/сек) у авдотки клюв закрыт, но шея еще вытянута и частота дыхания большая, в 17 ч. 59 мин. (температура воздуха - 27°C, ветер ЮЗ 3-4 м/сек) авдотка втянула шею и частота дыхания уменьшилась. В другом случае, 4 июня 1982 г., терморегуляторные механизмы от перегрева у насиживающей авдотки наблюдались с 11 ч. 32 мин. (температура воздуха - 29,0°C, штиль) до 18 ч. 10 мин. (температура воздуха - 34,5°C, ветер 3, 3-4 м/сек). Максимальная температура воздуха в первом случае достигала 33°C, во втором случае - 37,5°C. В приведенных примерах обращает на себя внимание то, что терморегуляторные механизмы в солнечные дни начинают проявляться и заканчиваются, примерно, в одно и то же время, несмотря на то, что температура воздуха была в это время различной. Следовательно, перегрев открыто гнездящихся птиц в большей степени происходит от инсоляции и в гораздо меньшей степени от высокой температуры воздуха.

Во время насиживания авдотки регулярно приподнимались, поворачивали и поправляли клювом яйца и снова усаживались, часто при этом меняя положение тела. Усаживаясь на кладку, птицы совершали боковые движения телом, как бы «утряса» яйца, и иногда издавали тихое квохтанье «куд-куд...». Поэтому только что вылупившиеся птенцы уже хорошо знают голос родителей.

По мере возрастания участия самки в насиживании доля времени, использованная ею на комфортное поведение, сократилась к середине инкубации до 35,1% (19,5% - ухаживание за оперением, 15,6% - отдых и комфортные перемещения). Одновременно произошло увеличение этого показателя для самца до 49,3% (соответственно 25,6% и 23,7%). В другом случае на комфортное поведение самцом затрачено 52,4% времени, самкой - 27,3%.

К середине инкубации еще больше сокращается время на кормодобывание: в одном случае самец кормился 33 мин. (4,1%), самка - 52 мин. (6,5%), в другом случае - соответственно 41 мин. (4,9%) и 43 мин. (5,1% времени). Снижение интенсивности кормления в период инкубации, по-видимому, указывает на очень низкие затраты энергии на насиживание, сравнимые с таковыми при комфортном поведении. Свидетельством этому может также служить тот факт, что, несмотря на разную степень участия в насиживании, время, затрачиваемое на кормодобывание у обоих полов имеет близкие значения.

Вылупление птенцов, успех гнездования, забота о потомстве. Вылупление птенцов происходит на 26-27 день после откладки яйца (три наблюдения). Интервал между вылуплением первого и второго птенцов составлял в одном случае около суток, в другом - около 12-13 часов.

Нами прослежена судьба шести гнезд до вылупления птенцов. Хищники, по-видимому, крайне редко находят гнезда авдоток. Дважды мы наблюдали пробегающих в нескольких метрах от гнезд и не обнаруживших их шакалов. Лишь в одном гнезде яйца были съедены лисой. И в этом был виноват, вероятно, исследователь, проводивший наблюдения и наследивший у гнезда авдотки. Ещё по одному яйцу в двух гнездах оказались неоплодотворёнными. Таким образом, из 11 яиц благополучно вылупились 7 птенцов. При расчёте успешности гнездования по модификационному методу Мэйфила (Павский, 1985) мы получили, что успех вылупления птенцов авдотки составил $57,7 \pm 6,2\%$ ($n=191$ яйцедень). Для сравнения укажем, что в Великобритании этот показатель равен 73% (Glue and Morgan, 1974 - цит. по Cramp, Simmons, 1983), однако он, по-видимому, завышен, так как при его расчёте не учитывали длительность наблюдения за гнездом.

Только что вылупившиеся и обсохшие птенцы имеют следующие размеры ($n=3$): клюв от лба - 12,4-13,0 мм, цевка - 19,0-21,5 мм, масса - 25,2-25,6 г. Птенцы покрыты сверху светло-серым пухом с продольными чёрными полосками и пестринами. Основание клюва серовато-зелёное. Верхняя подклювья и надклювья, а также участок под ноздрей тёмно-рогового цвета (почти чёрного). Радужина серая. Ноги серовато-зелёные (на тыльной стороне зелёные).

До вылупления второго птенца первый остаётся в гнезде. За 10 часов этот птенец потерял 0,9 г массы. Поэтому можно предположить, что кормить птенцов авдотки начинают спустя какое-то время (6-10 часов) после вылупления. При беспокойстве со стороны человека выводок уже на второй день после вылупления последнего птенца покидает гнездовую территорию. Даже ещё полностью необсохший птенец способен передвигаться: в одном случае самка в течение 30 мин смогла увести птенца на 5 м от гнезда. Взрослые птицы подзывают птенцов, издавая тихое быстрое квохтанье: «уль-уль-уль...». При опасности авдотки подают сигнал к затаиванию птенцов: отрывистое «ууу, ууу, ...». Если птиц не беспокоить, выводок долгое время держится вблизи гнезда - в одном случае не менее 20 дней.

Корм птенцам приносит родители. Несущая корм птица издаёт тихое квохтанье и птенец выбегает ей навстречу. Корм кладётся перед птенцом и тот сам склёвывает его с земли. На третий день пуховичок уже заглывает средних по размеру личинок мухи-львинки, приносимых взрослыми птицами с арыка.

С появлением птенцов ритм активности авдоток меняется (рис. 3 Г). Один из партнёров всегда остаётся с птенцом, пока второй охотится. Задача у этой птицы - охранять и оберегать птенца. Птенец, по крайней мере до 14-дневного возраста, ни разу не оставался один. Находящаяся с птенцом авдотка (в выводке был один птенец) обычно отдыхала или чистила оперенье с лежащим в тени пуховичком. Поэтому на рисунке 3 Г этот период времени обозначен как «комфортное поведение». Охотящаяся птица после приноса корма обычно остаётся с ним, а охраняющая птенца авдотка уходит кормиться. Однако смена партнёров происходит не всегда. Иногда обе птицы оставались с птенцом, или самец, не сменив самку, снова уходил охотиться. На третий день жизни птенца самец находился с ним 73,5 % времени (617 мин), а самка - 93,4 % (701 мин). При этом обе птицы одновременно были с птенцом 417 мин. (49,6 %). В утренние и вечерние часы родители обогрели птенца: самец - 99 мин. (11,8 % времени), самка - 243 мин. (28,9 %). Самка, таким образом, сильнее была привязана к птенцу и больше времени проводила с ним. В самые жаркие часы суток птенец, чтобы избежать перегрева, иногда также прятался под птицу. Гораздо большие значения времени по обогреву птенцов (67,5 % и 99,5 %) приведены для авдоток Казахстана А. Ф. Ковшарем и Н. Н. Березовиковым (1992), что объясняется небольшим периодом их наблюдений (в одном случае 3,5 часа, в другом - 2 часа) и только в утреннее время, когда ещё было прохладно.

По сравнению с инкубационным периодом заметно увеличивается кровяная активность обоих партнёров. Однако, самец гораздо больше времени тратил на это, чем самка (217 мин., или 25,8 % времени, самка - 142 мин., или 16,9 %) и несколько чаще приносил корм птенцу (6.06.79 г. самец - 6 раз, самка - 1 раз; 7.06.79 г. соответственно 15 и 14 раз). Из 36 приносов корма птенец съел 33 порции и от трёх отказался.

На шестой день пуховик свободно бегал за находящейся с ним птицей, активно высматривал, вытягивая шею, авдотку, несущую ему корм, и выбегал ей навстречу. Уже в этом возрасте птенец что-то сам пробовал клевать. Проглатывал крупных личинок плавунцов, приносимых ему взрослыми птенцами.

Двухнедельный птенец достигал уже плеча родителей. У него хорошо были развиты плечевые крылья (примерно, 3-4 см). Хвост был около 2 см. Днём птенец уже не нуждался в обогреве. Но в яркое время дня иногда ложился в тень под стоящую птицу. С птенцом по-прежнему всегда была рядом авдотка, пока вторая охотилась. Хотя зрелая сторожившая птица отходила от него на 10-15 м. Обычно птенец лежал, стоял или чистил клювом пух на груди, реже пытался что-то склёвывать с земли, охотясь поблизости от сторожившей его птицы. Но основу его питания в этом возрасте, как и раньше, составлял корм, приносимый взрослыми птицами. Крупных насекомых (жуки) авдотка предварительно разбивала о землю клювом. В недельном и двухнедельном возрасте птенец получал от обоих родителей примерно одинаковое количество порций пищи (самец - 12, самка - 13), несмотря на то, что самец по-прежнему больше времени тратил на кормодобывание, чем самка (соответственно, 199 и 50 мин.) Довольно часто происходило кормление птенца охраняющей его птицей, которая склёвывала пробегающих рядом насекомых. Как и в другие периоды, высокая активность кормёжки наблюдалась в вечерние и утренние часы.

Конфликтные ситуации. Конфликтная ситуация авдоток наблюдалась нами лишь один раз. Пролетающая чужая авдотка села в 8 м от гнезда. Оба партнёра подбежали к чужаку и приняли вертикальную позу (рис. 3 И) с чуть приоткрытыми крыльями, распустили веером опущенные хвосты громко кричали «турли-турли...». Чужак при этом замер, втянув голову. После снижения бурного возбуждения одна из птиц приняла позу, которую мы наблюдали при образовании пары (рис. 2 А): она подняла вверх хвост и перья на спине, став боком к чужаку, а затем отошла к гнезду и стала присаживать. Второй партнёр остался стоять между чужаком и гнездом. Чужак стал медленно отходить, имитируя кормёжку. Весь конфликт занял около трёх минут.

Отношение авдотки к другим животным и человеку. Реакция авдоток на естественных врагов может быть неодинаковой у разных особей. При появлении в небе летящего болотного луня обычно авдотки вертикально вытягивались (рис. 2 М), как это делают при затаивании выпя, и медленно поворачивались, следя за хищником. Птицы из другой пары при той же ситуации ложились и прижимались к земле. При этом они прикрывали глаза, чтобы быть менее заметными. Водном случае самка оставила обогриваемого пуховика (тот затаился), а сама спряталась за куст соляноколосника. Следует заметить, что при любой опасности взрослые птицы всегда отбегали на 3-5 м от затаившегося птенца. Отмечен случай, когда самка авдотки атаковала, налетая на болотного луня, севшего в 10 м от гнезда. И лунь улетел. Эта же пара авдоток не реагировала на лугового луня, пролетающего в 10 м от гнезда. Насиживающая самка авдотки даже не сошла с гнезда, когда луговой лунь пролетал в 5 м от гнезда, а самец принял позу угрозы: вытянул голову в сторону хищника, чуть вытянув шею. Мелких птиц (жаворонков), подошедших к гнезду, авдотки без труда отгоняли.

В то же время некоторые птицы относятся к авдотке как к хищнику. Так, зарегистрировано нападение на стоящую авдотку малой крачки в 100 м от их колонии. Авдотка при пикировании на неё крачки раскрывала крылья и пригибалась, приседая. Однажды кормившаяся авдотка наткнулась на выводок морских зуйков, и те атаковали её, а затем отводили, хлопая раскрытыми крыльями по земле. Такое отношение малой крачки и морского зуйка, возможно, свидетельствует о том, что ав-

дотки, по-видимому, нападали на их маленьких птенцов когда-то.

Отмечены случаи встречи авдоток с эфой *Echis carinatus*, змеей-стрелой *Psammodphis lineolatus*, водяным ужом *Natrix tessellata*. При появлении этих змей возле гнезда авдотки преграждали им путь, заставляя повернуть в другую сторону. При этом птицы принимали вертикальную позу, раскрывали крылья и опущенный хвост (рис. 2 К) и даже пытались склонить змею.

К неопасным крупным животным авдотка относится спокойно. Так, самка с пуховиком не реагировала на зайца-песчанника *Lepus tibetanus*, кормившегося всего в двух метрах от них. Авдотки также не выражали беспокойства при появлении в 50 м от гнезда коров и лошадей, но всадника на лошади отличали за 300 м и, если он двигался в их сторону, покидали гнездо, отбегая в сторону на 70-100 м. При появлении у гнезда шакала авдотки также заранее оставляли гнездо и пережидали, пока он пробежит мимо. Примерно также авдотки реагировали на пешеходов и мотоциклистов. Этим объясняются очень редкие встречи авдоток на маршрутных учётах. При нахождении у гнезда птицы себя не обнаруживают и появляются только при исчезновении опасности.

Иногда, заметив издали (250-300 м) человека, идущего в её сторону, авдотка покидает гнездо и садится в 15-20 м от него, имитируя насиживание. Подобное поведение наблюдалось также при фотографировании авдоток из укрытия. При появлении объектива фотоаппарата авдотка-самец отбегал от гнезда с яйцами и стала «насиживать» в 10 м от гнезда, издавая тихое протяжное «уут, уут...» (сигнал к затанованию птенцов). Активную отводную реакцию авдотки мы наблюдали только один раз: взрослая птица и птенец затановались и подпустили неожиданно подошедшего к ним человека примерно на 20 м, затем авдотка стремительно отбежала и в 50 м стала издавать хриплые крики, изредка раскрывала крылья и взлетала на метр и снова садилась. Но заставить авдотку врасплох случается редко, чаще всего она заранее замечает опасность и убегает, ничем не выдавая своего присутствия.

Однако поведение авдоток меняется в жаркий период суток. В полуденное время наблюдались случаи затанования авдоток на гнезде, когда в 20 м от гнезда проходил мимо человек или проезжала автомашина с людьми в кузове. В такой же ситуации насиживающие авдотки вплотную подпускали проезжающий мотоцикл (особенно если раньше их не беспокоили) и, когда до гнезда оставалось 10-15 м, стремительно убегали, взлетая в 20-25 м, и улетали. Именно таким образом было найдено большинство известных гнезд.

Несколько раз в дневное время отмечены случаи, когда летящая низко авдотка, заметив человека, садилась и начинала убегать. Такую реакцию, по-видимому, можно объяснить тем, что на земле они чувствуют себя в большей безопасности, чем летящие.

Питание. Авдотки на кормёжку, как уже говорилось, тратят в дневное время совсем мало времени: в период брачных демонстраций у самца уходило на это 27,6 % времени, у самки - 11,3 %, в период откладки яиц соответственно 11,2 % и 10,3 %, в период насиживания соответственно 4,1 - 4,9 % и 5,1 - 6,5 %. С появлением птенцов время на кормодобывание увеличивается у самца до 25,8 %, у самки до 16,9 %. Явных различий по полу в суточной активности питания авдоток не отмечается. Наибольшая активность наблюдалась ранним утром и вечером (рис. 3) Наряду с низкой кормовой активностью в дневное время обращает на себя внимание прерывистый характер этой активности: птица короткое время охотится, а затем может несколько часов не кормиться. Продолжительность непрерывного сеанса кормёжки в брачный период составляет у самца 5-42 мин., в среднем $15,8 \pm 3,2$ мин. ($n=11$), у самки 3-21 мин., в среднем $10,8 \pm 2,2$ мин. ($n=7$). В период откладки яиц эти показатели ещё больше уменьшаются: у самца до 2-21 мин., в среднем до $7,1 \pm 1,6$ мин. ($n=14$), у самки до 1-15 мин., в среднем до $5,5 \pm 1,1$ мин. ($n=15$). В период же насиживания они самые короткие: у самца 1-14 мин., в среднем $4,2 \pm 0,8$ мин. ($n=18$), у самки 1-29 мин., в среднем $5,6 \pm 1,6$ мин. ($n=17$). В период вождения выводка длительность непрерывного сеанса кормёжки снова увеличивается: у самца до 1-30 мин., в среднем до $14,5 \pm 2,6$ мин. ($n=21$), у самки до 1-20

мин, в среднем до $10,9 \pm 1,8$ мин. ($n=15$).

Кормовое поведение наших авдоток практически не отличается от поведения авдоток Казахстана, описанного А.Ф.Ковшарем и Н.Н.Березовниковым (1992). Манерой поведения при кормёжке авдотка напоминает зуйку: птица делает короткую пробежку 1-2 м, останавливается, что-то склонит с земли, осматривается, затем следует новая пробежка и внезапная остановка в вертикальной стойке (рис. 2 Р). Во время стойки хвост авдотки опускается вниз, потом вверх, и потряхивание им в стороны в сторону с уменьшением амплитуды. Птица осматривается, а иногда делает вертикальное движение головой вверх-вниз (рис. 2 Н), как это делают зуйки (ориентировочное движение) такое поведение авдотки наблюдалось при кормёжке мокрицами (Crustacea, п/отр. Oniscoidea) и жуками-долгоносиками (Curculionidae). Ранним утром (11.06.1989 г., 7.00-8.00 местного времени), когда мокрицы ещё полностью не попрятались, авдотки при кормёжке делали в среднем 8,3 клевок/мин (9 наблюдений). В жаркое время дня (11.00-12.00) те же птицы делали 2,8 клевок/мин (5 наблюдений), но в этом случае основным объектом питания являлись долгоносики. В одном случае авдотка кормилась муравьями (Formicidae), при этом она делала 6,1 клевок/мин (2 мин 27 сек наблюдений). Во время кормёжки авдотки любят осматриваться с бугорков. Кормятся, как правило, вблизи от гнезда в радиусе 50 м, но вечером иногда не насиживающая птица отлетала на 200-300 м. Кормятся не только на сухих участках, но и по берегам водоёмов, иногда заходя в воду, где ловят водных насекомых. Так, в июне 1979 г. авдотки часто кормились в пересыхающем арыке, принося птенцу личинок мух-львинок (*Stratiomys* sp.) и жуков-плавунцов (*Dytiscus* sp.). Из 29 приносивших в пищу как минимум 6 были водные личинки.

В диете авдотки при визуальных наблюдениях отмечены, кроме уже названных ранее объектов, саранчовые (Acrididae), медведки (Grillotalpidae), жуки-златки (Buprestidae). Однако в сумеречное и ночное время набор кормов авдотки будет, вероятно, несколько другим. Его основу, можно предположить, будут составлять наиболее многочисленные в местах их гнездования ночные бесплоночные: мокрицы, медведки, сверчки (Gryllidae), некоторые жуки-жужелицы (Carabidae) и скаканы (Cicindelinae), и особенно жуки-навозники (Laragosticti). В негнездовой период, как уже говорилось, авдотки любят собираться в ночное время в местах дневной стоянки скота близ водоёмов, где концентрация жуков-навозников будет, естественно, наибольшая. Иногда авдотки кормятся на оселочных дорогах, где переползающие насекомые заметны на большом расстоянии.

Водопои. Населяя пустыни с очень жарким и сухим климатом, авдотки, несомненно, нуждаются в водоёме. Наблюдая за насиживающими птицами, мы видели, что в жаркое время дня авдотки на терморегуляцию при интенсивном дыхании тратят большое количество влаги. По этой причине, на наш взгляд, в районах с жарким климатом авдотки вынуждены гнездиться в относительной близости от воды, так как нуждаются в водоёме. Однако прямых наблюдений за водоёмом авдоток у нас нет. Хотя изредка мы отмечали авдоток, спускающихся к арыку. При длительных наблюдениях в отдельные моменты авдотки исчезали на короткое время с поля нашей видимости. Не исключено, что в это время они бегали на водопои. Но обычно авдотки направляются к водоёму вечером (Брэм, 1894). Вечерние прилёты авдоток на водопои к реке наблюдали А.К.Рустамов (1954) и Л.Е.Шестопёров (1936). По-видимому, в течение светлого времени суток авдотки могут обходиться без водоёма.

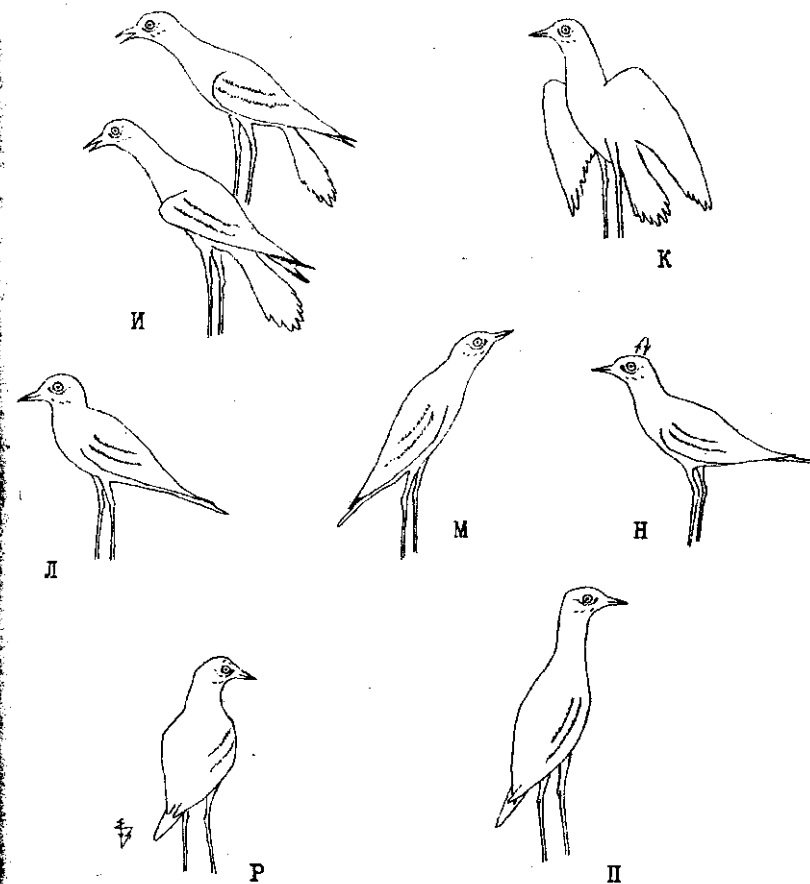
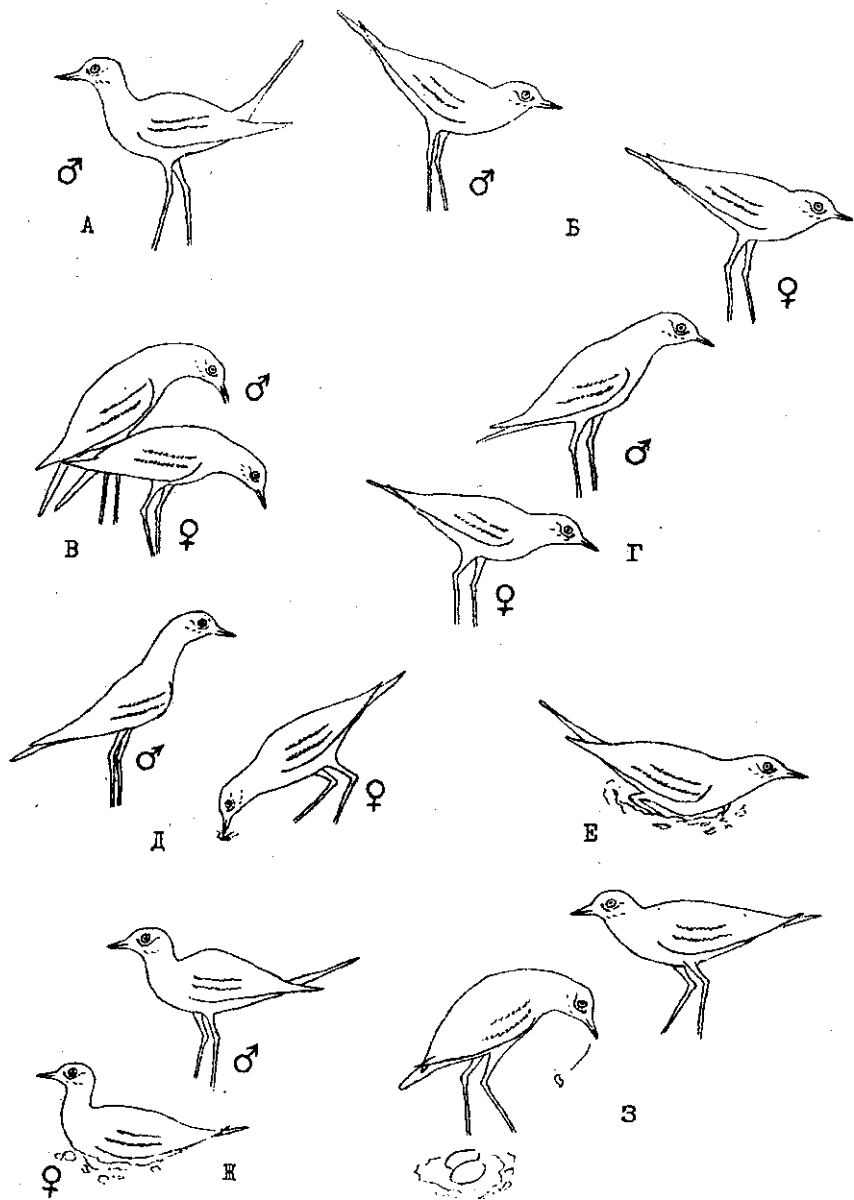


Рис. 2. Характерные позы авдоток: А - самец в момент образования пары и во время территориального конфликта; Б - самец и самка в наклонной позе; В - самка в сторбленной позе перед копуляцией; Г - позы птиц после копуляции; Д - кормление самцом самки; Е - строительство гнезда; Ж - ложное насиживание; З - смена партнеров на гнезде; И - позы партнеров при появлении чужака у гнезда; К - поза при атаке на змею; Л - отдыхающая птица; М - заискивающая авдотка следит за пролетающим хищником; Н - ориентировочная реакция; П - поза при повышенном внимании; Р - подергивание хвостом.

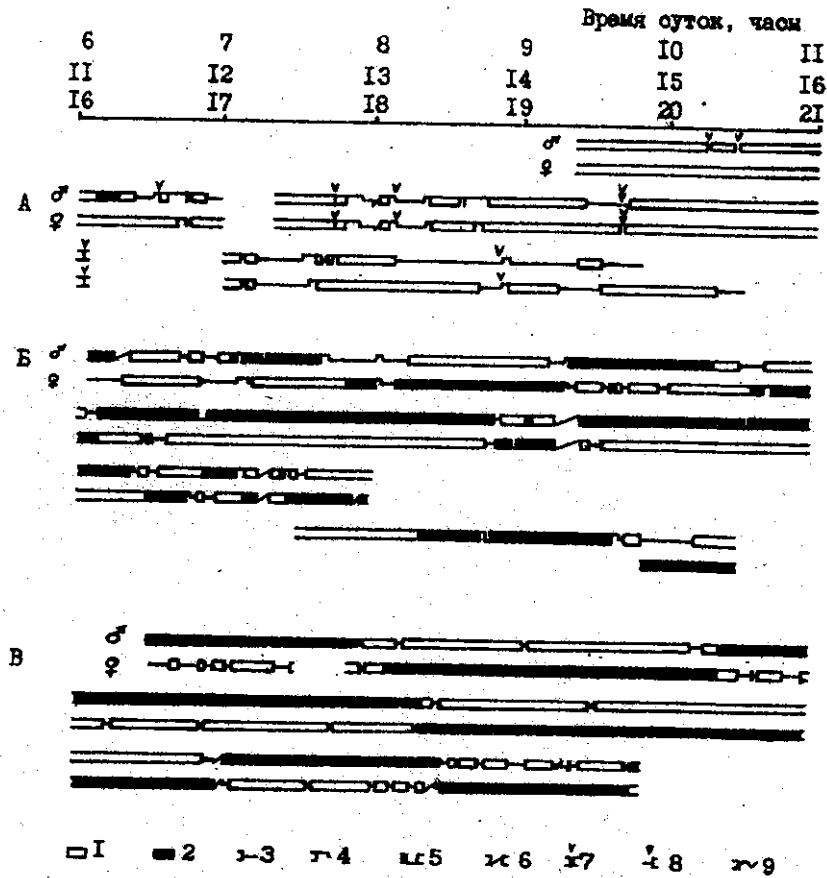
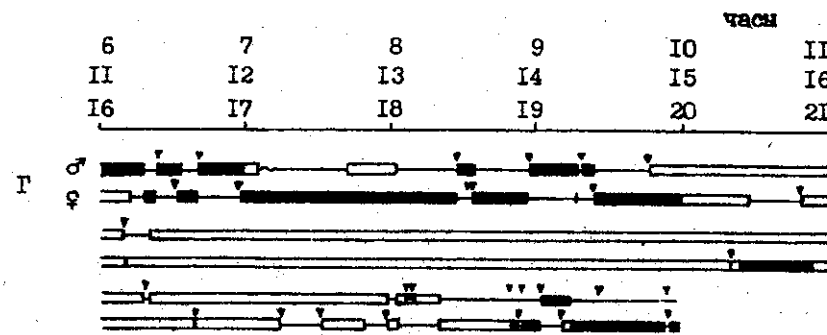


Рис. 3. Бюджет времени авдотки: А - в брачный период (8.У.79, 12.20-16.05; 9.У.79, 9.20-12.00; 17.00-20.30); Б - до откладки второго яйца (26.У.89, 6.05-18.00; 25.У.89, 17.30-20.30); В - в середине инкубации (11.У.89, 6.30-19.52); Г - в период вождения выводка (7.У.79, 6.00-20.00): 1 - комфортное поведение, 2 - насиживание кладки или обогрев птенца, 3 - кормодобывание, 4 - строительство гнезда, 5 - стояние над кладкой, 6 - проявление беспокойства, 7 - брачные демонстрации, 8 - кормление птенца, 9 - насиживание неоплодотворенного яйца.

Продолжение рисунка 3.



Перемещения. В светлое время суток птицы передвигаются крайне мало. Как правило, они не покидают гнездовые участки, имеющие обычно площадь около 2-4 га. Только в одном случае, когда гнездовой участок занимал небольшую площадь (менее 1 га) и был ограничен разросшимся старником, самец вечером часто перелетал на соседний открытый участок, расположенный в 250 м. Основные передвижения авдотки связаны с кормодобыванием. В брачный период к ним добавляются перемещения, обусловленные брачными демонстрациями и строительством гнезда, в инкубационный период - комфортные перемещения (в тень куста), при смене партнёров на гнезде и при проявлении беспокойства. Но все эти передвижения, не связанные с кормодобыванием, незначительны как в пространстве, так и во времени. В инкубационный период, например, они составляли отдельных пар не более 5-6 мин (около 0,8 %).

С возрастанием активности в сумеречное вечернее время увеличивается, по-видимому, и передвижение авдоток. Некоторые пары, гнездящиеся в 200-400 м от воды в сумерках, вероятно, летают на водоной. Судя по крикам авдоток, они наиболее активны в первые два часа после захода солнца и два часа до восхода. Однако при наличии луны мы слышали их крики и среди ночи.

В заключение следует заметить, что некоторые стороны жизни авдотки в связи с сумеречной активностью остаются неизученными. Надеемся, что наша статья внесла определённый вклад в изучение биологии этого вида.

ЛИТЕРАТУРА

Брем А.Э. Жизнь животных. СПб, 1894. Т. VI. Птицы. - 837 с.
 Бладков Н.А. Отряд кулики // Птицы Советского Союза. М.: Сов. наука, 1951. Т. 3. С. 3 - 371.
 Бресков В.С. Материалы по веслоногим, куликам и пастушкам Кызылагачского госзаповедника // Труды заповедников Азербайджана. М.: изд. «Лесн. Промыш.». 1965. Вып. 1. С. 80 - 113.
 Дементьев Г.П. Птицы Туркменистана. Ашхабад: изд. АН ТССР, 1952. - 547 с.
 Дементьев Г.П., Караев М.К., Карташев Н.Н. Птицы Юго-Западной Туркмении. Учёные записки Моск. ун-та. Сер. Биол. М., 1955. Вып. 171. С. 53 - 172.
 Долгушин И.А. Отряд кулики // Птицы Казахстана. Алма-Ата: изд. АН КазССР, 1962. Т. 2. С. 40 - 245.

- Житников М.К. Орнитологические наблюдения на реке Атрек (зима 1898 и весна 1899) // Псовая и ружейная охота. Тула, 1900. Кн. 10-12. С. 1-16, 17-32, 33-57.
- Исаков Ю.А., Воробьев К.А. Обзор зимовок и пролёта птиц на Южном Каспии // Труды Всесоюз. орнитол. заповедника Гасан-Кули. М., 1940. Вып. I. С. 5 - 159.
- Козлова Е.В. Ржанкообразные. Подотряд кулики. // Фауна СССР. Птицы. М.-Л. изд. АН СССР. 1961. Т. 2, вып. I, ч. 2. - 501 с.
- Ковшарь А.Ф., Березовиков Н.Н. Дневная жизнь авдотки в репродуктивный период // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1992. Т. 97, вып. 3, С. 13 - 22.
- Митропольский О.В., Фоттлер Э.Р., Третьяков Г.П. Отряд ржанкообразные // Птицы Узбекистана. Ташкент: ФАН. 1990. Т. 2. С. 17 - 126
- Цаевский В.А. Успешность размножения птиц и методы её определения // Орнитология. 1985. Вып. 20. С.161 - 169.
- Рустамов А.К. Птицы пустыни Кара-Кум. Ашхабад: изд. АН ТССР. 1954. - 344 с.
- Самородов А.В. Летающие и гнездящиеся птицы низовьев р.Атрек // Труды ин-та биологии АН ТССР. Ашхабад, 1956. Т. 4. С. 194 - 200.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: Наука. 1990. - 727 с.
- Шестоперов Е.Л. Фаунистическое обследование окрестностей Теджена // Бюлл. Туркм. зоол. станции. 1936. № 1. С. 173 - 190.
- Юдин К.А. Птицы. Филогения и классификация ржанкообразных // Фауна СССР. 1965. Т. 2, вып. 1, ч. 1. М.-Л.: Наука. - 262 с.
- Cramp S., Simmons K.E.L. Handbook of the birds of Europa, the Middle East and North Africa. The birds of the Western Palearctic. Oxford Univ. Press. 1983. Vol. 3/ 913 p.
- Makatsch W. Die Eier der Vogel Europas Leipzig: Neumann Verlag. 1974. Band I. 468s.

ГНЕЗДОВАНИЕ ЧАЙКОВЫХ И УТИНЫХ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ПРЕДКАВКАЗЬЕ

О. В. Климашкин, М. П. Ильях, С. А. Емельянов,
Ставропольский государственный университет

Изменение природных условий Центрального Предкавказья в XX веке - распашка целинной степи, посадка полевых полос, создание оросительно-оводнительной системы (включающей водохранилища, каналы, рыбоводные пруды, отстойники и другие водоёмы) - привели к общему увеличению численности лимнофильных и дендрофильных группировок птиц, появлению новых видов, изменению характера гнездования птиц и размещения на территории исследуемого региона.

Наши наблюдения были проведены в весенне-летний период 1989-1997-гг. в различных районах Центрального Предкавказья, но в основном на водоёмах Кумо-Манычской впадины. Ниже приведём повидовое описание гнездовой экологии наиболее многочисленных в регионе представителей утиных и чайковых птиц.

Черноголовый хохотун - является гнездящимся, летующим и зимующим видом Ставропольского края. В местах размножения появляется в начале марта. Приступает к гнездованию раньше других чайковых. Гнёзда устраивает только на открытых, лишённых растительности участках островов. Черноголовый хохотун образует плотные колонии (облигатно колониальный вид), по периферии которых гнездится хохотунья. В колониях хохотунов нередко селятся краквы и красноносый нырок. При строительстве гнёзд хохотун использует сухие водоросли, сухие стебли травянистой растительности, отдельные перья и пр. Достройка гнезда продолжается весь период насиживания. Откладка яиц начинается в последних числах марта, массовая яйцекладка - в конце первой декады

апреля. В кладке (n=53) - 1-4, обычно 2-3 яйца. Масса средние насиженных яиц (n=21) 91,0-116,0 г, в среднем 107,4 г. Начало вылупления в 3-й декаде апреля, массовое - в конце апреля - начале мая. Уход в эмбриональный и постэмбриональный периоды не превышает 4-5%. Средний выход птенцов для кладок с 3 яйцами - 70-85%. В возрасте 40-45 дней молодые в массе поднимаются на крыло, но с островов не улетают. Общая численность черноголового хохотуна в Центральном Предкавказье около 2 тыс. пар.

Черноголовая чайка - довольно редкая птица на территории Центрального Предкавказья. В небольшом количестве гнездится на внутренних водоёмах. Нам известна одна колония на небольшом острове озера Солёного Аргирского района, насчитывающая около 200 пар. На территории исследуемого региона черноголовая чайка появляется во второй или начале третьей декады марта, иногда, в тёплые зимы, отдельные особи наблюдаются в начале марта. Первые яйца в гнёздах появляются во второй декаде мая. Массовая откладка яиц происходит в первых числах июня. В полной кладке 1-3, чаще 2 яйца (n=35). Сильно насиженные кладки встречаются до середины 3-й декады июля (Хохлов, Бичерев, 1985; Хохлов, 1990, 1993). В данной колонии там же гнездятся чайконосая и речная крачки. В 7 м от ближайших гнёзд черноголовой чайки обнаружены 2 гнезда краквы. В одном из этих гнёзд обнаружены 2 яйца черноголовой чайки (смешанная кладка). Гибель кладок наблюдается из года в год и составляет от 10 до 30%, а в отдельные годы до 70%. Смертность среди взрослых чаек гораздо меньше. Вылупление птенцов начинается в первой декаде июня. В возрасте 3-40 дней птенцы поднимаются на крыло. В этот период крупные скопления черноголовой чайки наблюдались у южного берега оз. Маныч. За день здесь учитывали до 4,0 тыс. птиц (Хохлов, 1993).

Особенностью этиологии черноголовой чайки является их пугливость (при малейшей тревоге роятся с гнёзд, которые разоряют соседи) и раздражительность.

Хохотунья - является пролётным, гнездящимся и зимующим видом. На островах появляется в 1-й декаде марта, приступает к гнездованию очень рано. Гнёзда устраивает в самых различных местах - на возвышенных участках островов, лишённых растительности, на заросших тростника. На островах Дадынского озера обнаружены тумбовые гнёзда. На островах Центрального Предкавказья хохотунья образует довольно плотные поселения, но так же часто гнездится и отдельными парами. Гнездо строят, как и у всех чаек, оба партнёра. В качестве строительного материала птицы обычно используют растения, которые находят в непосредственной близости от гнёзд.

Первые яйца появляются в первой декаде апреля, массовая откладка яиц в 3-й декаде апреля - начале мая. В кладке от 1 до 3 яиц. Масса средние насиженных яиц (n=4) 63,0-105,7 г, в среднем 3,6г. Птенцы вылупливаются в конце апреля - начале мая. В Центральном Предкавказье гнездится около 2,5 тыс. пар. В послерепродуктивный период запасы вида в регионе составляют до 5,0 тыс. особей (Хохлов, 1989).

Чайконосая крачка - немногочисленный гнездящийся, перелётный вид. Первые особи в местах гнездования появляются в 1-й декаде апреля. Гнездится на островах озёр Кумо-Манычской впадины, спорадично - на других водоёмах Центрального Предкавказья. В 1997 г. 30-35 пар чайконосой крачки гнездились на острове озера Солёного Аргирского района. Чайконосая крачка занимает преимущественно влажные понижения островов с галофильной растительностью.

Гнёзда представляют собой ямку в грунте без выстилки, либо со скудной выстилкой из сухих стеблей травянистой растительности и водорослей. Расстояние между гнёздами составляет 0,15-2,0

Чайконосая крачка часто поселяется совместно с черноголовой чайкой, речной и малой крачками, шилоклювкой. Первые яйца в гнёздах появляются во второй декаде мая. В полной кладке 1-3 яйца, в основном 2. В колонии на озере Солёном обнаружены 3 смешанные кладки чайконосой и речной крачек и 2 кладки чайконосой крачки и черноголовой чайки. Птенцы вылупливаются в середине июня. В возрасте 30-35 дней птенцы поднимаются на крыло.

Речная крачка - довольно многочисленный вид Центрального Предкавказья. Появляется в 3-й декаде апреля. Речная крачка может образовывать самостоятельные колонии, но нередко гнездится совместно с другими птицами: малой и чайконосой крачками, черноголовой чайкой и др. Речная чайка не образует больших колоний. Расстояние между гнездами в колонии оз. Солёного составляет от 0,2 до 2 м. Первые яйца в гнездах появляются во 2-й декаде мая. В полной кладке 1-3, чаще 2 яйца. Иногда встречаются двоянные кладки из 5-6 яиц.

Кряква - является гнездящейся, пролётной и зимующей птицей Центрального Предкавказья. Гнездовая численность кряквы на Ставрополье в 1998 г. оценивалась в 5-7 тыс. пар (Хохлов, Бичерев, 1988), а в настоящее время - около 10 тыс. пар. Гнездовая численность вида в крае постепенно увеличивается за счет обводнения и орошения территории края. Кряква часто устраивает гнезда в колониях черноголового хохотуна и хохотуны. Первые гнезда строят обычно в начале апреля в куртинах сухой прошлогодней растительности. Стенки и дно дотка выстилаются пухом. В кладке от 7 до 23 яиц, в среднем ($n=14$) 12,5. Масса средние насиженных яиц ($n=20$) 36,1-49,7 г. в среднем 42,5 г.

Известны случаи смешанных кладок кряквы и красноносого нырка, а также кряквы и черноголовой чайки. Выпупление дружное. Основной причиной гибели кладок является их разорение чайкой-хохотуной и серой воронкой. Брошенные кладки отмечаются довольно редко, что связано с подтоплением гнезд. После выпупления птенцы гибнут в основном во время перехода через острова и преодоления акватории водоёмов к местам выгула.

Красноносый нырок - пролётный, гнездящийся и зимующий вид Центрального Предкавказья. Кладка с начала мая состоит из 6-17 яиц ($n=6$) 47,3-51,2 г. в среднем 49,57 г. Пуха в гнезде (в отличие от кряквы) гораздо меньше. Встречаются смешанные кладки кряквы и красноносого нырка, причём видом-хозяйном гнезда могут быть и кряква, и красноносый нырок.

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПТИЦЫ ПОСЕЛЕНИЙ ЧАЙКОВЫХ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

О. В. Климачкина, М. П. Ильях, С. А. Емельянов
Ставропольский государственный университет

Поскольку чайковые птицы (хохотуны, черноголовый хохотун, черноголовая чайка, чайконосая и речная крачки) являются важным звеном водных и околоводных биоценозов, то изучения их экологии без учёта связи с другими животными, в частности с птицами, было бы неполным.

Наши наблюдения были проведены в 1996 - 1997 гг. в различных районах Ставропольского края, но в основном на водоёмах Апанасенковского, Аргирского и Левокумского районов, где чайковые являются обычными гнездящимися видами.

Птицы, гнездящиеся в радиусе 30 - 50 м от гнездовых чайковых птиц, были отнесены к сопутствующим видам.

Всех птиц обнаруженных на гнездовых участках, по характеру связи с ними можно разделить на две группы (табл.).

Таблица

Сопутствующие виды птиц поселений чайковых в Ставропольском крае
(гнездовая численность в %)

Виды птиц	1 группа - птицы, тяготеющие к гнездам чайковых в поисках защиты от хищников	2 группа - птицы, случайно гнездящиеся вблизи гнезд чайковых
1 Малая поганка <i>Podiceps ruficollis</i>	-	1,45
2 Серощёкая поганка <i>Podiceps grisegena</i>	-	1,45
3 Большая поганка <i>Podiceps cristatus</i>	-	5,80
4 Кудрявый пеликан <i>Podiceps crispus</i>	-	2,90
5 Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>	-	5,80
6 Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i>	-	1,45
7 Малая выпь <i>Xobrychus minutus</i>	-	1,45
8 Большая белая цапля <i>Egretta alba</i>	-	1,45
9 Малая белая цапля <i>Egretta garzetta</i>	-	1,45
10 Серая цапля <i>Ardea cinerea</i>	-	2,90
11 Рыжая цапля <i>Ardea purpurea</i>	-	1,45
12 Коллица <i>Ptilaea leucorodia</i>	-	1,45
13 Каранайка <i>Plegadis falcinellus</i>	-	1,45
14 Серый гусь <i>Anser anser</i>	-	1,45
15 Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	10,14	-
16 Серая утка <i>Anas strepera</i>	2,90	-
17 Широконоска <i>Anas clypeata</i>	1,45	-
18 Красноносый нырок <i>Netta rufina</i>	5,80	-
19 Болотный лунь <i>Circus aeruginosus</i>	-	2,90

20. Камышица <i>Gallinula chloropus</i>	-	1,45
21. Лысуха <i>Fulica atra</i>	-	2,90
22. Ходулочник <i>Himantopus himantopus</i>	-	1,45
23. Шилоклювка <i>Recurvirostra avosetta</i>	-	4,35
24. Степная тиркушка <i>Glareola nordmanni</i>	-	1,45
25. Сорока <i>Pica pica</i>	-	1,45
26. Серая ворона <i>Corvus cornix</i>	-	2,90
27. Тростниковая камышевка <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	7,25
28. Дроздовидная камышевка <i>Acrocephalus arundinaceus</i>	-	11,60
29. Усатая синица <i>Parus biarmicus</i>	-	8,70
30. Тростниковая овсянка <i>Emberiza schoeniclus</i>	-	1,45
Всего	20,29	79,75

Из таблицы следует, что к первой группе относятся краквы, серая утка, широконоска, красноносый нырок, которые в период размножения в поисках защиты от хищников, явно тяготеют к гнёздам чайковых птиц (в первую очередь хохотуны).

Наибольшая приуроченность к гнездовым участкам отмечается у краквы и красноносого нырка, которые гнездятся на удалении 0,3 - 10 м от гнёзд чайковых.

Их размножение у гнёзд чаек и крачек обусловлено, скорее всего, тем, что по времени оно приходится на момент, когда у последних в гнёздах уже находятся птенцы и их агрессивность по отношению к пришельцам максимальна. В то же время следует отметить, что гусеобразные в этот период сами вызывают агрессию со стороны чайковых птиц.

Несмотря на то, что чайки являются существенным фактором элиминации уток, последние явно тяготеют к гнездованию в непосредственной близости от гнездовой чаек.

Сорока, ворона, болотный лунь и др. составляют вторую группу совместно гнездящихся птиц. Такие виды птиц, как кудрявый пеликан, большой баклан, серая цапля, большая белая цапля иногда гнездятся в центральной части колонии чайки-хохотуны.

Таким образом, всего отмечено 30 видов птиц, гнездящихся по соседству с чайками и крачками. Эта цифра, несомненно, по мере дальнейшего изучения, будет увеличиваться. Изложенный материал в какой-то степени позволяет дать определённое представление о топических взаимосвязях в гнездовой период между чайковыми птицами и сопутствующими птицами, изучение которых важно для понимания взаимоотношений в водных и околоводных орнитоценозах.

О РАЗМНОЖЕНИИ НЕКОТОРЫХ ПТИЦ В СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ-АЛАНИИ

Ю. Е. Комаров

Северо-Осетинский государственный заповедник

Литературных материалов о сроках репродуктивного цикла большинства видов птиц на территории Республики Северная Осетия-Алания крайне мало. Изучая биологию гнездования массовых, редких и кавказских подвидов птиц, мы собрали материал по другим встреченным на гнездовании в республике видам птиц. С течением времени накопились определённые данные, которые и приведены в этой статье. Наблюдения проводились в горной, предгорной и равнинной частях Осетии с 1975 по 1996 гг.

Черношейная поганка. 17.09.87 г. на Брутских прудах отмечена пара птиц с тремя птенцами в пуховом наряде.

Большая поганка. Обычная гнездящаяся птица водоёмов плоскостной части республики. На гнездовании встречается на озере Хурикау, Бекане, Бруте, прудах колхоза "40 лет Октября" и "Знамя Ленина" (Моздокский р-он). Численность невысокая от трёх до семи пар на водоём. 12.06.85 г. на озере Хурикау отмечена пара птиц с одним пуховичком. 27.08.90 г. на Брутских прудах найдено два гнезда в 50 м друг от друга, среди водной растительности, самки насиживали кладки и здесь же отмечено два вывода по три нелётных птенца. 17.09.87 г. на Бруте держалось несколько выводков: одним 1-1,5 недельного возраста птенцом (птенец сидел на спине взрослой птицы), с тремя птенцами 1-1,5 недельного возраста и два вывода с одним и двумя взрослыми птенцами. 21.10.87 г. на этих же прудах встречается пара с двумя птенцами 2х-недельного возраста. 9.08.81 г. на Бекане самка насиживала кладку, а 20.06.87 г. на озере Карасёво самка водила нять пуховичков.

Кваква. Появляется на территории Осетии в среднем ($n=15$ лет) $8,04 \pm 0,9$ (2,04-14,04). Было найдено три колонии - на озере Бекане, Брутских прудах и на водоёме головного сооружения Терско-Кумского канала (Моздокский р-он). Беканская колония квакв известна нам с 1977 года, хотя местные жители знали её и раньше. Местом для её устройства птицы выбрали затопленный водой участок пойменного ольшаника в южной части водоёма. Гнёзда располагались на неусохших стволах и ветках ольхи. В 1977 г. мы насчитали 15 жилых гнёзд, в 1978 г. - 78. В последующие два года (1979-80) с выпуском воды из озера, колония временно прекратила своё существование, но в 1981 г. возобновили его (учёта не проводили) и в 1982 г., колония состоящая из 80 гнёзд была обнаружена на новом месте - в 90 м от первоначального, общая площадь её составила 0,5 га. Сведения о размножении были опубликованы (Комаров, Дипкович, 1986). В 1983 г. колония переместилась на новое место, в 50 м от первоначального, на сушу и гнёзда были устроены на ветках высоких ясеней. Она содержала 40 жилых построек. Такое перемещение было связано, видимо с тем, что все гнездовые деревья засохли и гнёзда были сильно открыты. В 1984-85 гг. колония из 48 гнёзд располагалась на этом же месте. В 1986 г. она опять переместилась на новое место, в 30 м от прошлогоднего и в 100 м от первоначального нахождения, гнёзда были расположены на ветках низкорослой лещины, в 3-6 м от земли. 3.06.86 г. было учтено 26 жилых гнёзд, птицы насиживали кладки, а 9.06 появились первые птенцы. Площадь колонии составила 90² м. В 1987 г. в этой колонии учтено 99, а в 1989 г. - 86 жилых гнёзд. В 1990-91 гг. колония не формировалась, а в 1992 г. найдена на новом месте, в 300 м от последнего поселения. Она располагалась в небольшом леске на берегу малого озера. С 1993 г. колония больше не возобновлялась, хотя птиц регулярно встречали на водоёме. Исчезновение колонии мы связываем с усилением антропогенного пресса (ночевки рыбаков на территории колонии, разведение костров, сбор диких орехов, сильное беспокойство (шум) птиц отдыхающими на озере). В 1987 г. на одном из прудов Брутского рыбного хозяйства, обнаружена прошлогодняя колония квакв (46 гнёзд). Осенью, здесь провели

корчевку и в год нахождения птиц на колонии не было. В 1988 г. весь участок ольшаники раскорчевали и устроили поле, т.е. полностью был ликвидирован гнездовой биотоп. И последняя колония была найдена на заросшем тростником водоеме головного сооружения Терско-Кумского канала, вблизи ст. Павло-дольской, в 1987 году. Она помещалась на группе деревьев (ольха) растущих в центре водоема и содержала 20 гнезд. В период гнездования был проведен пал тростниковых зарослей и она прекратила своё существование, не возобновляясь в последующие годы (сгорели гнездовые деревья).

Серая цапля. Обычная пролётная птица региона, на гнездовании найдена нами впервые. В 1982 г. на водоеме Бекан, в колонии квакв, гнездились две пары - 22.04 в гнездах было по два яйца, а 6.06 - по два полностью оперённых птенца. Гнездовая колония серых цапель (единственное известное поселение вида на Центральном Кавказе) обнаружена в пойменном дубово-кленовом лесу, в 1 км от сел. Октябрьское (Моздокский р-он). В колонии, 21.05.86 г., насчитывалось 26 жилых гнезд, которые были расположены на верхних ветках старых дубов, на высоте 17-20 м от земли, обычно по два гнезда на дерево, в 2-3 м друг от друга. На трёх деревьях было по четыре гнезда. В гнездах были птенцы (в 4-х постройках замечено по три оперённых птенца, возрастом около трёх недель) разных возрастов. Гнездовые деревья расположены в 5-15 м друг от друга, колония довольно плотная и занимала площадь в 0,5 га. За кормом взрослые птицы улетали на пруды рыбхоза: "Октябрьское" и озеро Карасёво, а также на отмели р. Терек. В 1987 г. на 18 гнездовых деревьях учтено 34 гнезда: 18.04 - в некоторых гнездах самки насиживали кладку, пять гнезд строились. В последующие годы (до 1993) в колонии насчитывали от 30 до 42 жилых построек.

Беркут. 24.07.91 г. в ущелье Цыпником (Зарамагская котловина), в 200 м от развалин сел. Тобора, на ольшаневых выходах правобережья р. Цымакомдон, в полунине в 90 м от дна ущелья, на склоне южной экспозиции найдено жилое гнездо с двумя полностью оперёнными птенцами. За два с половиной часа наблюдений птенцы 60% времени лежали, остальное время стояли или ходили по гнезду, периодически крича. Взрослая особь только один раз прилетела к гнезду. Вылет отмечен 26.07. 25.08.94 г. в урочище Сидан встречен слабо лётный птенец.

Орлан-белохвост. 23.03.92 г. в пойменном тополе в густым подлеском р. Терек (Павло-дольское л-во. Моздокского мехлесхоза), на левом берегу в 600 м от реки (напротив сел. Кизляр), на тополе, в развилке на высоте 20 м, найдено жилое гнездо с двумя средненасиженными яйцами, гнездо мощное, видимо, использовалось не один год. 3.06. на гнезде обнаружены два полностью оперённых птенца, а под гнездом остатки крышки и жаберные крышки больших сазанов. В 30 м от гнезда находилась лесосека (образовалась большая поляна). В 1996 г. гнездовое дерево стояло практически открыто на образовавшейся поляне, но птицы вывели птенцов. В начале апреля (4.04) в пойменном лесу у сел. Комарово с вертолёта обнаружено, в 1989 году, гнездо на вершине дерева с насиживающей птицей. Это две достоверные находки гнезд белохвоста в Осетии.

Камышинка. Обычный гнездящийся вид водоемов республики. Встречается практически на всех озерах заросших тростником: 23.05.85 г. на озере Хурику (1,5 га) гнездились три пары, на прудах колхоза "40 лет Октября" (окр. ст. Новоосетинская) - семь пар (22.05.86, 113 га), на водоеме головного сооружения Терско-Кумского канала (22.05.86, 100 га) - семь пар, на озере Карасёво (22.05.86 < 37,5 га) - две пары и на Брутских прудах (12.06.95, 150 га) - шесть пар. 10.06.87 г. на одном из Брутских прудов на заросле тростника, в 30 см от берега найдено гнездо с семью слабо-насиженными яйцами, размером: 41,6x31,0 мм; 42,7x30,8; 41,9x30,7; 42,2x30,6; 43,0x31,2; 42,5x31,4; 42,2x31,0. 11.06.93 г. на Бекане встречена пара птиц водившая 4-х недельных пуховичков.

Огарь. Численность вида стала возрастать с начала 80-х годов и в настоящее время держится на уровне 35-45 гнездовых пар. На гнездовании встречена в окрестностях рыбоводных прудов сс. Брут, Павлодольская, Октябрьское в полях, занимая норы лисицы и барсуков. Отдельные пары

гнездятся на значительном расстоянии от водоемов, например, в злаково-разнотравной степи Сунженского хребта. Первые выводки отмечаются на водоемах Брутского рыбного хозяйства в начале мая (7.05.88г. встречены пара птиц с одним птенцом 3-4 дневного возраста), но массово с середины месяца. Так, 15.05.87 г. на Брутских прудах отмечен выводок с шестью птенцами 2-3 дневного возраста, 21.05.86 - выводок с шестью пуховичками 10-11-дневного возраста на водоеме у сел. Октябрьское (Моздокский р-он). 22.05.86 г. на небольшом водоеме Сунженского хр. в окрестности сел. Заманкул пара водила пять птенцов 8-9 дней, а 24.06.86 г. на Бруте отмечено два выводка с 9 и 10 птенцами (нелётными) 2-2,5-недельного возраста. 24.06.88 г. здесь же встречена объединённая стая состоящая из 22 молодых птиц с которыми держалось шесть взрослых птиц. 1.05.86 г. на прудах ОПХ "Октябрьское" (Моздокский р-он) отмечено три пары огарей с пуховичками недельного возраста.

Серая утка. Обнаружена на гнездовании только в Моздокском районе. Одно гнездо найдено 1.05.86 г. у озера Карасёво (27 га) в окрестностях сел. Октябрьское. Оно располагалось на дамбе отделяющей водоем от леса, было хорошо укрыто травой и содержало 10 ненасиженных яиц. Всего в водоеме держалось четыре пары уток.

Зелёный дятел. 25.04.91 г. у г. Алагир в буковом лесу, в дупле бука, на высоте 6 м найдено гнездо с 4 слабонасиженными яйцами, а 26.06.86 г. встречено три слётка. Добытая 31.07.84 г. самка имела массу 180,05 г, у неё отмечена линька первостепенных маховых и рулевых перьев, и желудке обнаружено 520 муравьиных яиц и 195 муравьев. **Малый дятел.** 17.05.87 г. в роще грецкого ореха у Алагира, в дупле ореха, на высоте 4,4 м обнаружено гнездо с кладкой, а 13.06.96 г. в ольшанниковой пойме р. Ардон (сел. Брагазанг) найдено гнездо в сухом пенёчке белой акации, на высоте 1,5 м с четырьмя полностью оперёнными птенцами, последний из которых вылетел в этот же день, к 18.00. Держатся рядом с гнездом, взрослые кормят. На следующий день птиц здесь не обнаружено, диаметр летка 31,0x29,5 мм. У добытой 25.06.91 г. самки отмечена линька маховых, она имела массу 20,280 г.

Средний дятел. 20.04.87 г. в роще грецкого ореха у г. Алагир, обнаружено готовое дупло вида, пенёчек ореха, на высоте 2 м. Кладка началась в последней декаде апреля, а 12.05 появились птенцы, вылетевшие на 24 день (4.06). 21-дневных птенцов кормили оба родителя (с 5.00 до 19.00) 15 раз, наиболее интенсивно с 5.00 до 11.00, принося корм в среднем 11,6 раз в час. Второе гнездо найдено в стволе старой ивы на высоте 3 м в сел. Суадаг. 6.05.87 г. птицы насиживали кладку. Второе гнездо обнаружено в роще грецкого ореха у г. Алагира 2.05.96 г., на орехе, на высоте 5,5 м, птицы насиживали кладку, а 28.05. произошёл вылет птенцов.

Каменный воровей. Появляется в горной части Осетии в среднем ($n=10$) $2,04 \pm 1,7$ (22.03-04). В зарамагской котловине предпочитает гнездиться в старых горных селениях. Численность его здесь от 1 до 3-4 пар на село. 5.06.76 г. в сел. Тибсли (Нарское ущ.) в каменной стене дома найдено гнездо с кладкой из пяти яиц. 20.06 появились птенцы, вылетевшие 3.07. Гнездо с тремя полностью оперёнными птенцами обнаружено в сел. Сатат (Мамисонское ущ.) 8.07.82 г., а неразвившиеся выводки встречались в этом ущелье 14.07.82 (4 птенца), 7.08.84 (3) гт.

Дятел-белобрюхий. Нерегулярно гнездящийся вид предгорий Осетии. 1.06.95 г. в окрестностях сел. Црау, на ветках ежевики, на высоте 20 см обнаружено гнездо с пятью слабонасиженными яйцами, со средними размерами - 18,8x14,7 мм. 2.06 появились птенцы. Гнездо было построено из злаков, в лотке - немного волос животных, общий вес гнезда 10,500 г (1-й слой - 4,050 г, 2-ой слой - 3,650 г, 3-ий слой (лоток) - 2,800 г). Гнездовой биотоп - сады.

Серая славка. Материалы приводятся только для среднеторья (Шейское ущ.). Появляется в лесной в среднем ($n=17$) $30,04 \pm 1,1$ (23.04-6.05). Населяет поляны с азалией и можжевельником, горные степи, можжевельниковые стланики, лавинные лотки заросшие кустарником до 2000 м и у. м. На высотах 1300-1700 м гнездиться начинает со второй декады мая. Полностью построенные

гнезда встречаются 28.05.77, 20.05.79 гг.

Таблица 1

Размеры гнезд и яиц (мм, г) серой славки в Цейском ущелье (1700 м н.у.м.)

Параметры	n	M ± m	σ	CV	L
Длина яиц	15	17.8 ± 0.4	1.58	8.9	14.9 - 19.3
Ширина яиц	15	13.9 ± 0.1	0.5	3.6	13.0 - 14.7
Диаметр гнезда	6	103 ± 3.6	8.9	8.6	93 - 115
диаметр лотка	6	60.3 ± 1.4	3.4	5.6	55 - 65
Глубина лотка	6	46.3 ± 2.9	7.0	15.1	35 - 60
Высота гнезда	5	63 ± 5.7	12.8	20.3	43 - 82
Общая масса гнезда	7	6.54 ± 1.1	2.8	32.7	5.85 - 14.23
Масса I слоя	7	5.14 ± 1.1	2.8	54.4	2.9 - 12.08
Масса II слоя	7	2.26 ± 0.2	0.6	26.5	1.31 - 3.55
Масса III слоя	6	1.26 ± 0.2	0.5	39.6	0.6 - 2.2

Первые яйца в кладках встречаются с 21.05.79, 1-3.06.77 гг. В полной кладке 4-5, в среднем (n=10) 4.8±0.1 яиц (σ - 0.4, CV-8.3%). В Цейском ущелье два обнаруженных гнезда содержали по четыре и восемь - по пять яиц. Гнезда птицы располагают на ветках барбариса, можжевельника, облепихи, молодых сосняк, азалии, крапиве, на высоте, в среднем 0.47 ± 0.1 м (0.2-1.0). Размеры яиц и гнезд приведены в таблице 1. Птенцы появляются с первой декады июня (5.06.77) по середину месяца (19.06.76) и вылетают с 26.06 по 15.07. Успешность размножения составляет 67.3% (49 яиц, 35 птенцов, 33 вылетевших). Отход связан с наличием неоплодотворенных яиц, хищниками и погодными условиями среднегорной полосы.

Болотная камышевка. 19.07.82 г. в урочище Дагом (Унальская котловина, 1400 м) в траве, на высоте 30 см найдено гнездо с шестью птенцами 6-дневного возраста, а 7.08.84 г. в сел. В.Згил (Мамисонское ущ.) встречен слаболетный птенец, которого кормили взрослые особи.

Проздовидная камышевка. Массовый вид тростниковых зарослей равнинных водоемов. 18.06.87 г. на озере Карасёво (Моздокский р-он) на площади 480 м² тростниковых зарослей обнаружили девять гнезд, устроенных на высотах от 0.8 до 1.15 м. В гнездах было: четыре ненасиженных яйца, одно ненасиженное яйцо, пять слабонасиженных яиц, пять слабонасиженных яиц, одно ненасиженное яйцо, четыре ненасиженных яйца, пять насиженных яиц, четыре птенца 9-10 дней (1 "болтунок") и полностью готовое гнездо.

Большая чечевичка. 12.09.85 г. на субальпийских лугах с каменными россыпями урочища Косса, встречен выводок из четырех летних птенцов, 22.09.83 г. в Куртатинском ущелье (урочище Хилак) на морене отмечен выводок из пяти птенцов, 29.08.86 г. на Зарамагском леднике пара птиц кормила одного летнего птенца.

Краснобрюхая горихвостка. 1.07.80 г. в ущелье Алайком, на высоте 3500 м н.у.м. (г. Лагау) А.А. Липковичем было найдено в скальной щели гнездо с кричашими птенцами. 15.08.81 г. в этом же ущелье на Зарамагском леднике встречен неразбившийся выводок, состоящий из пяти слетков, 29.08.86 г. здесь же, на каменной осыпи держались два молодых птенца.

Коноплянка. Немногочисленный оседлый вид межгорных котловин. Основной гнездовой

матоп - можжевельные стланики. Начало строительства гнезд приходится на третью декаду апреля. Гнезда устраивает на можжевельнике, на высоте 0.3-0.54 м, размеры гнезд (n=3): диаметр гнезда - 108, 105, 114 мм, диаметр лотка - 63, 58, 61.4 мм, глубина лотка - 37, 41, 55 мм, высота гнезда - 7, 7 мм. В полной кладке 5-6 яиц размером (n=15): 17.4±0.2 (σ=0.6, CV=3.4, 16.0-18.2 мм) x 13.5±0.5 (σ=0.2, CV=1.5, 13.3-14.0 мм). Гнезда обнаружены в следующие календарные сроки: 12.05.93 г. в горной степи Садоно-Унальской котловины с пятью слабонасиженными яйцами; 9.07.80 г. в ущелье Ляком с пятью средненасиженными яйцами (22.07 - четыре птенца 5-6 дней и одно яйцо "болтунок"), 22.07.86 г. в Нарском ущелье с 5 ненасиженными яйцами (15.08 - четыре оперенных птенца, вылетевших в этот же день и одно яйцо "болтунок"), 8.07.60 г. в ущелье Ляком с шестью насиженными яйцами. Слетки (неразбившиеся выводки) наблюдались 26.05.95 г. (3 птенца, Унал), 3.06.82 (2, ущ. Ляком), 10.06.95 (3 + 4, с Унал), 8.07.80 (3, с Нар), 21.07.76 (1, ущ. Гуркумта), августе кормится семенами жерушника исландского.

Горная овсянка. Обычная птица открытых горных местообитаний, предпочитает горные степи с зарослями можжевельника. 22.06.94 г. на субальпийском лугу (2300 м) Цейского ущелья найдено гнездо с четырьмя птенцами 2-3-дневного возраста, 9.07.81 г. в ущелье Ляком, в можжевельных стланиках, под камнем, обнаружено гнездо с четырьмя птенцами 9-10 дней (диаметр гнезда - 130, диаметр лотка - 65, глубина лотка - 58 мм), вылетевшими 12.07. Слетки горной овсянки встречаются с середины июня до конца июля (5.07.80 - 1, 17.07.76 - 2, 20.07.76 - 3, 16.07.82 - 1, 18.07.81 - 3). В зимнее время редко вылетают в предгорья, встречаясь у г. Алагиря (7.12.82, 5.11.92), кормясь в это время семенами щириты, лебеды, канадского мелколепестника.

Просиянка. Немногочисленный вид разнотравно-злаковой степи Суиженского хребта. Встречается также на сохранившихся участках степей Моздокского района и горной степи. В последние годы (1995-1997), в связи с неиспользованием части полей, их зарастанием, вид начал активно расселяться по Осетинской равнине. Весной просиянка появляется в среднем (n=12) 0.4±1.9 (20.03-14.04). Строительство гнезд начинается во второй декаде мая и продолжается в третьей декаде июня. На Суиженском хребте 18.06.91 г. нами встречена самка со строительным материалом и пара, кормившая птенцов, а 20.06.96 г. на залидном лугу р. Карджинка у сел. Даргхох, в кустиком обнаружено гнездо с четырьмя ненасиженными яйцами, размером - 22.9x17.9, 22.8x18.4, 22.9x18.5, 23.0x18.4 мм. Размер гнезда: диаметр гнезда - 90, диаметр лотка - 86, глубина лотка - 76 мм. Неразбившиеся выводки встречаются с первой декады июля (11.07.90, 3 слетка). Масса добытых в июне самцов, составила 51.820 и 51.050 г.

Садовая овсянка. Немногочисленный вид разнотравно-злаковой степи Суиженского хребта и редкий на горных степях межгорных котловин. Весной появляется в республике в среднем (n=12) 0.4±1.5 (24.03-12.04) 15.06.91 г. на Суиженском хребте, у сел. Карджин, в центре куста зонтика колочего обнаружено гнездо с пятью ненасиженными яйцами, 18.06.91 г. - здесь же найдено еще гнездо с полной кладкой из пяти ненасиженных яиц размером: 19.9x15.6, 20.3x15.6, 20.3x15.7, 20.6x15.4, 19.7x15.5 мм (размер гнезда - диаметр гнезда 112, диаметр лотка 67, глубина лотка 43 мм), и отмечено 10 пар кормивших птенцов. Масса добытых 27.06.91 г. самцов составила 22.020, 20.520, 21.400 г, отмечена линька первостепенных маховых и мелкого оперения на шее.

Береговая ласточка. Обычный гнездящийся вид Осетии. Весенний прилет датируется в среднем (n=16) 25.04±1.5 (13.04-5.05). В республике обнаружено несколько колоний птиц: в долине Ардон у пос. Рамоново (120 нор), по долине р. Урсдон южнее г. Дигора (95), в карьере у сел. Таманкул (80), у сел. Суадаг в долине небольшого ручья (152), в пойме р. Терек между сел. Фарн и Бесланом (250), у сел. Карджин в старом карьере (150), в долине р. Суагадон у сел. Ногкау (180).

Сразу после прилета начинается рытье нор и выкладка (в старых норах) гнезда. Откладка яиц происходит со второй половины мая и продолжается до конца первой декады июня. Так, в колонии у сел. Суадаг с 19.05.81 г. отмечались первые яйца в кладках, неполные кладки встречались и 10.06.

Проверка гнёзд в некоторых колониях показала следующую: 21.06.84 г. в колонии у сел. Суадаг в гнёздах были - пять полностью оперённых птенцов: четыре слётка и один «болтуна» пять сильно-насиженных яиц размером: 18.6x11.8, 18.2x11.9, 17.7x11.9, 17.3x11.2, 17.8x12.3 мм; пять полностью оперённых птенцов. 27.06.84 г. в этой же колонии в одном гнезде было пять птенцов, вылетевших 1.07, во втором - шесть слётков, в третьем - семь слётков, в четвёртом - пять слётков и один «болтуна» и в пятом - шесть слётков. В гнёздах колонии у г. Дигора, 24.07.90 г. ещё отмечались полностью оперённые птенцы, но большая часть их уже летала. 2.08.89 г. в гнёздах колонии на р. Суадагон, отдельные пары кормили полностью оперённых птенцов. Т.о., репродуктивный период у береговушек растянут, в отдельные годы, до 80 суток, и полной кладке 5-7 яиц, а успешность размножения составляет ($n=10$) 94.6%, одной из основных причин отхода является наличие неоплодотворённых яиц.

Удод. Обычный гнездящийся вид антропогенного ландшафта Осетии. Весной появляется в среднем ($n=33$) 26.03±0.8 (14.03-4.04). Гнездовая численность вида возрастает от предгорий до Моздокского района. 2.07.93 г. в сел. В. Бирагзанг, под крышей дома, на высоте 3.5 м обнаружено гнездо с шестью 5-6-дневными птенцами, которых кормили оба родителя. Самка часто и подолгу их оботривала. 10.05.95 г. в пойме р. Ардон у сел. Цаликово (Осетинская равнина), в куче разбитого шифера, на земле найдено гнездо с восемью ненасиженными яйцами, размером: 25.9x18.4, 26.7x17.8, 25.1x18.5, 27.4x18.1, 26.5x18.8, 27.8x18.0, 27.0x18.2 мм. 25.05 в гнезде было семь птенцов от двух до четырёх дневного возраста и одно проклюнутое яйцо, 20.06 - произошёл вылет последнего птенца. Птенцов кормили медведками. Неразбившиеся выводки встречались 12.07.87 г. у г. Алагиря (5 слётков) и 12.07.88 у сел. Суадаг (5).

Снежный выворон. Немногочисленный оседлый горный вид. В Мамисонском ущелье гнездится в трещинах стен домов и башен горных селений, с численностью 1-2 пары на село. Так, 7.06.78 г. в сел. В. Згид, в стене дома на высоте 2 м, обнаружено гнездо с четырьмя птенцами 8-9 дневного возраста (14.06 - вылет), 7.06.78 г. в сел. Лисри, тоже в трещине между кладкой (на высоте 3 м) гнездо с четырьмя птенцами 3-4 дней, 29.05.79 г. в сел. Лисри, на высоте 4 м, гнездо в шели стены дома с тремя птенцами 4-5 дневного возраста, 7.06.80 г. в сел. Тиб, в башне, на высоте 5 м с четырьмя птенцами 5-6 дней, в сел. Лисри в щели между камнями, на высоте 7 м с четырьмя птенцами 6 дней и в сел. Калаки, в каменной кладке с двумя полностью оперёнными птенцами 13 дней и одним «болтуном», размером 22.2x16.9 мм, массой 3.340 гр. (3-9.06 - вылет). Размер гнёзд ($n=2$): диаметр гнезда - 165, 175, диаметр лотка - 80.90, глубина лотка - 35.55, высота гнезда - 60, 85 мм. Выкармливают птенцов представителями отр. Coleoptera, (сем. Scarabaeidae, Carpis sp.), отр. Diptera (сем. Tipulidae), отр. Aranea (Arachnoidea), отр. Lepidoptera (совки), Selatosamys saucasicus.

Черноголовая галчка. Редкий оседлый вид республики. Предпочитает гнездиться в долинных ольшаниках рек Лесного хребта. Охотно поселяется в небольших (размер дна 6x6 см, высота 15 см) синичниках. Найдено несколько гнёзд: 10.04.90 г. в ольшанике р. Суадагон, в дупле-ольхи на высоте 1.1 м, самка выкладывает моховой слой (только начала строительство), 19.04 - в гнезде четыре ненасиженных яйца (прикрыты пухом), 11.05 - пять птенцов 6-7-дневного возраста, 26.04.89 г. в долинном ольшанике р. Суадагон, в синичнике, гнездо с тремя ненасиженными яйцами, 12.05 - семь проклюнувших яиц размером: 16.2x12.5, 15.5x12.1, 16.2x12.6, 16.4x12.6, 16.5x12.7, 16.3x12.6, 16.3x12.6, мм, 24.05 - семь птенцов 10-11 дней, вылетевших 27.05, 13.04.90 г. там же, в синичнике, гнездо строит (выкладывают лоток), 19.04 - пять ненасиженных яиц размером - 16.0x12.3, 16.2x12.5, 16.2x12.4, 16.2x12.4, 15.6x11.8 мм, массой - 1.3, 1.33, 1.33, 1.33 1.2 г.; 30.05.87 г. в роще грецкого ореха (г. Алагир), в дупле ореха на высоте 2 м, найдено гнездо с пятью полностью оперёнными птенцами, вылетевшими вечером этого дня. Неразбившиеся выводки отмечались в ольшанике р. Ардон (у г. Алагиря) 3.06.95 г. (4 слётка), 29.05.83 г. (4) по р. Суадагон и 10.06.86 г. (3) у сел. Суадаг.

ЛИТЕРАТУРА

Комаров Ю. Е., Липкович А. Д. Гнездование кваквы на Центральном Кавказе // Орнитология. №21 - М., 1986. - С. 133-134.

ПТИЦЫ СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Ю. Е. Комаров

Северо-Осетинский государственный заповедник

Фауна птиц антропогенных ландшафтов Республики Северная Осетия-Алания практически не изучена. Имеются лишь две работы (Бёме, 1935, Гомзяков, 1997) посвященные авифауне урбанизированного ландшафта г. Владикавказа и в одной - описывается сезонная динамика населения птиц в среднегорных населённых пунктах Алагирского ущелья (Комаров, 1978).

Глубокие преобразования естественных природных ландшафтов Осетии под влиянием деятельности человека вызывает ощутимые изменения фауны и населения птиц. Этот процесс уже происходит и будет возрастать в связи с освоением равнинных (в настоящее время) и горных территорий (после реализации программы «Горы Осетии») республики, что связано также и с увеличением населения Осетии (особенно в сельской местности) в результате военных событий на Кавказе в последние годы (беженцы, увеличение темпов индивидуального строительства жилья, дорог, трасс и пр.). Индикатором этих изменений и может служить видовой состав, численность и структура населения авифауны в разных по типу населённых пунктах республики.

В результате систематических наблюдений в период 1977-92 гг., удалось выявить видовой состав, характер пребывания, численность и размещение птиц сельских населённых пунктов в горной, предгорной и равнинной частях Северной Осетии, в летний и зимний периоды года.

Равнинная часть - наиболее заселённая территория Осетии. Средняя плотность человеческого населения здесь составляет 200 и более чел./км². В горах население немногочисленно и сконцентрировано вокруг горных центров. В заброшенных высокогорных селениях люди живут, в основном, в летнее время.

Облик орнитокомплексов, связанных с населёнными пунктами Осетии, зависит от их расположения (равнина-горы), типов жилищ и вида строительных материалов (камень, кирпич, дерево и пр.), характера окружающей селения растительности и степени их озеленения. Это наглядно отражается в таблицах 1, 2, 3.

Анализируя авифауну горных населённых пунктов можно сказать, что в ос. Нижний и Верхний Зарамаг (1720 м) практически лишены древесной растительности (что характерно для горных селений осетии) и имеющих самую простую форму устройства жилищ (сложены из сланца) плотность птичьего населения наименьшая, доминирует здесь домовый воробей - широко распространённый спационализованный вид, входящий в группу "приведённых" видов (Гладков, 1958).

Сюда же относятся чёрный стриж, гнездящийся в щелях старых осетинских башен, деревенская ласточка, белая трясогузка. Остальные 16 видов (Табл. 1) - "выбранные", приспособившиеся к обитанию в антропогенном ландшафте гор.

В ос. Н.-В. Зарамаг в группу доминантов входят горихвостка-чернушка, обыкновенная каменка и белая трясогузка, формирующие 62.5% населения, 11 видов относятся к сосуществоющим и пять - к второстепенным. Здесь нет сизого голубя, т.к. в связи с примитивностью построек ему негде устраивать гнёзда. При наличии в селениях башен, голубь гнездится в них (в нишах). Из таблицы 1 видно, что "выбранные" виды значительно преобладают над "приведёнными". Такая же

картина отмечается и для селений расположенных выше (до 2000 м) - Гиб, Лисри, Клят, Елина и др. Это или заброшенные селения, в которых люди живут только в летний период, или же насчитывают 1-10 семей. До выселения осетин на равнину (30-е годы) это были многолюдные поселения, вероятно, с классическим набором "приведённых" видов. В настоящее время из синантропных птиц здесь гнездятся воронок, чёрный стриж и изредка белая трясогузка. Предположительно - это часть "при-ведённых" видов, более пластичных и гнездившихся когда-то на скалах. Она обитает на освоенных и целых ещё строениях. Более зависимые от человека птицы ушли вместе с ним. Необходимо отметить, что с разрушением оставшихся строений и башен птицы покидают селения, переходя на гнездование в скалы или на новые сооружения человека (автомобильные мосты, подстанции и пр.). После ухода людей горные селения быстро зарастают высокотравьем, а это привлекает болотную камышевку и обыкновенную чечевичку. В нишах башен и стенах загонов для скота уступают гнёзда клушица (Комаров, 1987, 1989), обыкновенная пустельга, снежный выюрок, каменный воробей, пестрый каменный дрозд, горихвостка-чернушка.

Экологическая структура гнездящихся птиц в сс.Н.-В.Зарамаг состоит из нескольких групп: кампофилов (6 видов), дендрофилов (7), склерофилов (2), лимнофилов (1), синантропов (4).

Посёлок Бурон (1130 м) - бывший горняцкий посёлок, имеющий двухэтажные современные кирпичные и деревянные дома. Здесь расположен небольшой асфальтовый завод и ЛТП. Дома частного сектора имеют небольшие сады, но в целом озеленение слабое. Плотность же птичьего населения выше, чем в Зарамаге. Доминирует домовый воробей, а также горихвостка-чернушка и сизый голубь, гнездящийся на чердаках домов. Эта группа составляет 53,9% всего населения посёлка. Девять согосподствующих видов и восемь - второстепенных, участие которых в орнитоклиматическом посёлка невелико (4,2%). Настоящих синантропных видов - пять. Экологическая структура населения птиц поселения примерно такая же, как и в первом случае.

Резительно отличается население птиц горняцкого центра Фиагдон, состоящего из собственно посёлка с окружающими его шторами, обогатительной фабрикой, огородами и мелкими селениями (Даллагкау, Хидикус и др.). Посёлок имеет многотысячное население, многоэтажные дома, объекты социальности. Частный сектор значительно озеленён (сады). Общая плотность птичьего населения в репродуктивный период здесь высокая, доминируют два "приведённых" вида с большой численностью - домовый воробей и сизый голубь, формирующие 46,3% орнитонаселения. К многочисленным птицам посёлка можно отнести ещё ряд видов: чёрного стрижа, черноголового щегла, обыкновенную каменку, жулана, но по доле участия в населении они входят в согосподствующую группу, куда отнесено ещё 11 видов. Это фоновая группа птиц составляющая 94,3% населения. 15 второстепенных видов в сумме дают 5,7%, но благодаря им увеличивается видовое разнообразие ландшафта (33 вида).

Экологическая структура птиц пос. Фиагдон несколько отличается от двух приведённых выше населённых пунктов гор. Здесь больше типично синантропных видов (6), дендрофилов (3), которые вместе с птицами подлеска составляют самую большую группу гнездящихся птиц (17), кампофилов - шесть, склерофилов - три. Сюда залетает и редко гнездится один лимнофильный вид - горная трясогузка.

Рассматривая степень синантропизации видов, гнездящихся в горных селениях, можно отметить разную склонность ряда видов к этому процессу. Часть их находится на разных стадиях адаптации к гнездованию в антропогенном ландшафте гор. Применяя схему В. Ф. Рябова (1974), отражающую эволюционный ряд синантропизации и синантропности, можно некоторые виды отнести в определённые группы адаптации к антропогенному ландшафту горной территории Осетии. В настоящее время обильнее представлена II группа синантропизма в гнездовании "Виды преимущественно природных ландшафтов, но случайно или очень редко гнездящихся в антропогенных", в которую входят: скалистая ласточка, иранский подвид обыкновенной горихвостки, чег-

ок, садовая овсянка, лесная завирушка, просянка, теньковка, черноголовые славка и чекан, зele-ушка, лесной конёк, обыкновенная чечевичка, луговой чекан, корольковый выюрок и туркестанская орноплянка. В III группу "Виды условно полусинантропные, предпочитающие природные ландшафты, но регулярно гнездящиеся и в антропогенных" входят: коростель, перепел, сорока, улод, горная трясогузка, болотная камышевка, горная овсянка, большая синица, серая славка, жулан, обыкновенная каменка, клушица, снежный выюрок. V группа "Виды синантропные, предпочитающие антропогенные ландшафты, но не порвавшие связь с природными и регулярно гнездящиеся в них" включает следующие виды - обыкновенную горихвостку (европейский подвид), каменного воробья, воронка, белую трясогузку, горихвостку-чернушку, черноголового щегла, чёрного стрижа, обыкновенную пустельгу, пестрого каменного дрозда; три вида - домовый и полевой воробей, сизый голубь, а также редко гнездящиеся в горной части Осетии, деревенская сточка и кольчатая горлица - относятся к VII группе "Виды синантропные, порвавшие связь с природными ландшафтами и зависящие исключительно от отношения к ним человека". Эта группа завершает эволюционно-онный ряд.

Населённые пункты равнинной части республики - комплексные поселения с современными зданиями и хозяйственными постройками (типичными для сельской местности), строениями социальности, мелкими предприятиями. Их отличительная черта - густое озеленение улиц (в отличие от горных поселений), наличие садов, занимающих до 45-50% территории населённого пункта. Это одна из причин общей высокой плотности населения птиц равнинных поселений, где проводились учётные работы.

Во всех селениях (Табл.2) доминируют "приведённые" виды: домовый воробей и деревенская сточка. Сизый голубь и воронка также относятся к этой группе, но они требуют более определённых условий гнездования (наличие домов с чердаками, многоэтажности и пр.). В целом, доминирующие группы в разных селениях формируют от 63,1% до 80,6% населения птиц. Согосподствующие группы состоят из 6-10 видов, т.е. фоновые группы содержат 9-12 видов птиц, являющихся ядром гнездовой фауны селений. Остальные виды - второстепенные и имеют низкую численность. Всего в равнинных селениях отмечается от 17 до 25 видов птиц.

Обращает на себя внимание почти полное отсутствие в равнинных селениях зяблика, массового вида лесных ландшафтов. В городах же это обычный вид. Кольчатая горлица, появившаяся в сети в конце 70-х годов (Комаров, 1989), заселила практически все сельские населённые пункты республики, за исключением горной части, где обитает пока только в горнячком пос.Мизур. Численность вида постепенно на растёт, особенно в городах Осетии. Реже встречается чёрный дрозд, но в последнее десятилетие (1985-1995 гг.) он стал активнее внедряться в городской ландшафт, гнездясь не только по окраинам, но и в центре городов (г.Алагир). В равнинных сельских поселениях оба подвида обыкновенной горихвостки встречаются не часто, однако в городах они обычны, как и в горных селениях (с.Учал, пос.Бурон и др.).

Таблица 1

Население птиц некоторых горных селений с окружающими их полями и огородами (5 маршрутов протяжённостью 35 км, май-июнь 1976-92 гг.)

Вид птицы	п. Фиагдон		с.Н.-Зарамаг		п. Бурон	
	пар/км ²	%	пар/км ²	%	пар/км ²	%
Домовый воробей	411,8	33,5	106,5	22,6	170,7	22,8
Сизый голубь	156,9	12,8	-	-	146,6	19,5
Чёрный стриж	117,6	9,6	9,7	2,1	-	-
Черноголовый щегол	98,0	8,0	18,0	3,8	31,5	4,2
Обыкновенная каменка	58,8	4,8	51,7	11,0	3,7	0,5
Жулан	54,9	4,5	16,6	3,5	-	-

Горихвостка-чернушка	47,1	3,8	87,7	18,6	87,0	11,6
Белая трясогузка	39,2	3,2	48,6	10,3	70,5	9,4
Серая славка	39,2	3,2	-	-	-	-
Большая синица	23,5	1,9	-	-	18,3	2,4
Горная овсянка	19,6	1,6	35,3	7,5	37,2	5,0
Полевой воробей	15,7	1,3	-	-	-	-
Коноплянка	15,7	1,3	4,2	0,9	-	-
Корольковый выюрок	11,8	1,0	6,0	1,3	37,7	5,0
Луговой чекан	11,8	1,0	4,2	0,9	1,2	0,2
Деревенская ласточка	11,8	1,0	7,9	1,7	3,7	0,5
Обыкновенная чечевица	11,8	1,0	4,8	1,0	-	-
Лесной конёк	11,8	1,0	3,5	0,7	-	-
Серая ворона	9,8	0,8	-	-	-	-
Каменный воробей	7,8	0,6	-	-	-	-
Зеленушка	7,8	0,6	-	-	-	-
Болотная камышовка	7,8	0,6	25,5	5,4	-	-
Черноголовый чекан	7,8	0,6	10,3	2,2	7,0	0,9
Горная трясогузка	3,9	0,3	9,1	1,9	19,3	2,6
Черноголовая славка	3,9	0,3	-	-	-	-
Пеночка-теньковка	-	-	12,5	2,7	9,2	1,2
Просянка	3,9	0,3	2,3	0,5	-	-
Обыкновенная горихвостка	3,9	0,3	2,7	0,6	17,7	2,4
Лесная завирушка	3,9	0,3	-	-	3,3	0,4
Садовая овсянка	3,9	0,3	-	-	-	-
Удод	2,0	0,2	-	-	-	-
Сорока	2,0	0,2	-	-	-	-
Коростель	2,0	0,2	-	-	-	-
Чеглок	1,0	0,08	-	-	-	-
Воронок	-	-	-	-	73,0	9,7
Иранская обыкновенная горихвостка	-	-	-	-	6,7	0,9
Зяблик	-	-	-	-	3,7	0,5
Скалистая ласточка	-	-	-	-	2,1	0,3
Итого:	1228,4	100	471,1	100	750,1	100

Таблица 2

Население птиц некоторых селений Осетинской равнины
(7 маршрутов протяженностью 30,4 км, апрель - май 1991 г.)

Вид птиц	с. Суадаг		с. Кадгорон		с. Красногор		с. Карджин	
	пар/км ²	%	пар/км ²	%	пар/км ²	%	пар/км ²	%
Домовый воробей	645,9	45,7	469,4	37,3	651,6	55,9	510,4	46,9
Деревенская ласточка	245,8	17,4	338,1	27,0	190,3	16,3	170,9	15,7
Воронок	93,8	6,6	26,3	2,1	6,5	0,6	68,8	6,3
Большая синица	83,3	5,9	32,4	2,6	25,8	2,2	75,0	6,9
Белая трясогузка	58,4	4,1	84	0,7	29,0	2,5	16,3	1,5
Черноголовый шегол	52,1	3,7	22,8	1,8	51,5	4,4	11,7	1,1

Обыкновенный скворец	66,2	4,7	112,9	9,0	18,4	1,6	22,8	2,1
Полевой воробей	35,4	2,5	14,7	1,2	12,9	1,1	19,9	1,8
Черный стриж	20,9	1,5	5,2	0,4	38,7	3,3	-	-
Обыкновенная горихвостка	20,8	1,5	-	-	-	-	-	-
Сизый голубь	14,6	1,0	152,9	12,2	48,4	4,1	145,9	13,4
Сорока	14,6	1,0	18,3	1,5	6,5	0,6	11,3	1,0
Зеленушка	12,5	0,9	22,3	1,8	3,2	0,3	2,5	0,2
Пеночка-теньковка	8,4	0,6	-	-	-	-	-	-
Черноголовая славка	8,3	0,6	11,8	0,9	12,9	1,1	6,7	0,6
Серая славка	-	-	-	-	12,9	1,1	16,7	1,5
Кольчатая горлица	4,2	0,3	5,6	0,4	22,6	1,9	2,1	0,2
Вертишейка	5,1	0,4	-	-	-	-	-	-
Черный дрозд	5,9	0,4	-	-	-	-	-	-
Горная трясогузка	6,3	0,4	-	-	-	-	-	-
Дубонос	4,2	0,3	-	-	-	-	-	-
Обыкновенная иволга	-	-	-	-	-	1,1	2,4	0,2
Серая ворона	2,1	0,1	4,6	0,4	0,4	0,3	2,3	0,2
Иранская обыкновенная горихвостка	2,1	0,1	-	-	-	-	-	-
Пестрый дятел	1,5	0,1	-	-	4,6	0,4	-	-
Удод	1,1	0,08	3,5	0,3	-	-	2,3	0,2
Обыкновенная кукушка	0,5	0,04	-	-	0,8	0,07	-	-
Жулан	-	-	2,0	0,2	3,2	0,3	-	-
Зяблик	-	-	-	-	9,7	0,8	-	-
Перепелятник	-	-	0,5	0,04	0,8	0,07	-	-
Итого:	1414,0	100	1251,7	100	1166,5	100	108,8	100

Экологическая структура населения птиц равнинных селений включает 11 видов типично-синантропных птиц и 20 дендрофильных форм. Лимнофилов и кампофилов практически нет (по одному нерегулярно гнездящемуся виду). По сравнению с горными селениями здесь больше синантропных видов и птиц древесно-кустарникового комплекса. Можно сказать, что с усовершенствованием поселений человека, увеличивается плотность населения птиц, численность синантропных видов и видовая структура орнитокомплекса в целом.

Таблица 3

Население птиц селения Заманкул
(2 маршрута протяженностью 15,7 км, май-июнь 1992 г., Сунженский хр.)

Вид птиц	пар/км ²	% участка
Домовый воробей	772,4	44,4
Воронок	451,0	25,9
Деревенская ласточка	179,4	10,3
Черноголовый шегол	109,9	6,3
Черноголовая славка	38,1	2,2
Сизый голубь	36,2	2,1
Большая синица	28,2	1,6
Обыкновенный скворец	22,9	1,3
Полевой воробей	21,8	1,3
Кольчатая горлица	12,7	0,7
Обыкновенная иволга	9,9	0,6

Черный стриж	8,9	0,5
Белая трясогузка	8,9	0,5
Серая славка	7,7	0,4
Зеленушка	7,7	0,4
Удод	7,6	0,4
Обыкновенная горихвостка	2,7	0,2
Сорока	3,9	0,2
Жулан	2,6	0,1
Хохлатый жаворонок	2,6	0,1
Обыкновенная галка	1,2	0,07
Серая ворона	1,2	0,07
Вяхрь	0,6	0,03
Обыкновенная кукушка	0,4	0,02
Итого:	1738,5	100

Как в горах, так и на равнине населенные пункты концентрируют на своих территориях очень высокие плотности птичьего населения. Они часто превышают, особенно в зимнее время, численность птиц в окружающих природных ландшафтах. Из таблиц 4,5,6 видно, что зимние плотности населения авифауны населенных пунктов в степной, лесостепной и горной зонах Осетии очень высоки. Самая низкая плотность в зимний период отмечена в горном поселке Бурон - 868,2 ос/км², самая высокая - 7684,9 ос/км², в сел. Виноградном (Надтеречная равнина). Общее количество зимующих видов в горных и равнинных селениях примерно одинаково - 31 и 40, соответственно (73% общие виды).

Таблица 4

Зимнее население птиц некоторых горных селений
(8 маршрутов протяженностью 31,8 км, декабрь-февраль 1977-92 гг.)

Вид птиц	сс. Н.-В. Зармаг (1730 м)		п. Бурон (1130 м)		п. Фиагдон (1230 м)	
	ос/км ²	%	ос/км ²	%	ос/км ²	%
Горная овсянка	945,6	48,1	128,1	14,8	804,0	25,0
Домовый воробей	880,9	44,8	348,7	40,2	822,2	25,6
Серая ворона	111,4	5,6	1,5	0,2	70,2	2,2
Сизый голубь	-	-	169,1	19,5	691,8	21,5
Рогатый жаворонок	15,6	0,8	-	-	257,4	8,0
Клушница	-	-	-	-	147,9	4,6
Полевой воробей	-	-	12,2	1,4	111,0	3,5
Зяблик	2,6	0,1	3,2	0,4	104,9	3,3
Большая синица	-	-	24,7	2,8	87,0	2,7
Черноголовый щегол	-	-	-	-	77,8	2,4
Хохлатый жаворонок	-	-	26,3	3,0	-	-
Вьюрок	-	-	116,1	13,4	-	-
Желтоголовый королек	-	-	11,2	1,3	-	-
Сойка	-	-	6,1	0,7	1,0	0,03
Свиристель	5,0	0,3	-	-	-	-
Степной жаворонок	2,6	0,1	-	-	-	-
Зеленушка	2,6	0,1	-	-	-	-

Линь	-	-	8,0	0,9	-	-
Лесная завирушка	-	-	7,9	0,9	2,0	0,6
Серый сорокопуд	1,3	0,07	-	-	-	-
Белозобый дрозд	-	-	1,1	0,1	1,7	0,05
Крапивник	-	-	3,1	0,4	4,4	0,1
Корольковый вьюрок	-	-	-	-	4,0	0,1
Альпийская завирушка	-	-	-	-	4,1	0,1
Черный дрозд	-	-	-	-	3,4	0,1
Сорока	-	-	-	-	3,4	0,3
Обыкновенная овсянка	-	-	-	-	2,4	0,07
Пестрый дятел	-	-	-	-	1,7	0,05
Черешчатник	-	-	0,3	0,03	0,6	0,02
Тенiolaз	-	-	-	-	2,0	0,06
Черепелятник	-	-	0,6	0,07	0,5	0,02
Итого:	1967,6	100	868,2	100	3210,4	100

Таблица 5

Зимнее население птиц равнинных населенных пунктов Осетии

Вид птиц	с. Заманкул		с. Виноградное	
	ос/км ²	%	ос/км ²	%
Домовый воробей	126,6	52,4	431,1	56,1
Полевой воробей	223,0	9,2	434,1	5,6
Зяблик	221,7	9,2	948,0	12,3
Черноголовый щегол	168,0	6,9	32,2	0,4
Грач	154,6	6,4	85,9	1,1
Сизый голубь	86,8	3,6	800,8	10,4
Большая синица	80,5	3,3	97,2	1,3
Вьюрок	51,3	2,1	232,3	3,0
Серая ворона	41,9	1,7	122,5	1,6
Хохлатый жаворонок	32,0	1,3	31,8	0,4
Сорока	20,1	0,8	128,1	1,7
Обыкновенная овсянка	20,0	0,8	265,9	3,5
Коноплянка	14,0	0,6	89,7	1,2
Сойка	7,6	0,3	-	-
Лесная завирушка	7,2	0,3	2,4	0,03
Крапивник	5,7	0,2	5,2	0,07
Зеленушка	-	-	10,8	0,1
Горная овсянка	-	-	14,3	0,2
Кольчатая горлица	-	-	61,9	0,8
Тростниковая овсянка	5,5	0,2	-	-
Пестрый дятел	2,5	0,1	2,0	0,03
Домовый сыч	-	-	4,1	0,05
Дубонос	1,7	0,07	-	-
Средний дятел	1,5	0,06	-	-
Зеленый дятел	-	-	2,0	0,03
Лазоревка	5,2	0,2	-	-

Перепелятник	0,5	0,02	2,6	0,03
Итого:	2417,8	100	7684,9	100

Примечание: - с.Заманкул - 2 маршрута протяжённостью 10,7 км, декабрь-январь 1990-91 гг., Сунженский хр.; - с. Виноградное - 2 маршрута протяжённостью 7,7 км, декабрь-январь 1991-92 гг., Притеречная равнина.

Небольшие отличия заключаются в местоположении селений - в горных населённых пунктах зимуют высокогорные виды: клушица, рогатый жаворонок, белозобый дрозд, горная чечётка. Они не спускаются на равнину. Птицы, прилетающие из более северных районов страны (тростниковая овсянка, рябинник, грач) на зимовку в среднегорье не поднимаются и держатся у равнинных селений.

Во всех горных селениях основные доминирующие виды - горная овсянка и домовый воробей. Они формируют 50,6% (пос.Фиагдон)-92,9% (сс.Н.-В.Зарамаг) населения орнитокомплекса. Кроме них в посёлке Бурон многочисленны сизый голубь и выюрок (не каждый год), а в пос. Фиагдон - сизый голубь. В пелом; фоновые группы составляют в сс. Н.-В.Зарамаг (три вида) - 98,5%, пос. Бу-рон (семь видов) -96,4%, пос.Фиагдон (девять видов) - 98,8% всего зимнего населения биотопа.

Таблица 6

Зимнее население птиц некоторых селений Осетинской равнины (11 маршрутов протяжённостью 52,7 км, декабрь - январь 1990/92 гг.)

Вид птиц	с. Суадаг		с. Кадгорон		с. Красногор		с. Карджин	
	ос/км ²	%	ос/км ²	%	ос/км ²	%	ос/км ²	%
Домовый воробей	1912,8	50,7	1007,9	41,8	1962,1	45,6	867,7	32,0
Полевой воробей	717,8	19,0	184,9	7,7	189,5	4,4	121,8	4,5
Зяблик	321,3	8,3	224,6	9,3	351,9	8,2	594,4	21,9
Большая синица	309,3	8,1	46,8	2,0	141,9	3,3	83,0	3,1
Сизый голубь	128,7	3,4	510,0	21,2	266,3	6,2	185,8	6,8
Грач	17,9	0,4	226,8	9,4	743,2	17,3	296,5	10,9
Черноголовый щегол	19,6	0,5	3,3	1,4	37,8	0,9	260,0	9,6
Сорока	41,0	1,1	43,0	1,8	107,7	2,5	37,6	1,4
Серая ворона	104,9	2,8	102,7	4,3	90,3	2,1	61,6	2,3
Лазорёвка	27,2	0,7	3,5	0,1	7,6	0,2	6,0	0,2
Выюрок	18,3	0,5	9,7	0,4	22,1	0,5	52,5	1,9
Сойка	51,4	1,4	6,3	0,3	7,8	0,2	1,1	0,04
Крапивник	17,8	0,5	7,1	0,3	3,2	0,07	12,5	0,5
Рябинник	18,7	0,5	-	-	9,7	0,2	1,5	0,06
Снегирь	13,7	0,4	-	-	27,4	0,6	-	-
Горная овсянка	12,4	0,3	-	-	-	-	-	-
Пёстрый дятел	9,2	0,2	3,6	0,1	12,2	0,3	1,6	0,06
Обыкновенная овсянка	8,7	0,2	3,3	0,1	213,5	5,0	26,7	1,0
Деряба	7,9	0,2	-	-	-	-	-	-
Корольковый выюрок	7,6	0,2	-	-	3,2	0,07	-	-
Лесная завирушка	6,7	0,2	11,0	0,5	9,3	0,2	25,2	0,9
Хохлатый жаворонок	-	-	-	-	20,2	0,5	73,3	2,7
Чёрный дрозд	3,7	0,1	1,2	0,05	3,3	0,08	-	-
Горная трясогузка	2,3	0,06	-	-	-	-	4,4	0,2
Зелёный дятел	2,3	0,06	-	-	2,2	0,05	1,6	0,06
Поползень	2,2	0,06	-	-	-	-	-	-

Черноголовая ганчка	2,2	0,06	-	-	-	-	-	-
Средний дятел	1,6	0,04	1,2	0,05	5,5	0,1	-	-
Дубонос	1,2	0,03	-	-	15,5	0,4	-	-
Стенолаз	0,9	0,02	-	-	-	-	-	-
Малый дятел	0,6	0,02	-	-	2,2	0,05	-	-
Перепелятник	0,5	0,01	1,8	0,07	1,6	0,04	0,6	0,02
Тетеревайтник	0,3	0,008	0,4	0,02	-	-	-	-
Полевой лушь	0,3	0,008	-	-	-	-	-	-
Кольчатая горлица	-	-	9,4	0,4	46,5	1,1	-	-
Ворон	-	-	-	-	0,8	0,02	-	-
Итого:	3773,0	100	2409,5	100	4304,5	100	2515,4	100

В населённых пунктах Осетинской равнины структура доминирующих видов иная. В предгорном с.Суадаг основу населения составляют домовый и полевой воробьи (69,7% участия в выседине). В сс.Кадгорон и Красногор, расположенных в глубине Осетинской равнины, домовый

воробей (63%) и домовый воробей, грач (63%), соответственно. В с.Карджин (у подножия Сунженского хребта) - домовый воробей, зяблик и грач (65%). Селение Заманкул расположено на южном склоне Сунженского хребта, здесь доминирует только домовый воробей, составляющий 52,4% всей зимней авифауны населённого пункта.

Орнитокомплекс с.Виноградное имеет три доминанта: домового воробья, зяблика и сизого голубя (78,8%). Фоновые группы этих селений формируют: в с.Суадаг - восемь видов (94,8%), Кадгорон - девять видов (96,9%), с.Красногор - десять видов (95,7%), с.Карджин - двенадцать видов (98,1%), с.Заманкул - десять видов (96,1%) и в с.Виноградное - одиннадцать видов (97,8% участия в составе населения). Как правило, фоновые виды во всех селениях многочисленны, как и основной доминант - домовый воробей (Табл.6).

Сезонная видовая структура птичьего населения городов республики в принципе не отличается от сельского. Различия проявляются только в количественных показателях. Во всех городах равнинной части многочисленны и входят в группу летних доминантов чёрный стриж. Здесь более обычны кольчатая горлица, зеленушка и черноголовый щегол. Характерной чертой в формировании летнего и зимнего населения птиц горных и равнинных селений Осетии является солонное преобладание (Табл.7) представителей европейского типа фауны и группы трансгалеарктиков (широкораспространённых видов). Их суммарная доля участия в репродуктивный период составляет на равнине 33,4%, в горах - 71,0%, в зимний период - 90,0% и 52,7%, соответственно.

Изменение соотношений в зимнее время связано с миграциями - отлетом из района исследования и прилётом более северных популяций на зимовку. Поэтому зимой в населённых пунктах гор и равнин отмечаются представители тибетского, сибирского и арктического типа фауны, не гнездящиеся в антропогенном ландшафте Северной Осетии.

Таблица 7

Фаунистический состав птиц населённых пунктов Осетии	Местообитания	
	Населённые пункты равнинной части Осетии	Населённые пункты горной части Осетии
Количество гнездящихся видов	30	38
Количество кавказских подвидов	9:30,0	12:31,6
европейский	14:46,7 (14)	17:44,7 (12)
	11:36,7 (13)	10:26,3 (8)

типы фаун:	средиземноморский	413,7 (4)	615,8 (3)
	тибетский	- (1)	- (3)
	монгольский	- (1)	215,3 (2)
	сибирский	- (3)	- (2)
	китайский	113,3 (-)	215,3 (-)
	арктический	-	- (1)

Примечание: Количество видов \ % (количество видов в зимний период)

ЛИТЕРАТУРА

- Беме Л. Б. Движение птичьего населения г.Орджоникидзе // Изв. Сев.-Кавказ. педин-та - т 12. - Орджоникидзе, 1935. - С.88-105.
- Гомзяков А. Е. Распределение и численность доминирующих гидов птиц летней орнитофауны Владикавказа // Актуал. вопр. экол. и охраны природы экосист. Кавказа. - Ставрополь, 1997. - С. 36-33.
- Гладков Н. А. Некоторые вопросы зоогеографии культурного ландшафта (на примере фауны птиц) // Учен. зап. МГУ. - № 197. - М., 1958. - С. 17-34.
- Комаров Ю. Е. К биологии обыкновенной пустельги в горах Северной Осетии // Фауна и экол. животн. Центр. Кавказа. - Орджоникидзе, 1987. - С. 45-57.
- Комаров Ю. Е. Распространение и биология врановых в горных районах Осетии // Вран. птицы в естест. и антроп. ландша. - ч. 2. - Липецк, 1989. - С. 91-94.
- Комаров Ю. Е. Голубеобразные трансформированных ландшафтов Северной Осетии // Синантр. животн. Сев. Кавказа. - Ставрополь, 1989. - С. 46-49.
- Рабов В. Ф. Об эволюции авифаунистических комплексов степей Северного Казахстана // Матер. 6 ВОР. - ч. 2. - М., 1974. - С. 357-358.
- Комаров Ю.Е. Сезонная динамика птиц в культурных ландшафтах горной Осетии // Соврем. пробл. биологии. - Тбилиси, 1978. - С. 26.

МАТЕРИАЛЫ ПО ИТОГАМ ЗИМНИХ 1996/97 гг. УЧЕТОВ ПТИЦ НА СВАЛКЕ г.ЭЛИСТЫ

А. Н. Кукуш, В. В. Козырчук
Калмыцкий государственный университет

Свалка бытовых отходов располагается у восточной окраины г.Элисты, за кольцевой шоссе-ной дорогой, в 500 м от трассы Элиста - Астрахань. Площадка, отведенная под свалку, ровная, размером около 100 га. В процессе длительного использования (несколько десятилетий) на ней образовались два обширных поднятия из слежавшихся отходов и почвы, сформированные землеройной техникой. На ровных участках местами растут одиночные кустарники и невысокие деревца (лох, алыча, вяз мелколиственный). Наблюдения проводились в утренние часы 16.12.96, 16.01.97, 16.02.97 г.

16.12.96 г. (7²² - 9²³) облачно, ветер юго-западный, слабый, < 5 м/с, t°+5°C, легкий снег.

В начале наблюдений (7²²) при слабой видимости был слышен голос хохлатого жаворонка. У места выброса свежего мусора держались чайки, грачи, серые вороны и сороки. В 7²² взошло солнце и его лучи пробивались сквозь тучи на горизонте. В 7²² появились 10 серебристых чаек. После этого врановые, серебристая и сизая чайки продолжали прибывать рассеянными стайками. В 7²² низко над землей пролетел мелкий сокол, возможно, пустельга или дербник (ближе не определен). В 8²² на кустике алычи сидели 30 полевых воробьев, среди них 2 самки домового воробья. В 8²² пошел мелкий морозящий дождь, в 8²² усилился. По ходу осмотра территории свалки встречали одиночных хохлатых жаворонков. У места выгрузки мусора концентрировались врановые, сизая и

серебристая чайки. Здесь же стайками (от 8 до 13 особей) держался обыкновенный скворец. Сизый глубь встречался как группами, так и поодиночке. По мере подхода машин с мусором количество врановых и серебристых чаек резко увеличилось и они держались достаточно плотно у места выгрузки, тесная врановых, более смело собирая корм в присутствии сортировщиков мусора (Бомжей). Сизая птица (сизых чаек) расположилась полосой в 60-70 метрах и, видимо, выжидала ухода людей и собак. Количество воробьев, особенно домовых, возросло к 9 часам.

Наблюдали один случай клептопаразитизма, когда за грачом, подобранным корку хлеба, устились 3 сизых и одна серебристая чайки, вынудив его бросить корм. Хлеб тут же был подхвачен в воздухе одной из сизых чаек.

16.01.97 г. (7²²-9²³) облачность низкая, кучевая, почти сплошная, ветер западный, 5 - 7 м/с, t° - 5°C, лежит глубокий снег, открыты лишь места выгрузки мусора.

В начале наблюдений (7²²) на свалке уже держалось около 1,5 тыс. галок, грачей и серых воробьев. Была отмечена всего одна серебристая чайка. В 8²² прибыла большая группа (ок. 1 тыс. птиц) грачей и серых ворон (неоднородно). Численность галки и обыкновенного скворца по сравнению с предыдущим разом заметно сократилась.

На территории свалки нашли 2 погибших и съеденных (остались скелеты) сизых голубя, одну дерзкую галку.

16.02.97 г. (7²² - 9²³), слабая облачность, безветренная погода, t°+5°C.

Снег на большей части свалки стал и сохранился лишь в западинах и на теневой стороне мусорных отвалов. На соседних участках целины снег лежал почти сплошь, но и здесь появились дырки проталины.

Грач держался рассредоточено по всей площади, образуя гущение в низине, где открылись отходы пищевые отходы. Численность галки и серой вороны значительно сократилась и они держались рассредоточено среди грачей.

Количество чаек, напротив, резко возросло. В интервале с 8 до 9 часов отмечено около 60 особей серебристой чайки. Отдельные особи кормились, некоторые летали парами, совершая эволюцию в воздухе, сопровождаемые брачными криками. Большая часть птиц сидела плотной группой проталины, как будто чего-то выжидала. Аналогично вели себя и сизые чайки. Большая часть их села плотной полосой в 250 метрах к северо-западу от места выгрузки мусора в открытой степи. Биодинамически птицы что-то тревожило, они поднимались и перелетали на противоположную окраину свалки. Часть птиц кормилась, но не очень активно.

Врановые и чайки прибывали на свалку в зимние месяцы в основном с юга и юго-запада. Чайки, вероятно, со стороны Аршанского зверосовхоза (с ЮЮЗ).

Сводная таблица данных

Вид	Количество особей		
	16.12.96 г.	16.01.97 г.	16.02.97 г.
Мелкий сокол (пустельга обикн.?)	1	-	-
Серебристая чайка	300	1	60
Сизая чайка	450	-	90
Грач	350	2000	350
Серая ворона	150	700	70
Галка	120	70	50
Сорока	80	150	30
Обыкновенный скворец	60	17	-
Полевой воробей	100	120	25
Домовый воробей	50	50	12

11. Сизый голубь	100	40	10
12. Хохлатый жаворонок	12	10	2

МУЛЬТИЭЛЕМЕНТНЫЙ АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ПТИЦ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Н.В. Лебедева
Ростовский государственный университет

В условиях глобального загрязнения биосферы необходим мониторинг за накоплением токсических веществ в экосистемах (Morigarty, 1993). Птицы широко используются учеными многих стран, в том числе в последние годы и в нашей стране (Лебедева, 1996, 1997 а, б), в качестве объектов глобального экологического мониторинга, так как они являются важными компонентами наземных и водных экосистем.

Птицы юга России, в частности птицы Северного Кавказа, по уровню содержания многих экотоксикантов (тяжелых металлов, радионуклидов и других ксенобиотиков) пока еще остаются слабо изученными, но они представляют особый интерес, как животные из одного из плотно населенных районов России.

К достижениям последнего времени следует отнести появление мультиэлементного анализа, который дает возможность оценить содержание многих химических элементов в живых организмах для выявления причин и масштабов природной и антропогенной изменчивости концентраций химических элементов в экосистемах. В России такие исследования на животных с помощью данного метода до нас никак не выполнялись.

Цель настоящей работы - биогеохимическая характеристика некоторых видов птиц с помощью мультиэлементного анализа для оценки уровня концентрации химических элементов в высших трофических уровнях экосистем.

Материал и методы

Тушки птиц были собраны в весенне-летний периоды 1996-1997 годов в пос. Никель (в 60 км от Майкопа, Адыгея) (АКК) и близ Сялдо-Лиманского охотничьего хозяйства (Каневской район) Краснодарского края (КРКК), в Ростовской области (РО) и в окрестностях г. Ростова-на-Дону. В сборе материала принимали участие студенты биолого-почвенного факультета Ростовского государственного университета Савицкий Р. М., Савицкая Н. А. и Маркитан Л. В., которым, пользуясь случаем, выражаю свою признательность. Тушки высушивали до воздушно-сухого состояния и гомогенизировали путем растирания в фарфоровой ступке. Определения 68 химических элементов выполнены по высушенным тушкам птиц методом плазменной спектроскопии (ICPMS) на приборе Plasma Quad «V G Instrument» в Институте геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН в Москве. Мультиэлементный анализ выполнен для 13 особей 8 видов птиц: по одной особи - стриж *Arus arus* и выорок *Serinus serinus* из РО, щеглы *Carduelis carduelis* из РО и КРКК, большие синицы *Parus major* из АКК и КРКК, тростниковая камышевка *Acrocephalus scirpaceus* из КРКК, теньковка *Phylloscopus collybitus* и полевая воробей *Passer montanus* из АКК, по двум домовым воробьям *P. domesticus*, из РО, трем полевым воробьям из КРКК. Для сравнения в работе использованы данные по полевому воробью из окрестностей Варшавы (Польша - П). Тушка птицы была любезно предоставлена мне для анализа профессором Яном Пинювским, за что я ему очень благодарна. В анализе данных использован непараметрический корреляционный

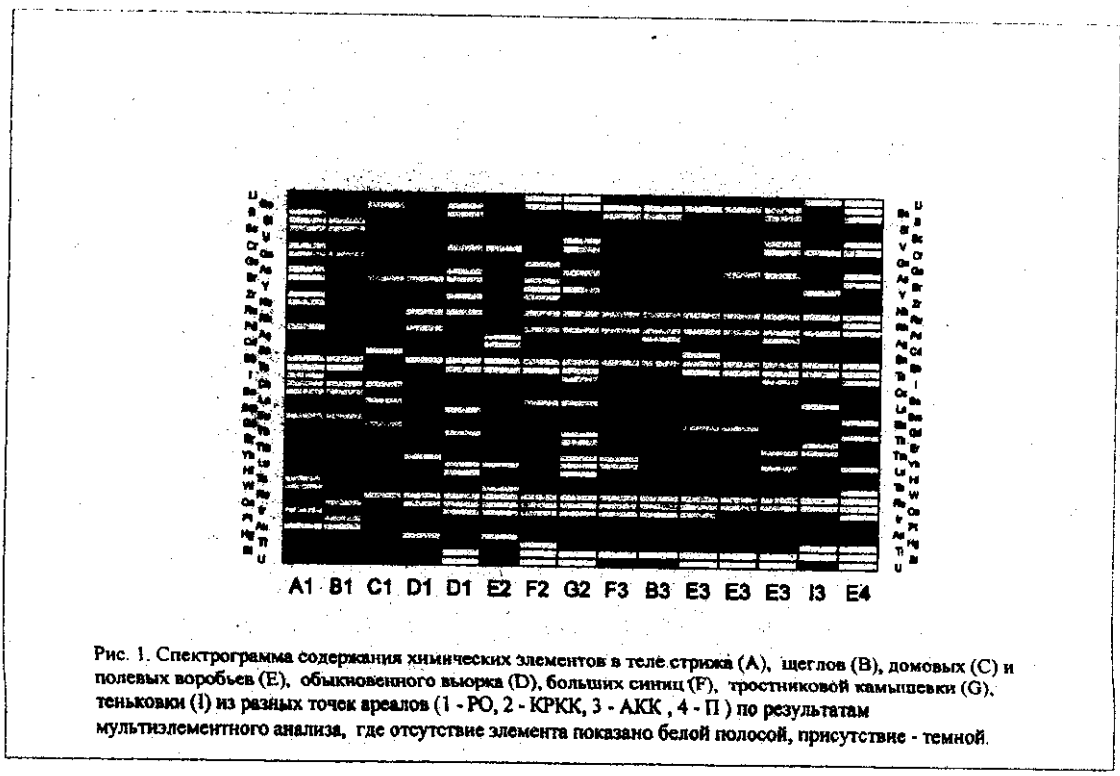
Таблица 1. Содержание химических элементов в тушках птиц (для сухого вещества).

Элемент	Ростовская область												
	Стриж			Выорок			Щеглы			Полевая воробей			Польша
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Li	0,0009	1,1	0,0027	0,103	0	0	0,719	0	0,174	0,152	0	0,938	0
Ba	0,0002	0,02	0,001	0,001	0	0	0,013	0	0	0	0,026	0	0
B	0	30,7	12,12	7,39	28	8,7	5,2	0	20,6	5,41	0	0	0
Na	573	6677	2108	2130	6260	7073	6426	0	7066	5791	6694	6067	4394
Mg	240	1687	359	605	1940	2154	1837	0	2644	2147	1755	1783	1425
Al	29,27	493	3,34	8,1	41,2	328	38,4	0	129	189	45,3	379	62
Si	0	1580	0	265	1464	1403	1035	0	1218	1267	645	1600	1013
Ca	9591	37720	39730	23937	27860	40380	33220	0	59090	36010	33200	35210	19680
Sc	0	2,02	0	0,34	2,04	1,51	1,69	0	2,11	1,9	1,21	1,97	1,43
Ti	24	160	90	71	124	177	156	0	236	162	145	163	92,4
V	0,029	78,5	0,18	0,03	0,093	1,16	0	0	0,788	0,601	1,39	0,839	0
Cr	0	23,2	0,41	0,22	1,28	0	0	0	0,704	1,88	12,7	0,077	0
Mn	1,91	24,8	18,6	1,97	4,35	20,5	8,32	0	9,23	21,2	12,7	19,7	7,76
Fe	682	938	1059	963	609	1056	634	0	1002	946	569	1032	442
Co	0,049	0,295	0,144	0,140	0,089	0,299	0,158	0	0,286	0,278	0,128	0,335	0,059
Ni	0,06	5,19	3,41	4,21	3,7	6,48	1,65	0	12,4	3,89	1,84	5,26	1,94
Cu	5,32	9,28	13	24,31	5,14	8,85	5,89	0	5,11	6,96	5,52	17,4	7,69
Zn	6,33	129	127	93	108	115	95,5	0	121	111	92,3	161	96,4
Ga	0	0,162	0	0,108	0,106	0,179	0,061	0	0,221	0,215	0,109	0,188	0,114
Ge	0,19	0,02	2,23	1,484	0	0,014	0,053	0	0,09	0,2	0,016	0,001	0,026
As	0	0,675	0,03	0,131	0,085	0,145	0	0	0,478	0,281	0,281	0,149	0
Se	0,35	1,75	0,374	0,602	0,744	1,46	4,82	0	2,74	1,08	3,58	1,89	1,31
Br	0	0	0,507	0	0	5,02	0,596	0	2,75	14,8	1,59	1,87	0
Rb	0,66	8,75	7,92	7,43	0,847	5,48	3,06	0	2,75	4,12	1,93	17,5	5,47
Sr	5,15	23,4	11,603	5,7605	44,3	9,45	8,04	0	31,5	21,2	23,4	8,01	7,92
Y	0,017	0,219	0,023	0,016	0	0,128	0,006	0	0,037	0,095	0,117	0,018	0,018
Zr	0	0,4	0,395	0,083	0,002	0,633	0,006	0	0,097	0,134	0,369	0,129	0,016
Nb	0	0,05	0,018	0,093	0,002	0,006	0,007	0	0,014	0,018	0,232	0,019	0,001
Mo	0,028	0,41	0,85	0,187	0,165	0,3	0,131	0	0,319	0,256	4,43	0,384	0,179
Ru	0,001	0	0,003	0,001	0	0,003	0,004	0	0,013	0,008	0,011	0,004	0
Rh	0,0002	0,004	0,007	0,006	0,014	0,007	0,004	0	0,013	0,008	0,011	0,004	0
Pd	0	0,008	0,021	0,028	0	0,007	0,004	0	0,013	0,008	0,011	0,004	0

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ar	0.044	0.057	0.135	0.4	0.006	0	0.08	0.012	0.011	0.005	0	0	0.093
Ca	0.197	0.213	1.1147	0.433	0.02	0	0.112	0.064	0.038	0.02	0.041	0.007	0.186
Sn	3.696	0.159	21.609	0	0.024	0.102	0.062	0.135	0.054	0	0	0	0.033
Sb	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ta	0	0.008	0	0.013	0	0	0.028	0	0	0	0	0	0
I	0	0.222	0.818	0.61	0.561	1.05	0	1.09	0.13	0.242	0.22	0	0
Co	0	0	0.057	0	0	0.024	0.034	0.031	0.037	0.032	0.049	0.03	0.03
Ca	4.189	0.401	9.905	0	0	0	0	0.092	0.207	0	0	0.248	0.034
Ce	0.235	0.5	0.111	0.047	0.064	0.446	0.085	0.264	0.489	0.107	0.107	0.759	0.122
Pr	0.02	0.141	0.011	0.007	0.014	0.087	0.017	0.026	0.071	0.014	0.014	0.135	0.019
Nd	0.078	0.568	0.065	0.035	0.003	0.278	0.019	0.11	0.159	0.016	0.016	0.225	0.075
Sm	0.032	0.123	0.023	0.009	0.035	0.078	0.044	0.047	0.102	0.007	0.007	0.096	0.006
Eu	0.033	0	0.004	0	0.037	0.075	0.028	0.006	0.027	0.007	0.005	0	0
Gd	0.624	0.053	1.7195	0	0.035	0.087	0.043	0.026	0	0.028	0.025	0	0.016
Tb	0.003	0.01	0.004	0.0004	0.001	0.012	0	0.004	0.006	0.001	0.001	0	0
Dy	0.014	0.092	0.006	0.006	0.033	0.046	0.002	0.021	0.037	0.029	0.029	0.057	0.028
Ho	0.008	0.02	0.001	0.001	0.005	0.016	0.005	0.008	0.019	0.003	0.003	0.009	0.008
Er	0.001	0.047	0.006	0.003	0.011	0.026	0	0.026	0.013	0	0	0.039	0.003
Tm	0.009	0.005	0.009	0.001	0.004	0.002	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.002	0.002
Yb	0.001	0.028	0.001	0.006	0.002	0.032	0	0	0.013	0.018	0.018	0.013	0.002
Lu	0.004	0.002	0.001	0.0002	0.004	0	0	0	0.004	0.001	0.001	0.006	0
Hf	0.124	0.011	0.017	0.004	0.011	0.026	0	0.003	0.003	0.017	0.023	0.007	0.007
Ta	0	0.389	0.032	0.161	0.002	0.017	0.045	0.158	0.042	0.098	0.049	0.005	0.005
W	0	0.089	0.715	0.061	0.05	0	0	0.04	0.042	0.102	0.015	0	0
Re	0.0001	0	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Os	0.035	0	0.011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ir	0	0.004	0.0001	0.002	0	0	0	0	0.001	0.003	0.003	0	0
Pt	3.85	1.39	0	2.41	4.58	2.02	0.3	5.67	0.679	1.83	0.144	0.189	0
Au	0	0.127	0	0.632	0.428	0.316	0.202	0.41	0.332	0.266	0.081	0.103	0
Hg	0.132	0.072	0.34	0.279	0.076	0	0.087	0.181	0.028	0.043	0.014	0.153	0
Tl	0.011	0.016	0.006	0.025	0	0.001	0.014	0.001	0.023	0	0.013	0	0
Pb	0.85	20	7.474	6.887	0.65	20.8	1.61	8.13	0.957	1.21	3.98	7.19	0
Bi	0.139	0.124	0.120	0.035	0.017	0	0.002	0.026	0.044	0.003	0.041	0.007	0
Th	0.029	0.111	0.018	0.027	0	0.063	0	0.026	0.026	0.003	0.007	0	0
U	0.086	0.951	0.154	0.192	0	0	0	0.09	0	0.011	0.007	0	0

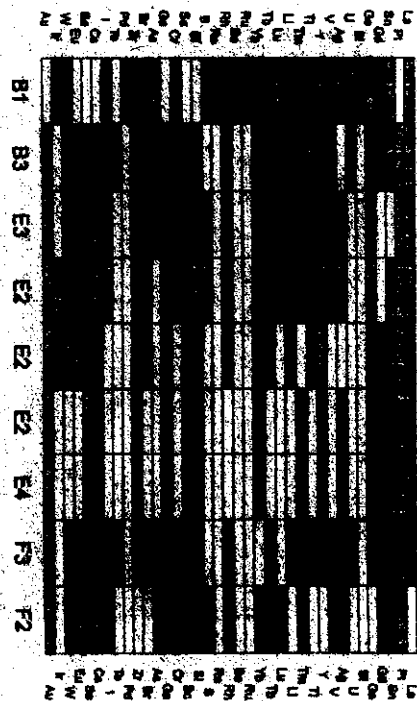
7.8

Продолжение таблицы 1.



7.9

Рис. 2. Спектрограмма содержания химических элементов в теле шеглов (В), полевых воробьев (Е) и больших синиц (П) из разных точек ареала (1 - РО, 2 - КРКК, 3 - АКК, 4 - П) по результатам мультиэлементного анализа, где отсутствие элемента показано белой полосой, присутствие - темной.



длиз (Спирмена) рядов химических элементов у разных птиц, сравнение средних коэффициентов корреляции с помощью критерия Стьюдента. Применен кластерный анализ для построения дендрограммы сходства птиц по содержанию химических элементов с использованием метода ближнего присоединения. Матрица данных построена таким образом, что в ней наличие элемента минималось условно за 1, 0 - обозначал отсутствие элемента в составе тела. Матрица стандартизирована обычным методом.

Результаты и обсуждение

Результаты мультиэлементного анализа тушек птиц представлены в табл. 1, где для полевых воробьев из КРКК (n=3) и домовых воробьев из РО (n=2) даны модальные значения.

Из 68 элементов Ca, Fe, Na и Mg отмечены в макроколичествах у всех птиц (табл. 1). Такие элементы как Sb, Os и Ir не обнаружены в теле птиц из Краснодарского края и Польши. У всех Северо-Кавказских птиц обнаружены Rh, у большинства W, Li, V, Eu, Eg и Tl, которые отсутствуют у воробья из Польши. В РО у птиц отмечено высокое среднее содержание Cr, что, очевидно, связано с повышенным фоновым содержанием этого элемента в почвах, и низкое содержание Вг обнаружено у 4 из 5 обследованных птиц. У 4 из 5 особей из РО обнаружен Pd, который был обнаружен в остальных пунктах только однажды (у полевого воробья в КРКК). Содержание амбильного стронция в птицах Северного Кавказа варьировало от 5.15 до 44.3 ppm, тогда как у польской птицы оно составляло 5.47 ppm.

Анализ спектров химических элементов (рис. 1, 2) позволяет увидеть специфичность накопления некоторых элементов в теле птиц разных видов, а также увидеть биогеохимические особенности территории, которые проявляются в сходстве распределений концентраций элементов у птиц, обитающих на разных территориях.

Мы оценили корреляцию содержания элементов в тушках насекомоядных птиц (черный риж, большая синица, теньковка, тростниковая камышевка) с концентрациями этих же элементов в тушках преимущественно зерноядных видов близких размеров (обыкновенный выюрок, щегол, домовый и полевой воробьи). Обнаружена умеренная корреляция между насекомоядными видами (среднее \pm ст.откл., 0.63 ± 0.19 , $n=10$) и более высокая степень взаимосвязи между зерноядными видами (0.72 ± 0.13 , $n=45$), однако различия между средними значениями коэффициента корреляции были не достоверны ($df=53$, $t=1.77$, $P=0.0828$). Среднее значение коэффициента корреляции видов элементов между насекомоядными и зерноядными видами имело промежуточное значение 0.69 ± 0.14 , $n=49$). При этом коэффициент корреляции варьировал между насекомоядными - от 0.36 до 0.84, между зерноядными - от 0.44 до 0.92 и между зерноядными и насекомоядными видами - от 0.39 до 0.85. Для того, чтобы оценить биогеохимическую роль территории в формировании химического состава птицы было проведено сравнение полевых воробьев из разных точек ареала. Результаты представлены в табл. 2.

Результаты непараметрического корреляционного анализа между концентрациями 68 элементов в теле полевых воробьев из разных пунктов. Для всех значений уровень значимости составил менее 0.0001.

Местообитания	КРКК 1	КРКК	КРКК	АКК	П
КРКК	1.0	0.92	0.77	0.86	0.72
КРКК		1.0	0.78	0.82	0.74
КРКК			1.0	0.78	0.84
АКК				1.0	0.70
П					1.0

Величина коэффициента корреляции одинакова у полевых воробьев из разных точек Северного Кавказа (среднее значение 0.82), тогда как ряды химических элементов у Северо-Кавказских воробьев слабее коррелируют с данными, полученными с территории Польши (0.75).

Однако, эти различия на уровне риска 0.05 статистически не достоверны. Можно говорить лишь о существовании тенденции в степени различий между популяциями воробьев в разных точках ареала. Однако, ясно, что с дальней популяцией такие различия больше. Это свидетельствует об отражении биогеохимических особенностей ландшафта в химическом составе птиц, обитающих на одной территории.

Кластерный анализ показал (рис.3), что роль территории, на которой обитают птицы, сказывается на сходстве их химического состава. Так, в одну ветвь попадают 5 из 6 отловленных в РКК птиц, в другую 2 из 3 обитающих в АКК. Распределение птиц из РО в разные кластеры можно объяснить, прежде всего тем, что некоторые из рассмотренных видов могли оказаться мигрантами (например, обыкновенный выюрок, пойманный в апреле) и не всегда отражают конкретный биогеохимический фон местности, в которой были отловлены.

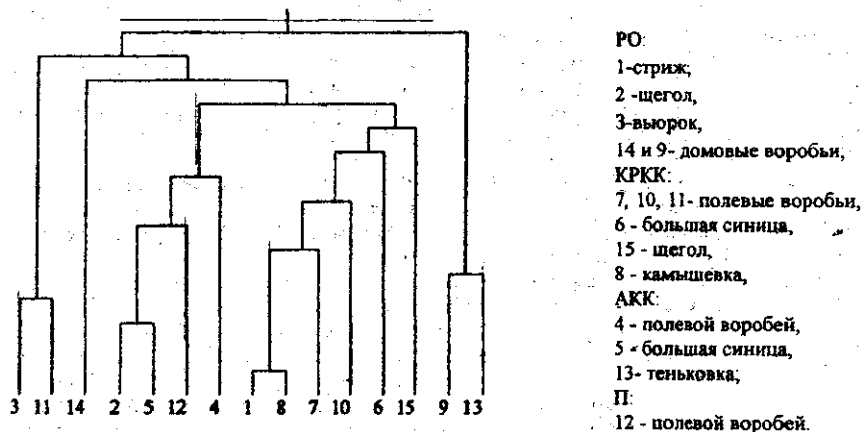


Рис. 3. Дендрограмма сходства птиц по химическому составу.

Сходство химического состава птиц, обитающих на одной территории мы оценили также по средним коэффициентам корреляции между птицами, пойманными в разных пунктах (табл. 3).

Таблица 3

Внутри- и межтерриториальная степень взаимосвязи химического состава птиц (средние коэффициенты корреляции Спирмена ± стандартное отклонение, объем выборки).

Местообитания	КРКК	РО	АКК	П
КРКК	0,81 ± 0,06 n = 15	0,64 ± 0,02 n = 30	0,78 ± 0,05 n = 24	0,76 ± 0,05 n = 6
РО		0,59 ± 0,12 n = 10	0,64 ± 0,15 n = 21	0,65 ± 0,15 n = 5
АКК			0,73 ± 0,04 n = 5	0,75 ± 0,07 n = 3

Наиболее близкий химический состав имели птицы КРКК, более разнородными были птицы из РО, что, видимо, было связано с наличием мигрантов в выборке. Таким образом, мультиэлементный анализ, который впервые был использован для валового элементного анализа животных, может быть использован как действенный метод для выявления видовых и территориальных особенностей химического состава птиц и может указывать на биогеохимические особенности разных географических популяций.

ЛИТЕРАТУРА

- Лебедева Н.В. Популяционная экотоксикология птиц // Докл.Акад.Наук., 1996. Т.351. т.3. С.425-429.
 Лебедева Н. В. Накопление тяжелых металлов птицами на юго-западе России // Экология, 1997. № 1. С.52-56.
 Лебедева Н.В., Кузиков И. В., Болдбатор Ш., Шуктомова И. И. Птицы и млекопитающие Монголии как биоиндикаторы антропогенных загрязнений // Аридные экосистемы, 1997. Т.3. №5. С. 124-134.
 Moriarty F. Ecotoxicology: The study of pollutants in ecosystems. 2nd ed. N.-Y.: Acad.Press, 1993. 289 pp.

СОСТАВ МИКРОАРТРОПОД ИЗ ГНЕЗД НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ОТКРЫТО ГНЕЗДЯЩИХСЯ ВОРОБЬИНЫХ ПТИЦ

Н. В. Лебедева, С. В. Шахаб, М. М. Аксенова
 Ростовский государственный университет
 Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
 Московский государственный университет

Проблема заселения гнезд птиц микроартроподами остается слабо изученной. Исследования такого рода очень важны, так как позволяют выяснить пути формирования фауны определенных групп артропод. Гнезда птиц создают особые микроклиматические условия для обитающих в них беспозвоночных и могут служить одной из промежуточных стадий перехода отдельных групп к паразитизму. Обитание в гнездах мигрирующих видов и дальнейший переход на птицу может приводить к расселению некоторых видов на большие расстояния. Поиски таких видов позволят объяснить некоторые зоогеографические закономерности формирования фауны микроартропод на разных территориях.

Данная работа является продолжением серии наших публикаций, посвященных изучению беспозвоночных, связанных экологическими взаимоотношениями с птицами на разных этапах жизненного цикла (Ломадзе и др., 1990; Лебедева и др., 1995; Шахаб, Лебедева, 1996). На этот раз речь идет об обитателях гнезд открыто гнездящихся птиц. Гнезда коноплянки *Acanthis cannabina*, зяблика *Fringilla coelebs*, певчего дрозда *Turdus philomelos* и серой мухоловки *Muscicapa sriata* были собраны в 23 км к северу от г. Сергиев-Посад Московской области в смешанном еловоберезовом лесу. Гнездо рябинника *Turdus pilaris* было найдено в Мытищинском районе Московской области в 3,6 км к северо-востоку от пос.Марфино на молодой ели в 20 км от леса на сыром, поросшем кустарником лугу с постройками на месте бывшего верхового болота.

Целью данной работы было изучение состава микроартропод в гнездах открыто гнездящихся птиц и сравнение с ранее описанными сборами из Ростовской области.

Работа выполнена по гранту Государственной научно-технической программы «Биоразнообразие России».

Видовой состав и численность артропод в гнездах коноплянки, зяблика, черного дрозда, рябинника и серой мухоловки приведены в табл. 1.

Интересно, что некоторые виды панцирных клещей были обнаружены на всех стадиях развития, что свидетельствует о том, что они размножаются в гнездах и проходят там все стадии жизненного цикла. В гнезде коноплянки это - *Zygoribatula exilis*, у певчего дрозда - *Tectocerpeus velatus*, *Carabodes femoralis*, *Eupelops planicornis*, *Diapterobates notatus* и *Minunthozetes pseudofusiger*. В гнезде зяблика обнаружено множество размножающихся родакарид - *Rhodacaridae*, повсюду многочисленных представителей этого редкого семейства.

В гнездах птиц из Московской области были обнаружены два вида *Zygoribatula exilis* и *Oribatula tibialis*, которые были многочисленными в гнездах, собранных в Ростовской области. Последний был найден в Подмоскowie только у зяблика (1 экз.).

Таблица 1

Состав микроартропод из гнезд некоторых видов птиц (число экз. на гнездо)

Виды микроартропод	Виды птиц					
	Коноплянка	Зяблик	Певчий дрозд	Певчий дрозд	Рябинник	Серая мухоловка
<i>Colembola</i>	2	6	50	12	2	12
Клещи Prostigmata					4	
Клещи TrombicUidae	19	7		7		4
Гамазовые клещи сем. Rhodacaridae		42		6		2
Панцирные клещи						
<i>Zygoribatula exilis</i>	16	7		2		3
<i>Diapterobates notatus</i>	2	1		2		
<i>Steganacarus striculum</i>		1				
<i>Oribatula tibialis</i>		1				
<i>Tectocerpeus velatus</i>		4	1			
<i>Oribateila reticulata</i>		1				
<i>Minunthozetes pseudofusiger</i>			15			1
<i>Carabodes femoralis</i>			1			
<i>Opiella nova</i>			7	5	1	
<i>Suctobelba trigona</i>			2			
<i>Quadroppia quadricarinata</i>				1	1	
Нимфы орибатид	10	4	14	10		
<i>Suctobelbella</i> sp.					8	
<i>Hypochthonius rufulus</i>				1		
<i>Phthiracarus nitens</i>				4		
<i>Oppia ornata</i>				2		
<i>Camisia</i> sp.				1		
<i>Evezetes globulus</i>				3		
<i>Schelobates latipes</i>						1
<i>Ceratoppia bipilis</i>						1
<i>Eupelops planicornis</i>						1
<i>Parachipteria punctata</i>				2		

Pergalwina nervosa

В гнездах дуплогнездящих из Ростовской области (все пробы были взяты из дуплянок) преобладали панцирные клещи, обычные обитатели лесной подстилки и почвы, тогда как гнезда открыто гнездящихся птиц, анализируемые в данной публикации, были заселены не только мигрирующими из почвы панцирными клещами, но и арборикольными (с дерева, коры, листьев) видами. Это может быть связано не только с составом строительного материала, который довольно разнообразен и включает кусочки коры, бересты только у зяблика и серой мухоловки (табл.2).

Таблица 2

Состав найденных гнезд птиц

Строительный материал гнезда	Виды птиц				
	Коноплянка	Зяблик	Певчий дрозд	Рябинник	Серая мухоловка
Сухие стебли травы	++	++	++	++	++
Корешки	+		+		
Растительный пух		+			
Лишайники	+	+	+		+
Мох	+	++	+		++
Почва			++	++	
Глина			++		
Древесные волокна				+	
Сухие листья			+		
Тонкие прутьки		++	+		++
Кусочки бересты		+			+
Кора		+			
Сосновые иглы					+
Шерсть	+				
Конский волос	+				+
Перья	+				+

Судя по тому, что в гнездах были найдены редкие арборикольные виды, такие как *Carabodes femoralis* и *Oribateila reticulata* (последний был впервые найден в Московской области и всего дважды регистрировался на территории нашей страны), можно предположить, что гнезда являются своеобразными «ловушками» для орибатид, обитающих на деревьях. По-видимому, сбор гнезд певчих птиц для эклекции орибатид стоит проводить не только сразу после вылета птенцов, но и в более поздние сроки, в августе - сентябре. Возможно будут сделаны интересные фаунистические находки арборикольных панцирных клещей, которые вообще плохо ловятся и сильно отличаются в разных природных зонах.

Таким образом, сбор старых птичьих гнезд и исследование населяющих их артропод может дать интересные результаты.

ЛИТЕРАТУРА

Лебедева Н. В. Кривошеина М. Г. Тенетко Ю. И. Двухкрылые, паразитирующие на некоторых видах воробьиных птиц в Ростовской области // Кавказский орнитологический вестник, 1995. № 7. С. 25-

Ломадзе Н. Х., Казаков Б. А., Лебедева Н. В. Факторы, определяющие заселение искусственных гнездовых дуплогнездиниками // Фауна и экология некоторых видов беспозвоночных и позвоночных животных Предкавказья. Краснодар, 1990. С.72-78.

Шахаб С. В., Лебедева Н. В. Панцирные клещи в гнездах птиц Ростовской области // Проблемы почвенной зоологии. Материалы докл. I Всероссийского совещ. Ростов-на-Дону: облИУУ, 1996. С. 192-193.

МАТЕРИАЛЫ ПО ЧИСЛЕННОСТИ ПТИЦ В ДЕЛЬТЕ ДОНА

В. А. Миноранский, А. В. Добринов, Л. В. Маркитан, Я. Ю. Подгорная
Ростовский государственный университет

Дельта Дона является местом обитания многих видов пернатых. Здесь встречаются гнездящиеся и летующие птицы, концентрируются в послегнездовый период многие размножающиеся в соседних районах виды, наблюдается большое количество пролетных пернатых, т.к. дельта находится на важном миграционном пути птиц, соединяющим центральные и северные районы России с Азовским и Черным морями, другими южными местами их зимовок. Составу орнитофауны этого района посвящена обширная литература (Сарычевский, 1908; Алфераки, 1910; Лерхе, 1940; Казаков, 1974; Казаков и др., 1980; Ресурсы, 1982; Миноранский, 1989 и др.). В последние десятилетия в орнитофауне данного района происходят глубокие изменения (Миноранский, 1993). Для полноценного изучения этих изменений, выяснения вызывающих их причин, целенаправленной регуляции численности популяций животных необходимы количественные показатели отдельных представителей фауны. К сожалению, данные о численности животных, в частности птиц, в дельте крайне мало численны. На их основан биомониторинг, являющийся наиболее сложной и в тоже время самой надежной формой мониторинга состояния природы.

Проводя в апреле-июле 1997 г. на средства гранта Общества охраны птиц Нидерландов полевые исследования по программе Союза охраны птиц России "Ключевые орнитологические территории России" (КОТР), мы собрали сведения о численности не только определяющих организацию КОТР птиц, но и ряда других пернатых. Кроме того, мы обобщили результаты регулярных собственных многолетних исследований орнитофауны дельты и опубликованные в последнее десятилетие сведения по этому вопросу. В полевых наблюдениях 1997 г. помимо авторов, принимали участие

Н.В. Лебедева, В. А. Пономаренко, Е. В. Анистратенко, Р. М. Савицкий, Н. И. Савицкая, А.В. Тихонов, С.В. Землянский, В.В. Саяпин, школьники. Учеты велись практически ежедневно в различных местах дельты. Ценные советы и замечания во время работы были получены от главного охотоведа Управления охотничьего хозяйства администрации Ростовской области В.В. Сидельникова, доцента РГУ Б.А. Казакова. Авторы приносят искреннюю благодарность всем коллегам, оказавшим помощь в работе, а также Союзу охраны птиц России и Обществу охраны птиц Нидерландов за организационную и финансовую поддержку.

Рассматриваемая территория охватывает 538 кв. км. Из них около 30% занимают луга, 35,95% - водно-болотные угодья, 8,8% - километровая зона Таганрогского залива, 24,1% - антропогенные ландшафты (рыбоводные пруды, древесные насаждения по берегам, населенные пункты). До настоящего времени абсолютные учеты птиц в дельте Дона проводились только для нескольких видов. Большая территория дельты, значительные колебания численности отдельных видов по

годам, неотрабатанность методик учета количества разных видов и ряд других причин затруднили подготовку полных достоверных данных о численности всех встречающихся в рассматриваемом районе птиц. Авторы надеются, 410 подобные работы будут продолжены, приведенный материал будет уточняться и послужит основой для работ по биомониторингу в дельте и выяснению влияния антропогенных факторов на живую природу. В настоящей работе приводятся сведения о численности птиц практически всех отрядов, за исключением воробьиных. Мы не стремились дать весь видовой состав пернатых, встречающихся в дельте. Приводимые данные охватывают преимущественно теплый период года, включают среднегодовые показатели за 1996-97 гг. и для сравнения по некоторым видам даются подобные сведения за другие годы.

Ниже, для краткости текста, при характеристике отдельных видов мы используем следующие, принятые Союзом охраны птиц России буквенные обозначения. Характер пребывания вида: - Тенденция изменения численности: +2 - численность резко увеличивается; +1 - численность увеличивается; 0 - численность стабильна; -1 - слабое снижение численности; -2 - значительное снижение численности. Точность оценки: А - достоверная; В - неполная; С - слабая; U - неизвестно. Цифры в скобках - количество гнездящихся пар, вне скобок - встречающихся особей.

Ломга (Podiceps cristatus L.), 1996-1997 гг. - (2000-4000) 10000-18000 - В, 1980-90 гг. - (3000-5000) 5000-20000 - С, (-1, С). Плотность ее на прудах рыбхозов им.Мирошниченко 1.04. 97 г. составляла 08, им Чкало-ва 9.04 - 20, "Тихий Дон" 24.04 - 40, "Взморье" 26.04.97 г. - 26 экз/кв.км. Многочисленный гнездящийся вид на прудах рыбхозов, в том числе "Россия" и "Путь к коммунизму" (Казаков, Ломадзе, 1992), "Рогожинский" им.Чкалова и др. На каждом выростном пруду гнездится 3-5 пар, на нагульном - 20 пар (Казаков, Ломадзе, 1991). По сравнению с 60-70 годами XX века количество гнездящихся особей за счет появления сети прудов возросло (было 800-1000 пар, точность оценки С), однако в 90-е годы в результате сокращения площади прудов оно сокращается.

Серощекая поганка (P. griseigena Bod.), 1996-1997 гг. - (1000-1500) 10000-12005 - В, (1500-2000) 2000-15000 - С, (-1, С). Плотность птиц в 1997 г. на прудах в р-зах составляла: "Тихий Дон" 24.04 - 25, "Взморье" 26.04-91, 5, 5.05 - 11,4 экз/кв.км. В р-зе "Взморье" 5.05.97 г. на пруду № 1 отмечено 6 особей (19 - чомги), № 2-2, № 3-28 (7), № 6-5 особей. Гнезда на прудах (р-зы "Взморье" и др.), озерах, болотах, реже - на протоках.

Красношейная поганка (P. auritus), 1996-97 гг. - 2500-5000 - С. На пролетах встречается в нижнем течении Дона близ хх. Петровский, Донской, на прудах р-за "Взморье" и в других местах. М.А. Воинственский (1960) обнаружил данный вид среди костных остатков птиц плейстоценового возраста в аллювиальных отложениях Нижнего Дона.

Черношейная поганка (P. nigricollis Nab.), 1996-97 гг. - (500-800) 8000 -10000 - В, 1980-90 гг. - (800-1000) 10000-12000 - С, (-1, С). Только на прудах р-за "Взморье" обычно гнездится около 40-50 пар (Добринов, Миноранский, 1996). 14.06.97 г. здесь отмечено 60 гнезд. В этот день была обследована смешанная колония птиц на одном из прудов, который заполнился водой во время сильного шторма 12-13.04. Средняя его глубина 1м (60-120 см). Гнезда поганок и озерной чайки располагались на небольших площадках камыша (5-12 кв.м), между которыми прорастали осоки, скрывающие расположенные здесь гнезда белошейной крачки. Общая площадь смешанной колонии 250-300 x 80-100 кв.м. Все три вида построили и отложили яйца примерно в одно время. К 14.06 у всех видов были преимущественно полные кладки и лишь у немногих - неполные. Гнезда у поганок из молодых побегов камыша и осоки, донных остатков растений и корневищ. Их размеры: диаметр наружный 250 мм, внутренний 120 мм, лотка нег. Гнезда в виде кочек над водой, мокрые. Размеры яиц (4) 25,1- 29,2 x 41,5-43,5 мм. В колонии гнезда поганок чередовались с гнездами белошейной крачки, реже - озерной чайки, причем в некоторых случаях расстояние между ними было менее, чем в 1,5 м

Малая поганка (*P. ruficollis* Pall.), 1996-97 гг. - (30-50) 300-500 - С, 1980-90 гг. - (50-80) 500-800 - С, (-2, А).

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo* L.), Б.А. Казаков, Н.Х. Ломадзе (1991), по данным авиаучетов, в дельте отмечают одну колонию бакланов с 3500 гнездами (1990 г.); нами, в результате наземного учета гнезд на о-вах Малый и Большой Дворяны в 1989 г. найдено 745, в 1990 г. - 930, в 1991 г. - 729 (Миноранский, 1995), в 1993 г. - 704 гнезда. По наблюдениям 30.04 96 г. здесь и во вновь образовавшейся колонии около егерского поста отмечено 840, 19.05 97 г. - 91 гнезд (А). С учетом поздних повторных кладок в настоящее время здесь гнездится около 900-1000 пар. На взморье весной и осенью держится 5000-10000 особей (А). На прудах р-зов - обычный кормящийся вид. Численность бакланов постоянна (0).

Серая цапля (*Ardea cinerea* L.), 1996-97 гг. - (200-350) 6000-8000 - В, 1980-90 гг. (400-500) 6000-8000 - В, (-1, С). В 1990 г. в дельте гнездились около 450 пар (Казаков, Ломадзе, 1991), в настоящее время - 200-350 пар. Первые особи отмечены 26.03-2.04.97 г. В течение года встречается около 6000-8000 особей (В). В 1997 г. в р-зе им. Мирошниченко 1.04 отмечено 20, им. Чкалова 6.04 - 3, "Тихий Дон" 24.04 - 6, п. Николаевка 24.04 - 25 экз/кв. км. Постоянная гнездовая колония находится на о-вах М. и Б. Дворяны в авандельте. Наибольшее количество гнезд (более 400) здесь было в начале 80-х годов, в 1990-1993 гг. - 57-94 (Миноранский, 1995), в 1997 г. - 25 гнезд. Гнездовые колонии отмечены в р-зах "Кулешовский" (по данным В.В. Сидельникова в 1995-97 гг. 20-30 пар), "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992), "Взморье" (Добринов, Миноранский, 1996).

Рыжая цапля (*A. ridgwayi* L.), 1996-97 гг. - (350-500) 5000-8000 - В, 1990 г. - (300-500) 5000-8000 - В, (0, В). На прудах р-зов в 1997 г. плотность была: в им. Чкалова 6.04-1, "Тихий Дон" 24.04-22,5, "Взморье" 26.04-48, 5.05 - 60 экз/кв. км. В 1997 г. гнездовые колонии найдены в р-зах "Взморье" (90 гнезд) и "Кулешовский" (данные В.В. Сидельникова), около ст. Мартыново; ранее - в р-зах "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992), "Взморье" (40-80 пар) (Добринов, Миноранский, 1996) и некоторых других. В р-зе "Взморье" в 70-80-е годы было 2 колонии. Некоторые колонии и гнездящиеся пары по годам могут менять места размножения.

Большая белая цапля (*Egretta alba* L.), 1996-97 гг. - (70-130) 500-1000 - В, 1980-90 гг. (200) 1000-1500 - С, (-1, В). Б.А. Казаков, Н.Х. Ломадзе (1991) отмечают в дельте две колонии, в которых в 1990 г. было около 200 гнезд. Ее гнездование в 80-х годах отмечено на острове М. Дворян (Миноранский, 1989), в р-зе "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992), на о-ве Мартыничий (15-20 пар, наши данные), периодически 8-10 пар в р-зе "Взморье" (Добринов, Миноранский, 1996). Места размножения и количество гнездящихся пар по годам меняются. Плотность птиц 24.04 97 г. составляла: в р-зе "Тихий Дон" 1,25 экз/кв. км, на прудах в п. Николаевка 100, на болоте ст. Мартыново 1 экз/кв. км.

Малая белая цапля (*E. garzetta* L.), 1996-97 гг. - (50-100) 6000-8000 - В, 1993 г. - (224-250) 6000-10000 - А, (-1, А). Количество гнездящихся пар колеблется от 20 до 500 [только в постоянной колонии на о-вах М. и Б. Дворяны в 1981 г. - 459, 1989 г. - 210, 1991 г. - 110, 1993 г. - 224 гнезда (Миноранский, 1995), в 1997 г. - 141.] Обычный на прудах, болотах, гирлах вид.

Желтая цапля (*Ardeola grayii* Scop.), 1996-97 гг. - (5-20) 60-100 - В, 1980-90 гг. (5-40) 100-150 - С, (-2, А). Численность колеблется и сокращается.

Калка (*Nycticorax nycticorax* L.), 1996-97 гг. - (50-150) 800-1500 - В, 1980-90 гг. (280-650) 1000-3000 - В, (-1, А). Количество гнезд от 50 (1997 г. "Взморье") до 588 и больше (1982 г., о-в М. Дворян, Миноранский, 1995).

Выпь (*Botaurus stellaris* L.). Из-за скрытого образа жизни количество гнездящихся пар оценить трудно, вероятно, 50-100 (С).

Волчок (*Podiceps minutus* L.), 1996-97 гг. - (400-600) 1500-2000 - В, 1980-90 гг. - (400-600) 1000-1500 - В, (0, В).

Колпица (*Platalea leucorodia* L.). На пролете и кочевках периодически встречается отдельные

стан. Общая их численность в течение года 50-150 особей (-1, С).

Каравайка (*Plegadis falcinellus* L.), 1997 г. - (12) 600-1000 - В, 1980-90 гг. (0-6) 300-500 - В, (-1, А). Первая стая из 10 птиц отмечена 24.04.97 г. в р-зе "Казачка". В 1997 г. 12 пар гнездились на затопленном весенней угодке около ст. Мартыново.

Лебедь-кликун (*C. cygnus* L.), 1996-97 гг. - 500-1500 - С.

Малый лебедь (*C. bewickii*). В дельте 2 птицы отмечены 9.04.83г. (Белик, 1990) на прибрежном илистом мелководье в заливе под Беглицкой косой 6 взрослых и 3-7 молодых кормились в обществе 20-25 кликунов 8.12.90 г. (Белик, 1992). Возможно, в Азово-Каспийском регионе началось формирование нового района зимовки этого вида.

Лебедь-шипул (*Cygnus olor* Gmel.), 1996-97 гг. - (50-80) 4000-6000 - В, 1980-90 гг. - (10-50) 1000-3000 - В, (+1, А). В р-зах в 1997 г. отмечено: им. Мирошниченко 1.04 - 70, им. Чкалова 6.04 - 1, "Тихий Дон" 24.04 - 26,3, п. Николаевка 24.04 - 7,5, ст. Мартыново 24.04 - 13,3 экз/кв. км. Гнездятся в р-зах "Взморье", им. Мирошниченко, "Рогожинский", им. Чкалова и др.

Серый гусь (*Anser anser* L.), 1996-97 гг. - (80-100) 10000-20000 - В, 1980-90 гг. - (20-40) 5000-12000 - С, (+1, А). В 1997 г. отмечено: р/з им. Мирошниченко 1.04 - 19, им. Чкалова 6.04 - 100, "Взморье" 26.04 - 22 экз/кв. км. В р-зе "Взморье" гуси начали гнездиться в 1976 г. и в 70-е годы их было 3-4 пары; в 80-е годы их количество возросло в двое, в 1990-91 гг. - по 1 пар, в 1997 г. - 16 пар. В соседнем с дельтой р-зе "Казачка" 18.05. 97 г. 20 гнезд и взрослые были с гусятами (данные В.В. Сидельникова).

Гуменник (*A. fabalis* Lath.). Отдельные особи отмечались и добывались охотниками в дельте на весеннем и осеннем пролетах (обычно в стаях белолобых гусей). Численность пролетных, вероятно, 40-50 пар (С).

Белолобый гусь (*A. albifrons* Scop.), 1997 г. - 30000-60000 - В. Самый многочисленный из пролетных гусей. Первая из трех его пролетных волн отмечалась 18-30.03.97 г. (в конце марта каждый охотник за зарю наблюдал до 500 птиц), вторая - в первой декаде апреля.

Пискалка (*A. erythrorhynchos* L.). Периодически его особи отмечаются в стаях других гусей (чаще белолобого гуся). Примерная численность осенью 1996 г. и весной 1997г. составляла 30-50 особей (С).

Краснозобая казарка (*Branta ruficollis* Pall.). После того, как сформировались дунайские зимовки и через Маныч стала пролетать практически вся гнездовая популяция этого вида (Исаков, 1979), через Восточное Приазовье и дельту Дона летит часть этой популяции. Стая из 60 птиц отмечена В.В. Сидельниковым 3.04.97 г. в р-зе "Казачка". Для выполнения точного учета численности необходимы специальные наблюдения. Можно только отметить, что здесь встречается до 500 и более особей (С). Численность этого вида снижается (Миноранский и др., 1996).

Цеганка (*Podiceps tadorna* L.), 1996-97 гг. - 300-400 - В, 1980-90 гг. - (5-10) 300-400 - С, (0, С). Возможно, несколько пар еще гнездятся на соседних с дельтой обрывистых берегах Таганрогского залива (Миноранский и др., 1996) и после выхода молодых эти особи переходят в дельту.

Кликун (*Anas platyrhynchos* L.), 1996-97 гг. - (3000-4000) 30000-40000 - В, 1980-90 гг. (3000-4000) 35000-50000 - С, (-1, В). Массовый пролет наблюдался во второй декаде марта - первой декаде апреля 1997 г. Плотность ее в 1997 г. составляла: в р-зе им. Мирошниченко 1.04 - 10, им. Чкалова 6.04 - 10, "Тихий Дон" 24.04 - 8,75, "Взморье" 26.04 - 9, 21.05-40, на ст. Мартыново 4.04 - 30, 24.04 - 15, в п. Николаевка 24.04 - 50 экз/кв. км. Гнездится на прудах, болотах, озерах и в других местах.

Серая утка (*A. strepera* L.), 1996-97 гг. - (20-50) 500-1500 - С.

Свистун (*A. penelope* L.), 1996-97 гг. - 1000-2000 - С. Стая птиц отмечена на взморье во время весеннего и осеннего пролета. Периодически наблюдаются на крупных прудах, в гирлах.

Шилохвость (*A. acuta* L.), 1996-97 гг. - 3500-5000 - В. На пролете обычна на прудах (р-з "Взморье", им. Чкалова и др.) и взморье. Местные охотники сообщают о ее гнездовании в дельте

(80-100 гнезд), мы ее гнезд пока не находили (U).

Чирок-свистунчик (*A. crecca L.*), 1996-97 гг. - 8000-12000 - С. На пролетах обычен на прудах (например, в р-зе им.Мирошниченко 1.04.97 г. 23 экз/кв.км), болотах, гирлах, взморье. На прудах р-зов "Россия" является многочисленным, а "Путь к коммунизму" - обычным пролетным видом и особенно концентрируется здесь в большом количестве в августе-сентябре (Казаков, Ломадзе, 1992).

Чирок-трескунчик (*A. querquedula L.*), 1996-1997 гг. - (100-150) 20000-30000 - В. Плотность птиц в р-зах в 1997 г. была: им.Мирошниченко 15.03 - 12. 1.04 - 13, "Рогожинский" 5.04-58, 26.05- 18. им.Чкалова 6.04-20, ст.Хапры 5.04 -14, "Тихий Дон" 24.04 - 81,25, "Взморье" 26.04 - 62, 5.05 - 7,8, ст.Николаевка 24.04 - 100 экз/кв.км.

Широконоска (*A. cyrepta L.*), 1996-97 гг. - (140-150) 2500-3000 - В. Гнездится на прудах, болотах, по гирлам. Плотность в р-зах им. Мирошниченко 15.03.97 г. - 5. Изменения в численности не отмечены (0).

Красноносый нырок (*Netta rufina Pall.*), 1996-97 гг. (100-300) 6000 - 8000 - В. В р-зе "Казачка" (рядом с дельтой) 22.04 - 100 экз/кв.км. Если в 80-е годы по численности он уступал в области только кра-кве (Ресурсы..., 1982), то сейчас численность его на Нижнем Дону заметно ниже (-1).

Красноголовый нырок (*Arthya ferina L.*), 1996-97 гг. - (1500-2000) 100000-120000 - В, 1980-90 гг. - (1000-1200) 50000-100000 (+1, В). По численности превосходит красноносого нырка. Встречается на большинстве водоемах, гнездится на прудах, озерах, болотах и других местах. Плотность на прудах в р-зах в 1997 г. составляла: им. Мирошниченко 15.03 -6, 1.04- 1695; им.Чкалова 6.04 - 20; "Тихий Дон" 24.04 - 163,8; "Взморье" 5.05 - 10,25 экз/кв.км; в Маргаринове 2.05 - 127, 20.05 - 1 10 экз/кв.км (+1, В).

Белоглазый нырок (*Ay. nyroca Gmel.*), 1996-97 гг. - (25-30) 100-150 - С, 1980-90 гг. - У. Наблюдается на взморье и крупных прудах (р/х "Взморье" и др.).

Холотная черныш (*Ay. fuligula L.*), 1996-97 гг. - 3000-5000 - В, 1980-90 гг. - 3000-5000 -С, (0, С). Стаи наблюдаются на взморье, крупных гирлах Дона, прудах. Плотность в р-зах в 1997 г.: им. Мирошниченко 15.03 - 5, в Хопрах 1.04 - 3, "Взморье" 26.04 - 1 экз/кв.км.

Морская черныш (*Ay. marila L.*), 1996-97 гг. - 3000-5000 - С, 1980-90 гг. - У. Отмечается только на взморье.

Обыкновенная гага (*Somateria mollissima*). В.П.Белик (1994) 26.01.92 г. встретил одиночную птицу в ювенильном наряде, державшуюся среди большой стаи кряквы, зимующей на польне по главному руслу Дона ниже г.Ростова.

Обыкновенный гоголь (*Vesperhala clangula L.*), 1996-97 гг. - 1000-1500 - С, 1980-90 гг. - У. На про-лете держится на взморье, редко встречается в крупных гирлах Дона (Каланча, Кутерма).

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator L.*), (P). На взморье периодически отмечаются единичные особи.

Большой крохаль (*M. merganser L.*), 1996-97 гг. - 1000-1200 - С. 1980-90 гг. - У. Стаи на пролете отмечаются на взморье.

Луток (*M. albellus L.*), 1996-97 гг. - 1500-2000 - С, 1980-90 гг. - У. Наблюдается во время пролета на взморье, крупных гирлах.

Пересплятник (*Accipiter nisus L.*), 1996-97 гг. 80-120 - С.

Полевой лунь (*Circus cyaneus L.*), 1996-97 гг. -150-200-С. 1980-90 гг. - У.Пролетный и кочующий вид, гнездование возможно, но не отмечено. В п. Николаевка, недалеко от дельты 24.04.97 г. 10 экз/кв.км.

Степной лунь (*C. macrogynus Gmel.*), 1996-97 гг. - 20-50 - С, 1980-90 гг. - 60-80 - С. (-2, В).Редкий на пролете вид.

Луговой лунь (*C. rugosus L.*), 1996-97 гг. - 200-250 - В. Наиболее часто наблюдаемый лунь.

стре-чен 6.04, 20.04, 22.04, 24.04, 5.05, 18.05, 21.05 и другие дни. Гнездование не отмечено, хотя возможно.

Золотный лунь (*C. aeruginosus L.*), 1996-97 гг. - (20-30) - В, 1980-90 гг. - (20-50) - С, (0, С). Гнез-дятся в р-зах, тростнике, проток, болот

Плав-белоглазый (*Haliaeetus albicilla L.*), 1996-97 гг. - (10-12)-А. Численность возрастает: до 1985г. - 1 гнездо, до 1988 г.-2, в 1989 г. - 4 (Миноранский,1991), в 1997 г. - 10-12 (+2, А). В остове, немно-го выше дельты, пара в 1997 г. загнездилась и вывела птенцов на городском пляже.

Большой подорлик (*Aquila clanga Pall.*). На весенний пролет в р-зе "Тихий Дон" 24.04.97 г. отме-чено 10 экз/кв.км. Общая численность пролетных особей включает, вероятно, более сотни птиц

Ближний (*Buteo buteo L.*), 1996-97 гг. -2000-4000 - В. 1980-90 гг. - 2000-4000 - С, (0, С). На пролете через дельту летит большое количество птиц. Пролет отмечен в х.Недвиговка 20.10.96 г. (3), 04.97 г. (3), 15.05 (5), в р-зе им.Чкалова 6.04 (3 экз/кв. км) и т.д.

Ближний (*B. lagopus Pont.*). Не ежегодно, но часто (в том числе и в 1997 г.) в дельте зимует 5-10 птиц (А).

Балобан (*Falco cherrug*). Отмечен как очень редкий пролетный вид в районе прудов р-за "Россия", молодой балобан встречен в сентябре 1990 г. на одном из нагульных прудов (Казаков, Ломадзе, 1992).

Ближний (*F. subbuteo L.*), 1996-97 гг. - 150-200 - С, 1980-90 гг. - У.

Ближний (*F. vespertinus L.*), 1996-97 гг. - (10-15) 1000-1600 - В. 1980-90 гг. (5-10) 500-1000 -С, (+1,0). п.Николаевка, недалеко от дельты, 24.04.97 г. плотность составляла 50 экз/кв.км.

Ближний (*F. tinnunculus L.*), 1996-97 гг. - (30-40) 1000 - 1500 - С, 1980-90 гг. (20-30) 805-1000 -С, (+1, В). В Николаевке 24.04.97 г. плотность пролетных была 50 экз/кв.км.

Ближний (*F. naumanni Fleisch.*), 1996-97 гг. - (1-2) 150-200 - В, 1980-90 гг. (5-10) 200-50 - С, (-2, С). Относительно 80-х годов (Миноранский, 1991) численность быстро сокращается.

Ближний (*Coturnix coturnix L.*), 1996-97 гг. - (200-250) - В, 1980-90 гг. - 300-350 -С, (-1, В). Обыч-ный, но многочисленный вид.

Кавказский фазан (*Phasianus colchicus L.*). С 1966 по 1974 гг на Нижнем Дону было выпу-щено 10 тыс. особей, в 1988 г. только на охраняемых природных территориях дельты обитало 150 запов, в 1997 г. на всей дельте размножилось 80-100 пар (В, -1).

Коростель (*Crex crex L.*), (В). 1996-97 гг. - (700-800) -В, 1980-90 гг. - 800-1200 -В. (-1, А). В последние годы коростель активно осваивает антропогенный ландшафт (Миноранский, Добринов, 1996).

Клевый пастушок (*Rallus aquaticus*), 1996-97 гг. - (40-80) -С, 1970-80 гг. - (80-120) -С, (-2, В). Обычный, но немногочисленный на болотах, озерах, ериках и других пойменных участках вид. На прудах р-за "Россия" обычный гнездящийся, а "Путь к коммунизму" редкий гнездящийся вид (Ка-заков, Ломадзе, 1992).

Клевый погоним (*Pogona pogona L.*), 1996-97 гг. - (100-150) 500-1000 - С, 1980-90 гг. - (50-250) 800-1200 - С, (-2, В). Гнездится на водоемах с небольшими колебаниями уровня воды и с двоякой растительностью (пруды, озера и др.). Б. А. Казаков и Н. Х. Ломадзе (1992) приводят погоним для прудов р-зов "Россия" (обычный гнездящийся) и "Путь к коммунизму" (редкий гнездящийся).

Клевый погоним (*P. parya Scop.*), 1996-97 гг. - (50-100) 500-800 - С, 1970-80 гг. - (80-120) 700-900 - С, (-2, В). В р-зе "Тихий Дон" 24.04.97 г. 2,5 экз/кв.км.

Клевый погоним-крошка (*P. pusilla Pall.*). В дельте гнездится. Численность неизвестна (U).

Клевый погоним (*Gallinula chloropus*), 1996-97 гг. - (3000-4000) - В, 1970-90 гг. - (4000-10000) - В, (-1, В).

Клевый погоним (*Fulica atra L.*), 1996-97 гг. - (8000-10000) 50000-80000 - В, 1980-90 гг. - 1980-90 гг. - (8000-

10000) 50000-100000 - В. (О, Б). Из водолавающих птиц наиболее массовый на водоемах вид. Плотность в р-зах в 1997 г. составляла: им.Мирошнченко 1.04 - 83, в Хопрах 5.04 - 20, им. Чкалова 6.04 - 30, в Мартынове 20.04 - 20, 24.04 - 43, "Казачка" 22.04-400, "Тихий Дон" 24.04 - 76, "Взморье" 27.04 - 189 экз/кв.км.

Серый журавль (*Grus grus L.*). Рядом с дельтой, в р-зе "Казачка" 18.05.97 г. отмечена одна летающая над прудами птица.

Чайка (*Vanellus vanellus L.*) 1996-97 гг. (500-800) 50000-80000-В, 1980-90 гг. - (300-1000) 50000-100000 - С, (О, С). Плотность в р-зах в 1997 г.: им.Мирошнченко 1.04- 93, "Взморье" 27.04 - 12, им.Чкалова 16.07 - 78, на ст.Мартыново 6.04 - 42, в Николаевке 24.04 - 20 экз/кв.км.

Тудес (*Pluvialis squatarola*). На прудах рыбхозов, по берегам других водоемов отмечается на пролетах.

Малый зевек (*Charadrius dubius Scop.*) 1996-97 гг. - (80-150) 800-1500 - С, 1980-90 гг. - У. Наблюдается на взморье, по берегам Дона и крупных проток, прудах. Плотность в р-зе им.Мирошнченко 1.04.97 г. - 12,5, в Николаевке 24.04.97 г. - 15 экз/кв.км.

Мооский зевек (*Scolopax alexandrinus L.*) 1996-97 гг. - 300-500 - С, 1980-90 гг. - У. Гнездование не отмечено, хотя возможно. Во время пролета отмечается по берегам и отелям залива, гирл.

Шилоклювка (*Recurvirostra avosetta L.*). В дельте встречается периодически на пролете (100-300 особей) и, возможно, гнездится (1-3 пары) (Миноранский и др., 1996) (С).

Холулунич (*Himantopus himantopus L.*) 1996-97 гг. - (100-120) 1500-3000 - В, 1980-90 гг. - (100-150) 1500-3000 - В, (О, В). Гнездится на прудах, оросительных системах (Миноранский, 1987), искусственных и естественных болотах, нередко рядом с человеком (Миноранский, Добринов, 1990). Плотность в 1997 г. в р-зе "Казачка" 22.04 - 6, "Тихий Дон" 24.04 - 1, "Взморье" 26.04 - 4. в Николаевке 24.04 - 13, на ст.Мартынове 10.06 - 12 экз/кв.км. Гнезда отмечены в окр. Азова, в р-зах "Кулешовский", "Взморье", "Казачка", ст.Мартынов (12 пар) и в других местах.

Кулик-сорочка (*Nasomatoris ostralegus L.*) 1996-97 гг. - 3000-5000 - С, 1980-90 гг. - У, (-1, В). Плотность в р-зах в 1997 г.: им.Мирошнченко 1.04 - 7,5, в Хопрах 5.04 - 1, в Николаевке 24.04 - 5 экз/кв.км.

Черныш (*T. ochropus L.*) Обычный пролетный и летующий на некоторых водоемах вид, в частности на прудах р-за "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992). В р-не ст.Халпы 5.04.97 г. на прудах плотность была 3 экз/кв.км. в Николаевке 24.04 - 63 экз/кв.км.

Фифа (*T. glareola L.*). По данным Б.А.Казакова, Н.Х.Ломадзе (1992), обычный летующий на р-зах дельты кулик, в частности в "Россия" и "Путь коммунизму".

Большой улит (*T. nebularia Gmel.*). Изредка во время пролета наблюдается в дельте, в частности отмечен в р-зе "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992).

Товняк (*Tringa totanus L.*) (В,Р). 1996-97 гг. - (200-300) 20000-30000 - В, 1980-90 гг. - (200-300) 15000-30000 - С, (О, С). Плотность на ст.Хопры 5.04.97 г. 7, в Николаевке 24.04.97 г. 123 экз/кв.км.

Перевозчик (*T. hypoleucos*). Пролетный и редкий летующий вид на прудах р-зов "Россия" и "Путь к коммунизму" (Казаков, Ломадзе, 1992). В р-зе "Тихий Дон" 24.04.97 г. плотность составляла 3,8 экз/кв.км.

Круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus*). Редкий пролетный вид на прудах р-за "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992).

Чернозобик (*Calidris alpina*). Обычный, нередко многочисленный пролетный вид. На прудах р-за "Россия" обычен на пролете, в р-зе "Путь к коммунизму" - редкий летующий вид (Казаков, Ломадзе, 1992).

Кулик-сорока (*C. minuta*). Обычный, нередко многочисленный на пролете кулик, редкий летующий вид (Казаков, Ломадзе, 1992).

Грязовик (*Limicola falcinellus*). Редкий на прудах пролетный вид (Казаков, Ломадзе, 1992).

Пухляк (*Philomachus pugnax L.*) 1996-97 гг. - 1000-4000 - С, 1980-90 гг. - У. Пролетный, изредка летующий в дельте вид.

Большой веретенник (*Limosa limosa L.*) 1996-97 гг. - 800-1500 - С, 1980-90 гг. - 1500-2000 - С, (-1, В). В дельте регулярно встречается на весеннем и осеннем пролетах. В 1980-1990 гг., по данным П.Белика в дельте даже встречались гнездовые колонии (Миноранский и др., 1996).

Малый веретенник (*L. lapponica*). Как очень редкий пролетный вид отмечен на прудах Мостовского участка Семикаракорского района за пределами дельты (Казаков, Ломадзе, 1992).

Большой крошклев (*Numenius arquata*). Редкий пролетный вид, отмечен на прудах р-за "Россия" (Казаков, Ломадзе, 1992).

Скас (*Gallinago gallinago*). 1996-97 гг. - 4000-7000 - С, 1980-90 гг. - У.

Миноранский крошклев (*Lymnocygus minima Brun.*). Наблюдается на пролетах. Данные о численности отсутствуют.

Скопчик (*Scolopax rusticola L.*) 1996-97 гг. - 2000-3000 - В, 1980-90 гг. - 3000-5000 - В, (-1, В). встречается во время пролетов.

Улит (*Gallinago media Lath.*) 1996-97 гг. - 1000-2500 - С, 1980-90 гг. - 1500-3000 - С, (-1, В).

Белая тиркушка (*Clareola nordmanni Nordm.*) 1996-97 гг. - (3-10) 200-500 - В. 1980-90 гг. - (5-5) 500-100 - С, (-2, В). В дельте отмечается небольшая гнездовая колония из 3-10 особей, которая периодически меняет места размножения (Миноранский, 1991). В 1982-1984 гг. она была в р-зе "Взморье", в 1985-87, 1997 гг. - в окр. Рогожкино, Дугино.

Огутовая тиркушка (*G. oraticola*). В 1996-97 гг. - (8-10) 80-100, 1980-90 гг. - У.

Белая чайка (*Larus calvus*). Обычный пролетный вид. Наблюдается на различных, чаще крупных водоемах, в частности на прудах р-зов.

Ходульский (*Larus cachinnans Pall.*) 1996-97 гг. - 150000-250000 - В, 1980-90 гг. - 150000-250000 - С, (О, В). На прудах (преимущественно нагульных), Дону, гирлах, в Таганрогском заливе встречаются многочисленные пролетные и кочующие особи, стаи в течение всего безморозного периода, а на крупных незамерзающих полыньях на Дону и Таганрогском заливе - обычны и в зимний период. Мощный миграционный поток их наблюдается весной, когда через дельту из Таганрогского залива большое количество чаек летит на водокранилища Западного Маньча, где они гнездятся. С августа наблюдается обратная миграция, достигающая пика в сентябре. Плотность в 1997 г. составляла: в р-зах им.Мирошнченко 1.04 - 20, "Казачка" 22.04 - 50, "Взморье" 26.04 - 15, в Николаевке 24.04 - 25 экз/кв.км и т.д. в 1996 г. - на о-вах М. и Б.Дворяны 22.10 - 960 экз/кв.км. На отдельных прудах во время пролета наблюдаются стаи по 1-3 тыс.особей (Казаков, Ломадзе, 1991).

Черноголовый ходуль (*L. ichthyostus Pall.*) 1996-97 гг. - 5000-10000 - В. 1980-90 гг. - У. Встречается на взморье, Дону, крупных гирлах, больших прудах в течение всего теплого периода.

Осетровая чайка (*L. ridibundus L.*) 1996-97 гг. - (300) 250000-500000 - С, 1990 г. - (700-800) 400000-350000 - С, (-1, С). В 1990 г. отмечено две колонии: на левом берегу Дона в районе Железнодорожного моста г.Ростова и напротив ст. Ризаветинской (Казаков, Ломадзе, 1991). Характерна частая смена мест гнездования. В 1986-87 гг. 8-10, 1989 и в 1997 гг. по 5 пар гнездились на прудах р-за "Взморье" (в 1997 г. колония описана при характеристике черношейной поганки). По словам В.В.Сидельникова, в 1996-97 гг. около 50 пар отмечено на прудах р-за "Кулешовский". имеются гнездовые колонии и в других рыбхозах, на о-вах аванделлы. Большинство чаек держится в дельте до ледостава, а на полыньях - они отмечаются и зимой. Плотность их в 1997 г. составляла: в р-зах им.Мирошнченко 1.04- 1370, "Казачка" 22.04- 100, "Тихий Дон" 24.04-55, на ст. Мартынове 24.04 - 60, в Николаевке 24.04 - 50 экз/кв.км. особей (О, С).

Черноголовая чайка (*L. melanocephalus Temm.*). Отмечается на пролетах, в послегнездовый период, реже в период размножения. Общая численность 800-2000 особей (+1, С).

Малая чайка (*L. minutus* Pall.). Около 1200-1600 особей обитает на взморье, реках, гирлах, прудах на пролете, редко в другое время (С).

Морской голубок (*L. genei* Breme). Наблюдается на пролетах, изредка встречаются летящие и зимующие особи. Как и озерная чайка, в р-зах обычно кормится на выростных, реже - на нагульных прудах. Общая численность 3500-4000 особей (О, С).

Речная крачка (*Sterna birundo* L.). Постоянно встречающийся в теплый период обычный вид. По данным В.В. Сидельникова, 20-30 пар гнездится в р-зе "Кулешовский". На прудах р-зов летом много-численный вид. Общая численность их за теплый сезон колеблется от 100 до 200 тыс. особей (О, С).

Малая крачка (*S. albifrons* Pall.). 1996-97 гг. - 10000-20000 - С, 1980-90 гг. (15-30) 15000-25000 - С. (-1, В). В 1990г. в районе х.Дугино отмечена небольшая гнездовая колония (Казак, Ломалзе, 1991).

Чайконосая крачка (*G. pitotica* Gm.). 1996-97 гг. - 100-200 - С. 1980-90 гг. - У. Отмечается на про-летах и кочевках.

Чеглава (*S. caspia* Pall.). Встречается в дельте в небольшом количестве (50-100 особей) на пролете и кочевках.

Черная крачка (*Chlidonias nigra* L.). 1996-97 гг. - (20-30) 60000-90000 - В. 1980-90 гг. - У. Периодически гнездится в р-зе "Кулешовский" (данные В.В. Сидельникова). На прудах, болотах, реках, про-токах обычна на пролетах и во время летних кочевок.

Белокрылая крачка (*Ch. leucoptera* Temm.). 1996-97 гг. -(5-15?) 1000-2000 - С. 1980-90 гг. -(10-15) -С, (0,С). По литературным данным (Ресурсы..., 1982), гнездится в дельте. По данным В.В. Сидельникова, в небольшом количестве, вероятно, гнездилась в смешанной колонии крачек в р-зе "Кулешовский". На пролетах и во время кочевок относительно немногочисленна.

Белогорлая крачка (*Ch. hybrida*). 1996-97 гг. - (120-150) 80000-100000 -В, 1980-90 гг. - (120-150) 80000-100000 - С, (О, С). Гнездовая колония имеется в р-зе "Взморье". В 1986 г. в ней было 90-100 пар, в 1987 г. - 100-120, в 1988-89 гг. 140-160 пар (Добринов, Миноранский, 1996), в 1997 г. 96-110 пар (описана в характеристике черношейной поганки). Периодически (в том числе и в 1997 г.) гнездится в р-зе "Кулешовском".

Вяхрь (*Columba palumbus* L.). 1996-97 гг. - (25-40) 150-200 - С. 1980-90 гг. - (15-25) 100-120 - С, (+1, В).

Горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur* L.). 1996-97 гг. - (40-60) -В, 1980-90 гг. - (30-70) - С, (О, С).

Горлица кольчатая (*S. decapcto* Frivald). 1996-97 гг. - (150-200) - В, 1980-90 гг. - (120-200) - С, (О, В).

Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*). 1996-97 гг. - (300-500) - В, 1980-90 гг. - (300-500) - С, (О, С). На болотах, прудах р-зов, вдоль тростниковых зарослей по рекам и протокам обычный гнездящийся вид; птенцы в гнездах дроздовидной и тростниковой камышевок, серой славки и, возможно, других птиц.

Сидонка (*Otus scops* L.). В 1997 г. не встречалась, но неоднократно отмечалась в предыдущие годы и, вероятно, в небольшом количестве (8-10 пар) гнездится (С).

Сыз домовый (*Athene noctua* Scop.). 1996-97 гг. - (15-20) - В. 1980-90 гг. - (30-40) - С, (-1, В).

Сова ушастая (*Asio otus* L.). Немногочисленный гнездящийся вид. (50-80 пар, С). В холодное время года количество возрастает до 100 и более особей (В). Так, в 1991-93 гг. только в х. Недвиговка зимовало 20-30 особей. В последние десятилетия численность возросла (+1).

Сова болотная (*A. flammeus* Pontopp.). 1996-97 гг. - (70-90) - В, 1980-90 гг. - (50-100) - В, (О, В). Оседлый вид.

Котолой (*Caprimulgus europaeus* L.). 1996-97 гг. - 70-100 - С, 1980-1990 гг. - 70-100 - С, (О, С).

Гнездование возможно, но не наблюдалось.

Стриж черный (*Apus apus* L.). 1996-97 гг. - (60-80) - С, 1980-90 гг. - (60-100) -С, (О, С). Первые стаи отмечены 18.04.97 г. (чаще на декаду позже). Гнездится в крупных строениях дельты. За счет пролетных особей и птиц, прилетающих кормиться в дельту с соседних городов, численность встречающихся здесь стрижей составляет 50-100 тыс. и более особей.

Зимородок голубой (*Alcedo atthis*). 1996-97 гг. - (150-200) - В, 1980-90 гг. - (100-200) - С, (О, В). Обычный гнездящийся, как правило, в обнажениях грунта по берегам естественных и искусственных водоемов вид.

Шурка золотистая (*Merops apiaster* L.). 1996-97 гг. - (200-300) 3500-5000 - С, 1980-90 гг. - (100-200) 2000-3000 - С, (+1, С). Многочисленна на пролетах и кочевках: гнездится в песчаных карьерах, обрывистых обнажениях с различной почвой.

Сизоворонка (*Coccyzus erythrophthalmus* L.). 1996-97 гг. - (10-25) -С, 1980-90 гг. -(10-25)-С, (0, С).

Улит (*Upupa epops* L.). 1996-97 гг. - (120-150) - В, 1980-90 гг. - (100-150) - В, (О, С). Обычный около строений человека вид.

Дятел большой пестрый (*Dendrocopos major*). 1996-97 гг. - (250-300) - В, 1980-90 гг. - (200-300) - С, (О, В). Круглый год отмечается в Кумжинской и других искусственных рощах, в садах, естественной древесной растительности, на ивах по берегам прудов.

Дятел сиринский (*D. syriacus* Hempr. Et Ehrenb.). Наблюдается и гнездится в парках, садах, древесных насаждениях вдоль Дона (Кумжинская роща). Для области является новым вселением (Белик, 1990а).

ЛИТЕРАТУРА

Алфераки С.Н. Птицы Восточного Приазовья // Орнитологический вестник. 1910. № 1-4. - С. 11-35, 73-93, 162-170, 245-252.

Белик В.П. Лебеди в Ростовской области // Экология и охрана лебедей в СССР: Мат-лы 2 Всес. совещ. по лебедям СССР, ч. 1. - Мелитополь. 1990. - С. 73-76.

Белик В.П. Дятловые птицы Ростовской области // Малоизуч. птицы Сев. Кавказа: Мат-лы науч.-практ. конф. - Ставрополь, 1990а. - С. 6-29.

Белик В.П. Новые и редкие виды птиц Ростовской области // Кавказский орнит. вестник. 1992. Вып. 3. - С. 53-74.

Белик В.П. Новые авифаунистические находки в Ростовской области // Кавказ. орнитол. вестник. 1994. Вып. 6. - С. 30-31.

Воинственский М.А. Птицы степной полосы Европейской части СССР. Киев: Изд-во АН УССР. 1960. - 292 с.

Добринов А.В., Миноранский В.А. Орнитофауна рыбхозов дельты Дона // Матер. Всеросс. конф.: Краевед. исследов. в регионах России. 4.1. Зоология. Орел. 1996. - С. 95-96.

Исаков Ю.А. Миграции краснозобой казарки // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии: Аистообразные-пластинчатоклювые. М. 1979. - С. 203-209.

Казак Б.А. Птицы Западного Предкавказья // Автореф. канд. дисс. Ростов н/Д. 1974. -43 с.

Казак Б.А., Ломалзе Н.Х. Рыбоядные птицы в прудовых хозяйствах дельты Дона // Кавказ. орнитол. вестник. 1991. Вып. 1. - С. 38-45.

Казак Б.А., Ломалзе Н.Х. Птицы рыбободных прудов Нижнего Дона // Кавказ. орнитол. вестник. 1992. Вып. 3. - С. 81-92.

Казак Б.А., Ломалзе Н.Х., Гончаров В.Г. Состояние колоний околоводных птиц дельты Дона и Западного Маньча // Фауна, экология и охрана животных Сев. Кавказа. Нальчик. 1980. - С. 112-129.

Лерхе А.В. Птицы // Природа Ростовской области. Ростов н/Д. 1940. - С. 257-280.

Миноранский В.А. Орошение и фауна. Ростов н/Д. 1987. - 224 с.

- Миноранский В. А. Дельта // Дон. 1989. № 5. - С. 122-133.
- Миноранский В. А. Наземные животные дельты Дона. Сообщение II. Позвоночные // Известия СКНЦ ВШ. Естест. науки. 1991. №4. - С. 33-44.
- Миноранский В. А. Наземные животные дельты Дона. Сообщения III. Изменения в животном мире в исторический период и мероприятия по его охране // Известия высш. учеб. завед. Сев.-Кавк. регион. Естест. науки. 1993. №1-2. - С. 103-114.
- Миноранский В. А. Динамика численности рыбоядных птиц в смешанной колонии в дельте Дона // Известия высш. учеб. завед. Сев.-Кавк. регион. Естест. науки. 1995. № 2. - С. 80-82.
- Миноранский В. А., Добринов А. В. Ходулочник в антропогенном ландшафте // Природа. 1990. № 2. - С. 54-57.
- Миноранский В. А., Добринов А. В. Коростель - кандидат Красную книгу России // Природа. 1996. №6. - С. 136-138.
- Миноранский В. А., Белик В. П., Закутский В. П. и др. Редкие, исчезающие и нуждающиеся в охране животные Ростовской области. Ростов н/Д. 1996. - 440 с.
- Ресурсы живой фауны. Ч. 2. Позвоночные животные суши // Под ред. А. К. Темботова. Ростов н/Д. 1982. - 320 с.
- Сарандинаки Г. Некоторые данные для орнитологии Ростовского н/Д округа Донской земли // Сб. студ. биол. кружка при Имп. Новороссийском ун-те (отд. оттиск). 1908. № 4. - С. 1-75.

ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ В ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ОЗЕРА МАНЫЧ-ГУДИЛО

В. А. Миноранский, Я. Ю. Подгорная
Ростовский государственный университет

Озеро Маньч-Гудило входит в международную сеть водно-болотных угодий, находящихся под эгидой Рамсарской конвенции. По птицам этого района имеется довольно обширная литература. В тоже время многие важные вопросы орнитофауны озера (состав и плотность пернатых отдельных районов, их нарушение под влиянием изменения гидрохимического состава воды и др.) остаются не выясненными или слабо исследованными. До настоящего времени оставался практически не изученным в орнитологическом отношении северо-западный район озера, включающий ряд крупных и мелких островов, косы, заливы, озера, устья рек на материковом берегу. Небольшие данные о птицах здесь были получены в 1959-1962 гг. (Миноранский, 1962а, б, в, 1963а, б, в; Петров, Миноранский, 1963). За прошедший период орнитофауна претерпела сильные изменения. Опубликованные сведения помогают разобраться в изменениях, происшедших в фауне птиц и, в целом, в природе данного региона.

Проводя в 1997 г. на средства гранта Общества охраны птиц Нидерландов полевые исследования по программе Союза охраны птиц России "Ключевые орнитологические территории России" (КОТР) мы попытались собрать сведения о численности не только, определяющих организацию КОТР птиц, но и ряда других пернатых. В настоящей работе, помимо этих данных, используются наблюдения, выполненные нами в рассматриваемой районе в июне-июле 1996 г. и частично опубликованные (Миноранский, 1997), а также сведения, полученные от сотрудников госзаповедника "Ростовский", охотоведов. В полевых наблюдениях 1997 г., помимо авторов, принимали участие Р. М. Савицкий, Н. И. Савицкая, А. В. Тихонов, С. В. Землянский, В. В. Салин, Н. В. Назаренко. В сборе материала, организации транспортного передвижения, проживания большая поддержка была оказана сотрудниками госзаповедника. Авторы приносят искреннюю благодарность

коллегам, оказавшим помощь в работе, а также Союзу охраны птиц России и Обществу охраны птиц Нидерландов за организационную и финансовую поддержку.

Рассматриваемая территория находится в Орловском районе Ростовской области, охватывает около 190 кв. км (45,91 кв. км составляет Островной участок заповедника "Ростовский"), с географическими координатами центра - 46° 30' с. ш. и 42° 33' в. д. Ее границы проходят: северная - от рыбацкого Пролетарский по прямой до п. Волочаевский; восточная - от этого поселка строго на юг мимо п. Правобережного, балки Волочайка до первой широтной лесополосы; южная - по этой лесополосе на запад до оз. Маньч-Гудило и водной границы Ростовской области и Калмыкии (включая о-ва Водный, Безводный, Баржа и др.); западная - по границе области и Калмыкии на север через западную часть о-ва Баржа до рыбацкого Пролетарский (Топографическая карта Ростовская область. Масштаб 1:200000. М. 1996).

До настоящего времени абсолютные учеты птиц на рассматриваемой территории не проводились. Большая площадь территории, краткость времени полевых исследований в 1996-1997 гг., значительные колебания численности отдельных видов по годам, неотработанность методики учета количества разных видов и ряд других причин затруднили подготовку полных достоверных данных о численности всех встречающихся в рассматриваемом районе птиц. Авторы надеются, что подобные работы будут продолжены, приведенный материал будет уточняться и послужит основой для работ по биомониторингу на озере и в заповеднике. Мы не стремились дать весь видовой состав пернатых, отмеченных в рассматриваемой районе. Не приводится, например, данные о круглозубом плавунчике, чернокобике, краснозубике, кулике-воробье, черныше, фифи и ряде других птиц, встречающихся здесь на пролетах (Петров, Миноранский, 1962; Миноранский, 1963, 1997 и др.). Сведения об их численности у нас очень приблизительные. Приводимые материалы собраны преимущественно в период размножения птиц. Они включают среднегодовые показатели за май-первые две декады июля 1996-1997 гг., а для сравнения даются подобные сведения за этот же период 1959-1962-е годы. При характеристике отдельных видов мы используем следующие цифровые и буквенные обозначения: тенденции изменения численности: +2 - численность резко увеличивается, +1 - численность увеличивается, 0 - численность стабильна, -1 - слабое снижение, -2 - значительное снижение численности; точность оценки: А - достоверная, В - неполная, С - слабая, U - неизвестно. Цифры в скобках - количество гнездящихся пар, вне скобок - встречающихся особей.

Чомга (*Podiceps cristatus* L.). 1996-97 гг. - (30) - В, 1959-62 гг. - (120-150) - С, (-2, В). Обычный гнездящийся вид на опресненных водоемах с тростниковой растительностью. В 1959-1962 гг. западная часть озера в районе б. Тройной была покрыта большими и густыми зарослями тростника, где гнездились многие птицы (Миноранский, 1963а, б). В наше время, в связи с повышением солености озера, тростник здесь практически исчез, резко сократились ресурсы водных беспозвоночных, рыбы, что отразилось на численности многих птиц. Паваление сети пресных водоемов (прудов, постоянно заполненных пресной водой рек, балок) привело к появлению около них тростника и хороших условий для размножения многих видов птиц, однако общая численность ряда из них, в целом, сократилась.

Серпешская поганка (*P. griseigula* Bod.). 1996-97 гг. - (20) - В, 1959-62 гг. - (60-80) - С, (-2, В). Гнездится на реках и прудах, берега которых покрыты тростниковой и другой жесткой надводной растительностью.

Черномешная поганка (*P. nigricollis* Nab.). 1996-97 гг. - (15) 100-В, 1959-62 гг. - (35) 300-С, (-1, В). Гнездится на островах и в тростниковых зарослях опресненных водоемов. Птицы часто встречаются далеко от берега, в частности между о-вами Баржа и Прибрежный (наше название, о-ва около рыбацкого Пролетарский) (25.06-97 г., 35-40 особей).

Малая поганка (*P. ruficollis* Pall.). 1996-97 гг. - (4-10) -С, 1959-62 гг. - (20-30) - С, (-2, В). В б.

Воло-чайка две особи отмечены 25.06.97 г., одна - 21.07.97 г., пустое гнездо и выводок 29.06.96 г. встречен на пруду Крутик.

Кудрявый пеликан (*Pelecanus crispus* Bruch). 1996-97 гг. - 30-50 - В, 1959-62 гг. - 30-50 - С, (О, С). Вероятно, остаток реликтовой фауны. В.В. Богачев (1996) писал об обитании пеликанов здесь в начале века. В 1960 г. на Чикалдинских о-вах (территория Калмыкии) гнездились несколько сот кудрявых и розовых пеликанов, гнездовые колонии насчитывали от 5-10 до 50-60 пар; одна из этих колоний 4.05.60 г. была подробно описана (Миноранский, 1962г). В 1968-70 гг. на этих о-вах гнездились 20-30 пар кудрявого пеликана (Языкова, 1970), в 80-х - начале 90-х годов - 20-50 пар (Миноранский и др., 1996). В 1997 г. в районе наших наблюдений стаи кудрявого пеликана по 6-10 особей регулярно прилетали на кормежку в район о-ва Прибрежный с Чикалдинских островов. В связи с тем, что, вероятно, сюда прилетали одни и те же особи, общее их количество в течение теплого периода небольшое.

Розовый пеликан (*Pelecanus onocrotalus* L.). 1997 гг. - 100-120 - В, 1996 г. - (30-40) 150 - В, (О, В), 1959-62 гг. - 100-150 - С, (О, С). В 1968-1970 гг. численность на о-вах Маньч-Гудило колебалась от 50 до 100 гнездящихся пар (Языкова, 1970), в 70-е годы - гнездились 53-125 пар и встречалось еще 75-170 неполовозрелых особей (Кривенко, 1991). В начале 90-х годов на оз. Маньч-Гудило розовый пеликан гнезвился четырьмя небольшими колониями по 25-30 пар в калмыкской части озера (Казаков, Ломалде, 1991). А.И. Кукиш (1997) 1-2.06.96 г. на о-ве Пеликанний обнаружил колонию из 2 групп - 192 и 98 гнезд. Здесь же гнездились серебристые чайки и чеграва. В обследованном нами районе колонии пеликанов ранее не отмечались. В 1996 г., по сообщениям часто пресекающих о-в Прибрежный (площадь 3-4 га) работников охотстанции, на этом острове среди колоний других птиц гнездились около 30-40 пар пеликанов. Во время нашего посещения острова 26.06.1997 г. пеликаны не гнездились, но на кормежку сюда прилетело 17 пеликанов. Подобные дальние ежедневные перелеты пеликанов (также и большого баклана) за кормом обычны для Маньч-Гудило, что связано с недостатком рыбы в местах гнездования птиц из-за высокой солености воды в озере. В мае-июле отдельные особи, пары и небольшие стаи пеликанов (вероятно, оба вида периодически кормились около о-вов Птичий и Прибрежный, 18и 36 птиц вместе с бакланами (10 и 20 особей) мы наблюдали 5.05.97 г. на Курниковом Лимане.

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo* L.). 1996-97 гг. - (25) 100 - А, 1959-62 гг. - У. Гнездовая колония расположена на о-ве Прибрежном. К 26.06.1997 г. в ней отмечались все стадии развития - от яиц до взрослых елетков. В отрывах птиц - гибриды карпы и колоношки.

Аист белый (*Ciconia ciconia* L.). В 1997 г. 2 и 6 кормящихся особей отмечены 24.06 на о-ве Водный, 1 - 20.07 около б. Волочайка. Гнездование одной пары предполагается на кашаре около заболоченного участка р. Старикова (Миноранский, 1997), в 1996 г. гнездо с птенцами найдено на оди-ночном дереве среди полей недалеко от х. Сухой на северо-западе Пролетарского района (Казаков и др., 1997). В прошлом отсутствовал.

Серая цапля (*Ardea cinerea* L.). 1996-97 гг. - (60) 400 - В, 1959-62 гг. - (400-500 и все гнезда в тростниковых зарослях) 3000-4000 - В, (-2, А). В 1996 г. в колонии рыбацких птиц на о-ве Птичий (наше название, о-в в заповеднике) было 4 гнезда, в 1997 г. - 6.05 - 12 (от свежих неполных кладок до птенцов среднего возраста) 24.06 - 18 гнезд (от яиц до слетков), на о-ве Прибрежный 25.06 - 25 гнезд. К 15.07.97 г. на о-ве Птичий птенцы всех видов покинули колонию.

Рыжая цапля (*A. rufipes* L.). 1996-97 гг. - (8) 100 - В, 1959-62 гг. - (20 - 30) 300-350 - В, (-2, А) Гнездится в тростнике на прудах и речках.

Большая белая цапля (*Egretta alba* L.). 1996-97 гг. - 50-70 - В, 1959-62 гг. - (10-20) 200-300 - С, (-2, В). Гнездится в густых тростниковых зарослях Пролетарского водохранилища. В 1970-80 гг. на оз. Козинка держалась 22-200 цапель (Ресурсы..., 1982) и, по сообщению Б.А. Казакова, они здесь гнездились. В 1996-97 гг. на обследованной нами территории встречались только отдельные

кормящиеся на прудах, стерне пшеницы, в степи особи

Малая белая цапля (*E. garzetta* L.). 1996-97 гг. - (80) 650 - А, 1959-62 гг. - У. На о-ве Птичий 27.06.96 г. 8 гнезд, 6.05.97 г. - 18 (от 1 до 7 свежих яиц в кладке), 24.06.97 г. - около 30 (от яиц до слетков), на о-ве Прибрежный 25.06.97 г. - около 40 гнезд (все стадии развития). К 15.07.97 г. молодые и взрослые покинули колонию.

Желтая цапля (*Ardeola ralloides* Scop.). 1996-97 гг. - 30 - С, 1959-62 гг. - 30-С, (О, С). На водоемах около п. Волочаевский 29.06.96 г. кормилось 3, 20.07.97 г. - 6 особей.

Обыкновенная кваква (*Nycticorax nycticorax* L.). 1996-97 гг. - 50-60 - С, 1959-62 гг. - У. Изредка наблюдаются пары и небольшие стайки.

Виль (*Botaurus stellaris* L.). 1996-97 гг. - 20-30 - С, 1959-62 гг. - У. Изредка отмечаются отдельные пролетающие пары.

Малая виль (*Ixobrychus minutus* L.). 1997 г. - (20-25) - С, 1959-62 гг. - (30-40) - С, (-1, С). В небольшом количестве гнездится в зарослях жесткой надводной растительности около опресненных водоемов.

Коллица (*Platalea leucorodia* L.). 1996-97 гг. - (120) 1000-А, 1959-62 гг. 200-400 - С, (+2, А). В начале 60-х годов до 70 пар поселилось на оз. Козинка - в Пролетарском районе, а в конце 60-х годов несколько колоний общей численностью в 200-350 пар обнаружено на островах (около 10 о-вов) оз. Маньч-Гудило в Калмыкии (Олейников и др., 1975; Языкова, Казаков, 1975). По данным В.П. Белика, к началу 90-х годов 90 пар обитало на оз. Козинка, до 300 пар - на Пролетарском водохранилище, куда входит и оз. Маньч-Гудило (Миноранский и др., 1996). К ним следует добавить приводимые нами данные по колониям на о-вах Птичий и Прибрежный, которые не были известны. На о-ве Птичий 27.06.96 г. обнаружено 60 гнезд, 6.05.97 г. 57 гнезд (в них - от одного свежего яйца до пуховичков), 26.06.97 г. - около 90 гнезд (яйца и птенцы всех возрастов до слетков), на о-ве Прибрежный 27.06.97 г. - 30 гнезд (все стадии от яиц до слетков). К 15.07.97 г. колонии опустели.

Караваяка (*Plegadis falcinellus* L.). 1996-97 гг. - 80-150-В, 1959-1962 гг. - 100-150 - С, (О, В). Несколько небольших поселений известно в опресненной западной части Пролетарского в-ща (Миноранский и др., 1996). В заметном количестве пары и стайки стали отмечаться с 20.07.97 г.

Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus* L.). Встречается, по словам охотников и егерей, на пролете. Отдельные стаи отмечаются и летом.

Лебедь-шипун (*C. olor* Gmel.). 1996-97 гг. - (25) 300-350 - В, 1959-62 гг. (3-6) 30-50 - С, (+2, А). Пары и стаи из 6-18 негнездящихся особей наблюдаются около всех о-вов и пресных водоемов ежедневно. Стая из 90 особей отмечена 4.05.97 г. в б. Волочайке около п. Правобережного. Здесь они летуют, летом линяют. Гнездятся на крупных прудах, о-вах, в том числе и по соседству с колониями рыбацких птиц. Гнездо с яйцами 27.06.96 г. обнаружено на краю о-ва Птичий. Ближайшие гнезда колпик и малых белых цапель находились в 6-8 м от гнезда лебедей. На о-вах, где обитают корсаки, кладки нередко гибнут. На о-ве Водный 4.05.97 г. найдено 2 гнезда - в одном разоренном находились остатки птицы, а второе - к 25.06.97 г. исчезло (возможно смыло при сильном ветре).

Серый гусь (*Anser anser* L.). 1996-97 гг. - (15-20) - В, 1959-62 гг. - (5-10) - С, (+1, А). Гнездится на Чикалдинских о-вах, о-вах в западной части Маньч-Гудило, на крупных прудах обследованной нами территории, на Курниковом Лимане (за пределами р-на обследований) в 1997 г. 15-20 пар) и других водоемах, обычно с густыми тростниковыми зарослями. Утром 21.07.97 48 особей на небольшой высоте пролетела вдоль берега на запад. По данным осенних учетов (на 1 августа) численность гусей на оз. Козинка была: в 1970г. - 1501, 1971 г. - 1610, 1972г. - 1710, 1973г. - 3521, 1974 г. - 3663, 1975 г. - 1873, 1976 г. - 3080, 1977 г. - 805, 1978 г. - 876, 1979 г. - 275 особей (Ресурсы..., 1982). По данным директора заповедника А.В. Чекина, в конце марта-начале апреля 1997 г. на рассматриваемой территории гуси пролетали в большом количестве и стаи достигали нескольких

сот птиц (всего, вероятно, 6000-10000 птиц, С)

Гуменник (A. fabalis L.). Охотники добывали отдельных особей весной 1997 г., наблюдаются в небольшом количестве.

Белолобый гусь (A. albifrons Scop.). В большом количестве встречается на пролетах. Общая численность встречающихся в районе о-вов западной части о-ра Маныч-Гудило на весеннем пролете особей включает несколько десятков тысяч птиц. Во второй половине марта 1997 г. на полях озимой пшеницы в районе заповедника этот гусь нанес заметные повреждения и вызвал жалобы хозяйственников (данные А.В. Чекина).

Пшкулька (A. erythropus L.). По словам егерей и охотников, в небольшом количестве отмечается на весеннем пролете. Численность особей, вероятно, исчисляется несколькими десятками-сотнями.

Краснозобая казарка (Branta ruficollis Pall.). 1996-97 гг. - 1000-4000 - С. Менее многочисленна, чем белолобый и серый гуси, однако, по словам егерей и охотников, обычна.

Огарь (Tadorna ferruginea Pall.). 1996-97 гг. - (10-30) 800-1200 - С, 1959-62 гг. - (4-8) 100-500 - С, (+1, А) Маныч-Гудило и прилегающие водоемы являются важным местом концентрации огаря в послегнездовый период. На линьку здесь собирается до 16-25 тыс. птиц (Миноранский и др., 1996).

На обследованной территории в небольшом количестве гнездится и ежегодно отмечаются выводки. Гнезда в старых норах лисиц и корсаков, в обрывистых берегах, скирдах, разрушенных постройках и в норах, сделанных самими птицами. Резко численность огарей возрастает в июне-июле, когда сюда прилетают птицы с соседних районов, и их стаи из 4-30 особей (иногда до 100-150) наблюдаются постоянно, особенно на пресных водоемах с большими плесами воды. В это время огарь один из наиболее многочисленных видов гусеобразных. Кормится на водоемах и полях с зерновыми культурными. Для отдельных стай места ночлега (водоемы) нередко довольно постоянны. На кормежку они вылетают рано утром, днем обычно отдыхают на крупных водоемах, в конце дня опять прилетают и на места ночлега возвращаются поздно вечером, иногда в темноте.

Пеганка (T. tadorna L.). 1996-97 гг. - (30-50) 1000-1200-В, 1959-62 гг. (15-20) 300-500 - С, (+1, А). Обычный вид островной и материковой частей западных о-вов оз. Маныч-Гудило. Рост численности гнездящихся пар, вероятно, затрудняется недостатком нор для гнезд. В начале мая мы неоднократно наблюдали около отдельных нор ссоры 4-10 пеганок. В это время они довольно смело обследуют все норы лисиц и корсаков, появляются парами рядом с чабарниками и другими строениями. Пеганки способны активно использовать искусственные норы и их созданию на территории заповедника необходимо уделить должное внимание. Выводки отмечены 2.07.96 г., 10.07.97 г. Чабарны переходящих на водоемы взрослых особей с птенцами в степи встречаются ежегодно и часто. Как и у огаря, численность пеганки возрастает в июне-июле (стаи достигают 30-50 особей), когда сюда прилетают птицы с соседних районов. Предпочитает кормиться на пресных водоемах. В поведении и суточном образе жизни у пеганки много общего с огарем (Миноранский, 1997).

Кряква (Anas platyrhynchos L.). 1996-97 гг. - (60-80) - В, 1959-62 гг. - (50-100) - С (U). Обычный повсеместно гнездящийся около водоемов вид. Гнездится и на островах в колониях рыбоядных птиц (например, на о-ве Птичий 4.05.97 г. было 3 гнезда с яйцами; 26.06.97 г. еще 4 гнезда с яйцами и пуховичками), строя гнезда в зарослях лебеды и других травянистых растений. Большое количество крякв наблюдается в рассматриваемом районе на весеннем и осеннем пролете, однако эти данные отсутствуют.

Серая утка (A. strepera L.). 1996-97 гг. - (20-40) - В, 1959-62 гг. - (60-80) - С, (U). Гнездится на о-вах, около водоемов на материковой части (25.06.97 г. самка с 12 утятами в б. Волочайка). Нередко гнезда наблюдаются в густой траве и даже под крупными гнездами цапель, колпиц на островах с колониями рыбоядных птиц.

Сивень (A. penelope L.). Отмечен на крупных протоках между островами и в открытой части озера

-7.05.97 г. в количестве 110-150 особей.

Пилохвость (A. acuta L.). В мае-июне встречается в небольшом количестве (15-30 особей). Гнезда нами не найдены, но, по словам местных охотников, они изредка наблюдаются.

Ширококлювый нырок (A. cressa L.). Стаи обычно из 20-40 птиц наблюдаются в марте-апреле (редко в мае) и с июля-августа.

Ширококлювый нырок (A. querquedula L.). 1996-97 гг. - (20-40) 150-300 - В, 1959-62 гг. - (40-60) - С, (U). На рассматриваемой территории обычный вид. Регулярно наблюдается на пресных водоемах около с. Правобережный (25.06.97 г. 12 нырков) и в других местах периодически - около о-вов.

Широконоска (A. cyreata L.). 1996-97 гг. - (4-10) 50-80 - В, 1959-62 гг. - (16-24) 150-250 - С, (-1, U). В небольшом количестве гнездится на о-вах и по низкому заросшему травой побережью оз. Маныч-Гудило, на пресных водоемах с густым травостоем по берегам. Мы 5.05.97 г. наблюдали ее стаю около о-ва Водный, а 26.06.97 г. выводок из 7 птенцов и самку в б. Волочайка.

Красноносый нырок (Netta rufina Pall.). 1996-97 гг. - (10-12) С. В 60-е годы здесь отсутствовал, в 70-е численность его возросла (Ресурсы..., 1980) (+2, А), а в 90-е снизилась (-1, А).

Красноголовый нырок (Aythya ferina L.). 1996-97 гг. (40-60) 800-1400 В, 1959-62 гг. - U. Обычный и довольно многочисленный на пролете и гнездовании вид. Гнезда устраивает на о-вах, в том числе с колониями рыбоядных птиц (25.06.97 г. кладки на о-ве Прибрежном), на степных речках и прудах с тростниковой растительностью. На 1 км речки около п. Правобережного 25.06.97 г. отмечено стайка из 18 красноголовых нырков и выводок с самкой. Здесь же было, 4 чомги, 2 малые поганки, 1 кряква с 13 утятами, 1 серая утка с 8 птенцами и широконоска с 7 птенцами.

Белоглазый нырок (Ay. nyroca Gull.). 1996-97 гг. - 6-10-С, 1959-62 гг. - U. Редкий гнездящийся вид Маныч-Гудило (Казак, Языкова, 1973; Кукиш, 1982). В районе наблюдений гнездование пока не отмечено, по словам охотников, отдельные особи отмечаются в гнездовых период.

Скользящая черныш (Aythya fuligula L.). Стайки наблюдались 3-7.05.97 г. около о-ва Водный (8 экз/кв. км), в заливах озера (4,5), на плесах речек и прудов (3 экз/кв. км).

Сивень (Melanitta nigra L.). В заливе б. Тройной 20.07.97 г. 1 пара.

Обыкновенный гоголь (Bucephala clangula L.). В небольшом количестве (0,8 экз/кв. км) отмечены на озере около о-ва Водный 3-7.05.97 г.

Могильник (Aquila heliaca Sav.). В 1959-62 гг. отмечался, сейчас нет.

Степной орел (A. gyrfalco Temm.). 1996-97 гг. - 0; 1959-62 гг. - (2-3) - А, (-2, А).

Обыкновенный канюк (Buteo buteo L.). Пролет отмечался 23.05.61 г. 16-18.04.96 г., 6.04 (массовый) и 3-7.05.97 г. (1 экз/кв. км).

Сурганник (B. rufinus Cretzschm.). 27.06.96 г. 1 экз. в б. Тройной.

Боец (Pernis ptilorhynchus L.). В 1959-62 гг. отмечались отдельные птицы, в мае-июле 1996-97 гг. не встречен.

Перепелятник (Accipiter nisus L.). В июне-июле периодически отмечается около старых лесополос и в п. Волочатский (Миноранский, 1997).

Полевой лушь (Circus cyaneus L.). 1996-97 гг. - 20-30 - С, 1959-62 гг. - 30-50 - С. (U). На северном побережье оз. Маныч-Гудило в небольшом количестве наблюдается на пролете и редко в гнездовый период.

Луговой лушь (C. pygargus L.). 1996-97 гг. - (2-3) 50-60 - В, 1959-1962 гг. - (4-8) 80-100 - С, (-1, А). Встречается регулярно, но немногочисленна.

Степной лушь (C. macrogys Gmel.). 1996-97 гг. - 10-15-В, 1959-62 гг. - (2-4) 30-40 - С, (-1, А). Вероятно, уже не гнездится.

Болотный лушь (C. aeruginosus L.). 1996-97 гг. - (15-25) 80-100 - В, 1959-62 гг. - (30-40) 150-200 - С, (-1, А). Гнездится в тростниковых зарослях на пресных водоемах. Обычный и самый многочисленный лушь.

Кобчик (*F. vespertinus* L.). 1996-97 гг. - (60-80) 300-450 - В, 1959-61 гг. - (10-20) 100-200 - В, (+2, А). Обычен и многочислен. Гнездится в лесополосах в гнездах грачей, серых ворон и сорок, нередко образуя колонии из 10-20 пар (Миноранский, 1997). К 21.07.97 г. в колонии, где гнездились кобчики (11 гнезд), чернолобый сорокопут (3), вяхирь (1) и, вероятно, ушастая сова (1 пара) вылетели птенцы.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus* L.). 1996-97 гг. - (40-50) 250-400 - В, 1959-62 гг. - (20-30) 150-250 - С, (+1, А). Основная масса птиц гнездится в акашиевых лесополосах, нередко в гнездах грачей на окраине грачевников. Известны случаи постройки гнезд в береговых глинистых обрывах Маныч-Гудило. Как и кобчик, характерный и относительно многочисленный вид всего северного побережья озера (Миноранский, 1997). По сравнению с 60-ми годами (Петров, Миноранский, 1963), когда лесополос в этом районе было очень мало, численность этого вида возросла. Положительное влияние, вероятно, оказало и преодоление негативного отношения населения к хищным птицам, резкое сокращение использования в 90-е годы пестицидов.

Степная пустельга (*F. naumanni* Fleischer). 1996-97 гг. - (4-6) 12-20 - С, 1959-62 гг. (15-20) 70-90 - С, (-1, А). В связи с трудностями в идентификации обыкновенной и степной пустельг в природе сложно точно определить численность данного вида. О присутствии его здесь можно судить по нескольким добытым экземплярам и птенцам, периодически обнаруживаемым в гнездах на береговых обрывах Маныч-Гудило. К ним, вероятно, относятся и пустельги, гнездящиеся на брошенных и разрушающихся кошарах, других строениях. Численность вида быстро снижается и он в этом районе находится на грани исчезновения.

Перепел (*Coturnix coturnix* L.). 1996-97 гг. - (20-40) - В, 1959-62 гг. - (15-30) - С, (О, В). По наблюдениям 3-7.05.97 г. на материковой части степи плотность токующих самцов составляла 2 экз/кв. км, на о-ве Водном - 1 экз/кв. км. На последнем 3 птиц мы подняли 25.06.97 г. По сравнению с 50-60-ми годами (Петров, Миноранский, 1963), численность этого вида, вероятно, увеличилась.

Серая куропатка (*Perdix perdix* L.). 1996-97 гг. - (10-12) - С, 1959-62 гг. - (7-10) - С, (+1, С). Малочисленна, хотя во сравнению с 50-ми годами она несколько возросла (появилась сеть лесополос с разнотравьем).

Журавль-красавка (*Antropoides virgo* L.). 1996-97 гг. (4-7) 100-150 - В, 1959-62 гг. (1-2) 15-25 - С, (+1, А). Сейчас обычный в степи вид. 5.05.97 г. во время проезда на автомашине по степным дорогам по маршруту п. Правобережный - оз. Цаган-Хаг на расстоянии 35 км в полосе 1 км отмечено 2, 2, 2, 4, 4 и 6 журавлей. В районе б. Кужная по дороге Волочаевский - Правобережный в 19.30 час. 3.05.97 г. отмечена кормящаяся стая из 40 особей; на пшеничном поле рядом с б. Тройной 20.07.97 г. встречено 17 кормящихся птиц. Огромные стаи красавок, достигающие 200 особей, наблюдаются в августе (наблюдали 7.08.96 г.) на полях с убранной пшеницей. В это время к местным особям присоединяются красавки из соседних районов. Журавли держатся преимущественно на материковой части, однако наблюдаются и на островах. За последние 30-40 лет численность данного вида в этом районе возросла (Петров, Миноранский, 1963).

Погоныш (*Porzana porzana* L.). 1996-97 гг. - (6-10) - С, 1959-62 гг. - (25-40) - С, (-1, В). Снижение численности, вероятно, обусловлено исчезновением больших массивов тростниковых зарослей на Маныч-Гудило.

Пастушок водяной (*Rallus aquaticus* L.). 1996-97 гг. - (5-10) - С, 1959-62 гг. - (20-30) - С, (-2, С).

Камышинка (*Gallinula chloropus* L.). 1996-97 гг. - (15-30) - С, 1959-62 гг. - (80-120) - В, (-2, А). В прошлом в тростниковых зарослях б. Тройной была обычной птицей, сейчас встречается в небольшом количестве на опресненных водоемах с тростниковой растительностью.

Лысуха (*Fulica atra* L.). 1996-97 гг. - (30-50) - В, 1959-62 гг. (100-150) - В, (-1, А). Обычный гнездящийся вид пресных степных рек, прудов, болот с жесткой надводной растительностью. Выводки отмечены 26.06.97 г. на протоке в б. Волочаевке. В прошлом лысуха была многочисленна в тро-

стниковых зарослях б. Тройной, сейчас она здесь исчезла. Обитает на пресных прудах и речках.

Дрофа (*Otis tarda* L.). 1996-97 гг. - 10-30 - В, 1959-62 гг. - 2-8 - В, (+1, В). За пределами рассматриваемого района - в окр. пос. Островянского дрофы в небольшом количестве наблюдаются постоянно (Миноранский, 1997). В июле 1996 г. тракторист, убирая хлеб, спугнул здесь взрослых птиц и поймал двух птенцов. На обследуемом нами участке дрофы в гнездовой период не наблюдались. В небольшом количестве они появляются в августе-сентябре, проникая сюда из других районов. В это время численность данного вида возрастает и в других районах северного побережья Маныч-Гудило. При надлежащей охране гнездование дрофы на материковой части и островах в западной части озера вполне возможно.

Стрепет (*Tetrax tetrax* L.). 1996-97 гг. (2-5) 14-30 - В, 1959-61 гг. - 5-15 С, (+1, В). По сообщению местных жителей, в небольшом числе встречается и гнездится на материковой части и о-вах. Отмечается чаще, чем дрофа.

Чибис (*Vanellus vanellus* L.). 1996-97 гг. - (20-40) 650-1000-0, 1959-62 гг. - (60-100) 1000-2000 - В, (-1, А). Обычный вид, постоянно встречающийся на сырых лугах, по сырым низинам балок, островов, по берегам водоемов. Снижение численности, возможно, обусловлено изменениями в гидрофауне оз. Маныч-Гудило.

Малый зуек (*Charadrius dubius* Scop.). В мае-июле 1997 г. отмечен в небольшом количестве.

Морской зуек (*Charadrius alexandrinus* Scop.). 1996-97 гг. - (10-20) - С, 1959-61 гг. (100-120) - В, (-2, А). Гнездится в небольшом количестве на обнаженных косах, низинных островах с галофильной растительностью. В начале 60-х годов в б. Тройной был многочисленным видом, сейчас его число здесь резко упало, что возможно связано с изменениями в гидрофауне.

Ходулочник (*Himantopus himantopus* L.). 1996-97 гг. - (100-140) - В, 1959-62 гг. - (120-150) - В, (О, В). Обычный на сырых лугах, болотах, отмелях и косах на пресных и соленых водоемах на материковой части и островах. Плотность 3-7.97 г. на о-ве Водный - 1,4, соленых водоемах - 18, пресных - 22 экз/кв. км. На илистом берегу пресноводной протоки около п. Правобережного 25.06.97 г. отмечена колония из 9 уже пустых гнезд, состоящих из возвышавшейся на 2-4 см над полом выстилки из стеблей травы. Вышедшие недавно птенцы были обнаружены под редкими растениями (осоки и др.). К 21.07.97 г. везде были кочующие стайки из 3-20 птиц.

Шалополовка (*Recurvirostra avocetta* L.). 1996-97 гг. - 50-80 - В, 1959-62 гг. - (4-6) 40-80 - В, (О, С). Гнездится на Чикалдинских о-вах, оз. Козинка, небольших о-вах в западной части Маныч-Гудило (Петров, Миноранский, 1963; Ресурсы..., 1980; Миноранский и др., 1996). На рассматриваемой территории гнезда пока не отмечены, хотя гнездование вполне возможно. Отдельные пары и небольшие стайки здесь наблюдаются в течение теплого периода не часто, но регулярно.

Турухтан (*Philomachus pugnax* L.). 1996-97 гг. - 500-1000 - С, 1959-62 гг. - 500-1000 - С, (U). Стаи этого кулика (10-16 особей) мы наблюдали 3-7.05.97 г. на о-вах (3,3 экз/кв. км), материковом берегу Маныч-Гудило (5) и пресных водоемах (16,5 экз/кв. км). На некоторых участках Маныч-Гудило (наблюдения за пределами рассматриваемого района) стаи состоят из 300-400 птиц. В 3-й декаде мая этот кулик исчезает, а с конца июня - в июле опять появляются стаи (Миноранский, 1997).

Поручейник (*Tringa stagnatilis* Bechstein). Пруд б. Волочайки, 5.05.97 г. - 1,5 экз/кв. км.

Травник (*T. totanus* L.). 1996-97 гг. - (60-100) - В, 1959-62 гг. - (60-100) - В, (О, С). Обычный гнездящийся вид. Наблюдается на отмелях, косах, низких о-вах, по берегам соленых (4.05.97 г. - 3,25 экз/кв. км) и пресных водоемов, где и гнездится. Нередко его гнезда находятся по соседству с колониями ходулочников, чаек и других околоводных птиц. К 21.07.97 г. на отдельных водоемах наблюдалось скопления стай до 500-1000 особей.

Перевозчик (*T. hypoleucos* L.). О-в Водный, 5.05.97 г. - 0,1 экз/кв. км.

Большой веретенник (*Limosa limosa* L.). 1996-97 гг. - 200-300 - С, 1959-62 гг. - 100-200 - С, (О,

С). Отдельные стаи встречаются, вероятно, в течение всего лета. В 1997 г. несколько особей отмечено на о-ве Водный 4.05, 8 птиц - здесь же 25.06, 2-в б. Волочайка 20.07. Численность их возрастает к середине июля.

Большой крошшеп (Numenius arquata L.). 1996-97 гг. - 120-200 - С, 1959-62 гг. - 120-200 - С, (О, С). По данным В.В.Огарева (1954) гнездится в окр. оз. Маныч-Гудило. Мы и другие исследователи гнезд не находили. Одиночные птицы и небольшие стайки (3-8, редко 10-15 особей) встречаются редко, но в течение всего лета. Заметно их количество возрастает с конца июня - в июле. Отмечены 5.05, 24 и 26.06.97 г. в районе о-ва Водный, 20.07.97 г. - в б. Тройной. Весной наблюдались с начала апреля.

Средний крошшеп (N. phaeopus L.). О-в Водный, 4.05.97 г. - 0,4 экз/кв.км.

Степная тиркушка (Glareola nordmanni Nordm.). 1996-97 гг. - 500-4000 - С, 1959-62 гг. - (80-120) 5000-10000 - В, (-2, А). Гнездится в районе оз. Маныч-Гудило (Миноранский, 1962а; Петров, Миноранский, 1962; Кукиш, 1982; Миноранский, 1997). Гнездовые колонии на низких островах, косах, обычно на голых или с редкой растительностью прибрежных полосах. На опсыаемой нами территории гнезда пока не найдены, хотя участков с подходящими для размножения условиями, державшимися около них птицами здесь много, а в прошлом гнездование их в б. Тройной было обычно. В мае-июне тиркушки в небольшом количестве наблюдались около озер, рек, прудов в районе пп. Волочаевского, Правобережного и других местах, где, возможно, гнездятся. Во второй половине июля тиркушки собираются в стаи, достигающие сотен-тысяч особей. Так, 20-21.07.97 гг. в б. Тройной отмечено более 2000 птиц.

Серебристая чайка (Larus cachinnans Pall.). 1996-97 гг. - (375-400) - А, 1959-62 гг. данных по численности нет (У). Обычный гнездящийся вид озера (Миноранский, 1963а, 1997; Ресурсы..., 1982). На о-вах оз. Маныч-Гудило в 1968-1970 гг. было около 1000 гнездящихся пар, на оз. Козинка в 1978-1980 гг. - около 1200 пар (Ресурсы..., 1982). На о-ве Птичий в смешанной колонии 6.05.97 г. находилось 143 гнезда (от 1 до 4 яиц, птенцы младшего возраста, к 24.06 все птенцы летали), на о-ве Прибрежный 25.06.97 г. - 230 гнезд (1 - птенцы пуховички, 8 - с крупными птенцами, в остальных - птенцы вылетели и находились рядом с островами).

Черноголовый хохотун (L. ichthyæetus Pall.). 1996-97 гг. - 90-130 - В, 1959-62 гг. - 100-150-С, (О, С) Гнездится на о-вах оз. Маныч-Гудило. Обица ее численность в 70-х годах на озере составляла 500-1500 гнездящихся пар (Кривенко, 1991; Миноранский и др., 1996) и это была самая крупная колония на территории бывшего СССР. В 1977 - 1982 гг. около 700 гнезд было на оз. Козинка, но после строительства прудового хозяйства колония распалась. В последние годы птицы вновь загнездились (Кривенко, 1991). В рассматриваемом нами районе наблюдаются только кочующие и летающие за кормом особи.

Озерная чайка (L. ridibundus L.). 1996-97 г. - 150-200 - С, 1959-62 гг. - нет данных (У). Гнездится в смешанных колониях птиц на Чикалдинских о-вах оз. Маныч-Гудило и менее крупных внутренних водоемах.

Черноголовая чайка (L. melanocephalus Temm.). 1996-97 гг. - 300-500 - В. В прошлом на озере была малочисленной. Первая колония из 800 гнезд была отмечена в 1972 г. (Ресурсы..., 1982), а возможно даже в 1969 г. (Белик и др., 1992). Птицы, вероятно, переселились сюда из Черноморского заповедника. В разные годы численность этих чвек на озере колебалась от нескольких десятков до нескольких тысяч гнездящихся пар (Кукиш, 1982). В западной части Маныч-Гудило постоянно наблюдаются летающие и отдыхающие пары и стаи (26.06.97 г. по 40-60 особей) этих птиц.

Морской голубок (L. genei Breme). 1996-97 гг. 400-500 - С, 1959-62 гг. - 400-500 - С, (О, С). Переселился на оз. Маныч-Гудило с Черноморского заповедника и впервые был обнаружен на оз. Маныч-Гудило в 1954 г. (Бакеев и др., 1957) в количестве около 900 пар. В 1974 г. по данным

экспедиции Главохоты на о-вах Чикалдинских отмечено 65, Дивненского участка 13180 пар. В районе наших работ отмечались только летающие за кормом и кочующие стаи и пары.

Малая чайка (L. minutus Pall.). 1996-97 гг. - 20-30 - С.

Речная крачка (Sterna hirundo L.). 1996-97 гг. - 350-1000 - С, 1959-62 гг. - (20-25) 1500-3000 - В, (-1, В). Гнездится на Чикалдинский о-вах, по заливам и внутренним водоемам, образуя смешанные с другими крачками, куликами или самостоятельные колонии. Плотность 3-7.05.97 г. на о-ве Водный 8,4, соленых водоемах - 1 экз/кв.км; 20-21.07.97 г. около п. Правобережного 10-200 экз/кв.км. В 1960 г. гнездовые колонии отмечены на Чикалдинских о-вах, в устье б. Волочайка (Петров, Миноранский, 1963). В 1968-70 гг. на о-вах отмечена колония из 600 пар (Ресурсы..., 1982). В районе наблюдений в 1996-1997 гг. гнезда пока не найдены.

Малая крачка (S. albifrons Pall.). 1996-97 гг. - 100-300 - С, 1959-61 гг. - (10-15) 500-1500 - С, (-2, В). В 1960 г. колония из 10-15 пар была в устье б. Волочаевка (Петров, Миноранский, 1963), в 1968-1970 гг. на о-вах Маныч-Гудило - 300 гнезд (Ресурсы..., 1982). В 1996-1997 гг. гнезда в районе работ не найдены, хотя гнездование ее возможно. Численность резко возрастает с середины июля (наблюдения 16-21.07.97 г.).

Чайконосая крачка (S. nilotica Sw.). 1996-97 гг. - 70-100-С. Гнездится на Чикалдинских о-вах. В 1968-1970 гг. на этих о-вах было 300 пар, в 1973 г. - около 1000 пар (Кривенко, Любас, 1975). Образует смешанные с речной крачкой, чегравой, обыкновенной чайкой, черноголовым хохотуном и другими птицами смешанные колонии. В 1996-1997 гг. наблюдались только кочующие и кормящиеся особи.

Чеграва (S. caspia Pall.). 1996-97 гг. - 10-20 - С. Малочисленна, эпизодически в небольшом количестве гнездится на Чикалдинских о-вах (Петров, Миноранский, 1963; Языкова, 1975; Миноранский и др., 1996). Колония ее из 96 гнезд, отмечена 1-2.06.96 г. А.И.Кукишем (1997) на о-ве Пеликаний рядом с гнездами розового нелликана и серебристой чайки.

Черная крачка (Chlidonia nigra L.). Май-июнь 1996-97 гг. - 400-500 - В, 1959-62 гг. - 700-1000 - С, (-1, С). В небольшом количестве гнездится на оз. Маныч-Гудило (Кукиш, 1982; Ресурсы..., 1982). В 1996-1997 гг. отмечены только кочующие стаи, достигающиеся 40-60 особей (25.06.97 г., б. Волочайка). В июле численность резко возрастает (20-21.07.97 г. только в заливе сссарнес п. Правобережный держалось 1700-2000 взрослых и молодых птиц).

Белокрылая крачка (Ch. leucoptera Temm.). Май-июнь 1996-97 гг. - 300-450 - С, 1959-62 гг. - 800-1200 - С, (-1, С). В районе оз. Маныч-Гудило гнездится, на обследованной территории гнезда не найдены. Численность 4-6.05.97 г. на о-ве Водный - 4,6, озере - 7,3, пруде б. Волочайка - 25 экз/кв.км. С середины июля численность резко возрастает (18-21.07.97 г. в б. Волочайка на 1 км держалось 300-400 особей, рядом в соленом заливе отдыхали и кормились стаи до 2000-3000 взрослых и молодых птиц).

Белошекая крачка (Ch. hybrida Pall.). Май-июнь 1996-97 гг. - 80-120 - С, 1959-62 гг. - 80-120 - С, (О, С). Ближайшие гнездовья отмечены на Состинских озерах и в междуречье Волги и Ахтубы (Кукиш, 1982). В районе исследований 1996-1997 гг. встречены только кочующие стайки. В июле их количество на водоемах резко возрастает.

Сильный голубь (Columba livia L.). В диком состоянии отсутствует. На чердаках строений живут полудомашние и домашние птицы.

Вяхрь (C. palumbus L.). 1996-97 гг. - (40-60) - В, 1959-62 гг. - (-) - А, (+2, А). Гнездится в лесополосах, часто рядом с колониями кобчиков, грачей (Миноранский, 1997). В одной из колоний кобчиков 20.07.97 г. птенцы из двух гнезд уже вылетели.

Обыкновенная горлица (Streptopelia turtur L.). - 1996-1997 гг. - (20-30) - В, 1959-62 гг. (2-4) - С, (+2, А). Гнездится в лесополосах.

Кальчатая горлица (S. decaocto Frivald). 1996-97 гг. - (15-30) - В. Гнездится в населенных

пунктах, на фермах и одна пара на аллее брошенного несколько лет назад пионерского лагеря на берегу оз. Маныч-Гудило.

Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus* L.). 1996-97 гг. - 80-100 - В, 1959-62 гг. - 100-120-С, (О, В) Обычный около водоемов с жесткой надводной растительностью вид. Яйца в гнездах камышевок, других птиц

Филин (*Bubo bubo* L.). 1996-97 гг. - (2-5) - В, 1959-62 гг. (4-8) - С, (О, С). В мае-июле 1997 г. неоднократно отмечался в лесополосе к западу от п. Правобережный, где по словам местных жителей гнездится. Вероятно гнездится по обрывистым берегам крупных о-вов.

Ушастая сова (*Asio otus* L.). 1996-97 гг. - (2-4) - С, 1959-62 гг. - (-) - В, (+1, А). Регулярно отмечается около гнезд в лесополосах, где, по словам местных жителей, гнездится. В прошлом лесополосы отсутствовали.

Болотная сова (*A. flammeus* Pont.). 1996-97 гг. (10-15)-С, 1959-62 гг. - 8-12-С (О, В). Отмечали птиц в мае-июле на о-ве Водный, материковой части. Постоянно по вечерам наблюдался около ОУФ в заповеднике, в Пионерлагеря. Обычный гнездящийся вид

Домовый сыч (*Athene noctua* Scop.). 1996-97 гг. (5-8) - С, 1959-62 гг. - (8-12)-В, (-1, В)

Стриж черный (*Apus apus* L.). Периодически в рассматриваемом районе наблюдаются кормящиеся в воздухе птицы. Гнездится в соседних крупных населенных пунктах, возможно, в обрывистых берегах Маныч-Гудило, где они постоянно держатся в гнездовой период

Сизоворонка (*Coccyzus garrulus* L.). 1996-97 гг. - (3-5) - В, 1959-62 гг. - (10-15)-В, (-1, С). Гнездится в береговых обрывах берега озера

Щурка золотистая (*Merops apiaster* L.). 1996-97 гг. (30-60) - С, 1959-62 гг. - (30-60) - С, (О, С). На прологах и кочках обычна, гнездится по обрывам берегов, оврагов, балок

Удод (*Upupa epops* L.). 1996-97 гг. - (35-40) - В, 1959-62 гг. - (25-30) - С, (О, В). Гнездится по окраинам населенных пунктов, на отдельных чабарниках и в других строениях в степи.

Деревенская ласточка (*Hirundo rustica* L.). 1996-1997 гг. - (100-150) В, 1959-62 гг. - (70-100) С, (О, С). Обычный гнездящийся вид в строениях, в том числе и давно брошенных не используемых зданиях (Пионерлагерь), под крытыми одиночными остановками автобусов, в туалетах на авто-трассах далеко от населенных пунктов

Городская ласточка (*Delichon urbica* L.). 1996-1997 гг. - (30-40) С. Гнездится только в крупных на-селенных пунктах, в районе наблюдений вп. Волочасвский.

Береговая ласточка (*Riparia riparia* L.). 1996-1997 гг. Обычный гнездящийся по обрывам озера, балок вид. Учет численности не велся.

Полевой жаворонок (*Alauda arvensis* L.). 1996-97 гг. - (300-500) - В, 1959-62 гг. - (200-400) - С, (О, С) Плотность поющих жаворонков 4-6.05.97 г. в степи 0,25, на о-ве Водный - 0,146 экз/га. По сравнению с 1959-1960 гг. численность вида несколько возросла, за счет других жаворонков.

Серый жаворонок (*Calandrella rufescens* Vieill.). 1996-97 гг. - (150-250) - В, 1959-62 гг. - (500-800) - В, (-2, А). Плотность поющих птиц 4-6.05.97 г. в степи 0,1 экз/га. В последние 35 лет численность резко снизилась.

Малый жаворонок (*C. cinerea* Gm.). 1996-97 гг. - (300-400) - В, 1959-62 гг. - (3000-3500) - В, (-2, А) Плотность поющих самцов 4-6.05.97 г. в степи 0,125 экз/га. Плотность птиц за 35 лет резко снизилась.

Хохлатый жаворонок (*Galerida cristata* L.). 1996-97 гг. - (30-45) - В, 1959-62 гг. - (40-50) - В, (О, В). Обиен около строений людей.

Степной жаворонок (*Melanocorypha calandra* L.). 1996-97 гг. (600-700) - В, 1959-61 гг. - (900-1200) - В, (-1, В). Плотность поющих птиц 4-6.05.97 г. в степи 0,5, на о-ве Водный 0,28 экз/га. Численность птиц, по сравнению с 1959-1962 гг. снизилась.

Лесной конек (*Anthus trivialis* L.). Плотность 4-7.05.97 г. в степи 10,5, на о-ве Водный 0,4, около

кашары 13 экз/кв. км. Слеток пойман 20.07.97 г. в районе Пионерлагеря.

Белая трясогузка (*Motacilla alba* L.). 1996-97 п. - (30-40) - С, 1959-62 гг. - (60-70) - С, (-1, С). В районах строений людей 4-6.05.97 г. плотность была 6 экз/кв. км.

Желтая трясогузка (*M. flava* L.). 1996-97 п. - (60-70) - С, 1959-62 гг. - (90-120) - С, (-1,0). Плотность 3-7.05.97 г. степь - 4,5, о-в Водный - 2,4, пресные водоемы - 2, строения людей - 54 экз/кв. км.

Чернолобый сорокопут (*Lanius minor* Gm.). 1996-97 п. - (50-80) - В, 1959-62 гг. - (15-20) - В, (+2, А). В древесных насаждениях довольно многочисленный вид (Миноранский, 1997).

Жулан (*L. cristatus* L.). 1996-97 п. - (30-50) - В, 1959-62 гг. - (20-30) - С, 1959-62 гг. - (6-15)-С, (+1, А). Численность возросла в результате расширения площади древесно-кустарниковых насаждений.

Обыкновенная иволга (*Oriolus oriolus* L.). 1996-97 гг. - (6-10)-В, 1959-62 гг. - (-) - А, (+1, А). Гнездится в поселках.

Скворец обыкновенный (*Sturnus vulgaris* L.). 1996-97 гг. - (40-60) - В, 1959-62 гг. - (30-70) - С, (О, С). Гнездится в строениях людей и обрывистых берегах оз. Маныч-Гудило.

Скворец розовый (*Pastor roseus* L.). 1996-97 гг. - (2000-3000) - В, 1959-62 гг. - О, А. В массовом количестве гнездится во всех населенных пунктах, кашарах, различных строениях в степи. По сообщению местных жителей скворцы ежегодно здесь живут в массовом количестве уже более 10 лет.

Серая ворона (*Corvus corax* L.). 1996-97 гг. - (30-50) - В, 1959-62 гг. - (20-30) С, (+1, В). В прошлом гнездилась преимущественно в тростниковых зарослях, сейчас - в лесонасаждениях. Обычна, но пока немногочисленна.

Грач (*C. frugilegus* L.). 1996-97 гг. - (800-1000)-В, 1959-62 гг. - (-) - А, (+2, А). Гнездовые колонии в лесополосах.

Обыкновенная галка (*C. monedula* L.). 1996-97 гг. - (20-25) - В, 1959-62 гг. - (20-25) - В, (О, В). Гнездится в строениях людей и обрывистых берегах.

Сорока (*Pica pica* L.). 1996-97 гг. - (40-60) - В, 1959-62 гг. - (10-16)-С, (+2, А). Плотность птиц 4-7.05.97 г. в степи составляла 1-3 экз/кв. км.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe* L.). 1996-97 гг. - (6-10)-С, 1959-62 гг. - И. Плотность в районе строений 4-7.05.97 г. - 4 экз/кв. км. Гнезда в брошенных норах грызунов, обрывах, в глубоких нишах строений и других местах.

Каменка-песчанка (*Oe. pleschanka* Lepschin). 1996-97 гг. - (20-25) - С, 1959-62 гг. - (40-50) - С, (-2, В). Гнездится в расщелинах обрывистых берегов оз. Маныч-Гудило, в строениях, под стогами, в норах.

Каменка-пласунья (*Oe. isabellina* Temm.). 1996-97 гг. - (20-30) - С, 1959-62 гг. (40-50) - С, (-1, В).

Усатая синица (*Parus biarmicus* L.). 1996-97 гг. - (10-15)-С, 1959-62 гг. - (40-60) - В, (-2, А). В прошлом была многочисленным видом в тростниковых зарослях б. Тройной.

Славка серая (*Sylvia communis* Lath.). 1996-97 гг. - (40-60) - В, 1959-62 гг. - (20-30) - В, (+1, А).

Певочка-веснячка (*Phylloscopus trochilus* L.). Плотность 3-7.05.97 г. на о-ве Водный была 0,4, около строений людей - 4 экз/кв. км.

Певочка-теньковка (*Ph. collybitus* Vieillot). Плотность 3-7.05.97 г. около строений людей была 2 экз/кв. км.

Дроздовидная камышевка (*Acrocephalus arundinaceus* L.). 1996-97 гг. - (30-50) - В, 1959-62 гг. - 30-50 - С, (О, В). В прошлом гнездилась в б. Тройной и на пруде х. Новоселки, сейчас - до речкам и прудам.

Мухомовка малая (*Siphia parva* Bechst.). Около строений людей 4-7.05.97 г. плотность 2 экз/кв. км.

Обыкновенная зеленушка (*Carduelis chloris* L.). 1996-97 гг. - (5-10)-В, 1959-62 гг. - (-)-А, (+1, А)

Гнездится в населенных пунктах

Воробей полевой (*Passer montanus* L.), 1996-97 гг. - (100-200) - В, 1959-62 гг. - (100-150) - С. (О, С). Гнезда в строениях, лесополосах, обрывах.

Воробей домовый (*Passer domesticus* L.), 1996-97 гг. - (200-250) - В, 1059-62 гг. - (100-150) - С, (+1, В).

Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella* L.), Плотность 4-7.05 97 г. была в степи - 1, на о-ве Водный - 0,2 экз/кв. км. Гнезда не отмечены.

Овсянка садовая (*E. hortulana* L.). Среди строений людей 3-7.05 97 г. плотность составляла 50 экз/кв. км. Гнезда не отмечены.

Черноголовая овсянка (*E. melanocephala* Scop.), 1996-97 гг. - (30 - 40) - В, 1959-61 гг. - (120-160) - В, (-2, А).

Просянка (*E. calandra* L.), 1996-97 гг. - (50-70) - В, 1959-62 гг. - (30-50) - В, (+1, В). Обычный гнездящийся вид.

ЛИТЕРАТУРА

Белик В.П., Казаков Б.А., Олейников Н.С. К хронологии заселения Маныча черноголовой чайкой и большим бакланом // Кавказе, орнитолог. вестник. Ставрополь. 1992. № 3. С. 75-76.

Бакеев Н.Н., Скалой О.Н., Чулунов Ю.Д. Новое в распространении и биологии морского голубка // Тр. бюро кольцевания. 1957. Вып. 9. С. 133-136.

Богачев В.В. Животные земли Войска Донского // Очерки географии Всевел. Войска Донского. Новочеркасск. 1918. С. 201-231.

Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х. Результаты авиаобследования поселений колониальных околоводных птиц в долинах Дона и Западного Маныча // Современные сведения по составу, распределению и экологии птиц Северного Кавказа. Ставрополь. 1991. С. 84-87.

Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х., Миноранский В.А. Белик В.П. Белый аист в Ростовской области // Стрепет. Информ. бюлл. №1. Ростов-на-Дону. 1997. С. 9.

Кривенко В.Г. Водоплавающие птицы и их охрана М.: Наука. 1991. 271 с.

Кривенко В.Г., Любаев В.И. Колониальные гнездящиеся птицы Восточного Маныча // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана. М. 1975.

Кукиш А.И. Животный мир Калмыкии. Птицы. Элиста: Калмыц. кн. изд. 1982. 128 с.

Кукиш А.И. Чеграва и розовый пеликан на озере Маныч-Гудило // Кавказ. орнитолог. вестник. Ставрополь, 1997. Вып. 9. С. 89-91.

Миноранский В.А. Некоторые данные об орнитофауне озера Маныч-Гудило и его окрестностей // Матер. XIV науч. студ. конф. (РГУ). Ростов-на-Дону: Изд. Ростовск. ун-та, 1962а. С. 88-91.

Миноранский В.А. О степном орле (*Aquila ghara orientalis* L.) // Зоол. журн. 1962б. Т. XLI. Вып. 2. С. 295-296.

Миноранский В.А. Редкие гнездящиеся птицы Маныч-Гудило и его окрестностей // Охрана природы Ниж. Дона. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовск. ун-та, 1962в. С. 147-149.

Миноранский В.А. О гнездовании кудрявого пеликана на озере Маныч-Гудило // Зоол. журн. 1962г. Т. XLI. Вып. 7. С. 1107-1108.

Миноранский В.А. Маныч-Гудило // Природа, 1963а. №4. С. 7-12.

Миноранский В.А. Еще об орнитофауне озера Маныч-Гудило // Орнитология. 1963б. № 6. С. 475-476.

Миноранский В.А. О гнездовании серебристой чайки на озере Маныч-Гудило // Науч. докл. высш. школы. Биол. науки. 1963в. № 3. С. 51-53.

Миноранский В.А. Летняя орнитофауна Ростовского степного заповедника и прилегающих районов // Кавказе, орнитолог. вестник. Ставрополь. 1997. № 9. С. 92-109.

Миноранский В.А., Белик В.П., Закутский В.П. и др. Редкие, исчезающие и нуждающиеся в охране

животные Ростовской области. Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та. 1996. 440 с.

Огарев В.В. Изменения в орнитофауне Маныч-Гудило после его обводнения // Матер. по изуч. Став-ропольск. края. Ставрополь. 1954. Вып. 6. С. 361-371.

Олейников Н.С., Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х. и др. Семейство ибисовых в Предкавказье // Изв. СКНЦ ВШ: Естеств. науки. 1975. № 3. С. 51-54.

Петров В.С., Миноранский В.А. Летняя орнитофауна озера Маныч-Гудило и прилегающих степей // Орнитология. 1962. Вып. 5. С. 266-275.

Ресурсы живой фауны. 4. 2. Позвоночные животные суши. Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовск. ун-та. 1982. 320 с.

Языкова И.М. Рыбоядные птицы Манычских водохранилищ и их хозяйственное значение / Автореф. канд. дисс. Ростов-на-Дону. 1970. 31 с.

Языкова И.М. Чайки и крачки Пролетарского водохранилища // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана. М.: Наука. 1975. С. 115-116.

Языкова И.М., Казаков Б.А. Пеллканы и голенастые Пролетарского водохранилища // Колониальные гнездовья околоводных птиц и их охрана М.: Наука. 1975. С. 164-164.

К АВИФАУНЕ СРЕДНЕГОРИЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗАПАДНОГО КАВКАЗА

Р.А. Минацеканов

Кубанский государственный университет

Характеристике авифауны Центральной части Западного Кавказа посвящен ряд работ (Аверин, Насимович, 1938; Волчанецкий и др., 1962; Очаповский, 1967; Тильба, 1986; Плотников, Минацеканов, 1987; Минацеканов, 1991). Накопленный нами материал позволяет уточнить современный состав орнитофауны среднегорий Центральной части Западного Кавказа.

Материал собран в 1985 - 1997 гг. на Лагонакском нагорье. Район исследований включает участки хребтов Азиш-Тау, Каменное море, плато Утгоф, долины р. Курджипс, расположенные на высоте 1200-1500 м над ур. м. Основные наблюдения проводились на биостанции Кубанского государственного университета, расположенной на хребте Азиш-Тау. Перечень видов дается по Л.С. Степаняну (1990).

(* Вид ранее не отмечался в среднегорье Центральной части Западного Кавказа.)

Большая поганка*. Редкий залетный вид. Одиночные птицы на хр. Азиш-Тау отмечались зимой (устное сообщение П.Е. Пономаренко). Остатки одной птицы, съеденной лисицей, найдены нами в феврале 1994 г.

Большой баклан. П. А. Тильба (1986) указывает на залеты птиц в среднегорье Западного Кавказа. Одну особь наблюдали над биостанцией 7.02.92 г. (устное сообщение А.А. Винокурова).

Кваква. В литературе вид рассматривается как залетный (Тильба, 1986; Минацеканов, 1991). В настоящее время мы склонны считать квакву редким пролетным видом. Недоучет птиц связан с тем, что пролет проходит в ночное время суток. Крики летящих птиц отмечались 14.11.94 г., 16.09.95 г. (по 1 особи) и 21.04.97 г. (2 особи).

Цапля ср. Крики птиц летящих в ночное время, мы не можем с уверенностью идентифицировать, хотя предполагаем, что серая цапля составляет основную массу мигрирующих птиц. Осенний пролет в основном проходит в сентябре-ноябре. Самая ранняя встреча цапель - 4.09.96 г., самая поздняя - 19.11.97 г. При создании в равнинной части условий, благоприятных для зимовки, часть птиц задерживается на незамерзающих водохранилищах. Резкое похолодание, вызывающее замерзание водоемов, приводит к оттоку птиц в более южные районы. Примером служат условия

зимы 1996-1997 гг. Отлетающие птицы регистрировались 8 и 22 января 1997 г. Весной цапли отмечены 14.03.96 г. Летят как одиночные птицы, так и небольшие группы до 9 особей.

Большая белая цапля*. Две птицы наблюдались 7.10.91 г. в стае серых журавлей.

Серая цапля. В литературе приводится как залетный вид (Тильба, 1986). Мы считаем серую цаплю немногочисленным на пролете видом. По одной птице регистрировали 22 декабря 1990 г., 12, 18, 23 сентября 1993 г., 3 января 1997 г. и 19 ноября 1997 г.

Рыжая цапля. Отмечена один раз. Одна особь держалась на водоемах близ биостанции "Камышанова Поляна" с 5 по 7 мая 1990 г.

Каравайка*. Залет одной птицы наблюдался 22.09.97 г. на территории биостанции (устное сообщение С.И. Вершинина).

Гусь sr. Гуси постоянно регистрируются на осеннем пролете. Обычно пролет проходит с середины октября до середины ноября. Самая ранняя встреча - 20.10.89 г. В отдельные годы, как указывалось выше, миграционная подвижка наблюдается в конце декабря-января. В этом случае, при благоприятных условиях птицы останавливаются на водоемах и реках среднегорий. Так, с конца декабря до середины января 1997 г. на водоемах, ручьях и реках района наблюдений держались водоплавающие птицы, в том числе и гуси. Регистрацию 50 птиц летевших в восточном направлении 3 февраля 1991 г. и стаи 13 марта 1996 г., мы относим к весеннему пролету. Численность птиц варьирует по годам и требует специальных исследований, т. к. часть пролетающих стай не поддается учету из-за неблагоприятных погодных условий и миграции в ночное время. В день проходит до 8 стай. В стае насчитывается от 15 до 180 птиц. Максимально за день учтено 400 гусей (3.11.90 г.).

Белолобый гусь*. Одна особь встречена 3 и две 4 января 1997 г. на не большом водоеме в районе биостанции "Камышанова Поляна".

Лебедь sr. Стая из 11 птиц пролетела над биостанцией в юго-западном направлении 28.11.97 г.

Широконоска*. Одна птица кормилась вместе с кряквами на водоеме в окрестности биостанции 3.01.97 г.

Красноголовая черныш*. Две птицы в стае уток отмечены 4.01.97г. на водоеме близ биостанций.

Обыкновенный осоед. Обычен на пролете. Весенний пролет проходит в мае, крайние даты встреч 8 мая 1990 г. и 25 мая 1993 г. Осенью пролет наблюдается с середины августа до начала октября, крайние даты регистрации птиц 14 августа 1995 г. и 5 октября 1987 г. Численность на весеннем пролете незначительна. Максимальное количество птиц учтено 1.05.87г. - 80 особей. Более многочислен на осеннем пролете. Пролет, в основном, стайный, но отмечаются и одиночные птицы. Обыкновенный осоед образует моновидовые стаи, но в ряде случаев летит вместе с обыкновенным канюком. Количество птиц в стае варьирует от 10-15 до 80-100 особей, в отдельных случаях до 500. Наиболее интенсивный пролет наблюдался в 1996 г., с 29.08.96 г. по 23.09.96 г. зафиксированно 1517 обыкновенных осоедов. Встречи одиночных птиц 6 и 8 августа 1988 г. мы рассматриваем как залет летующих или гнездящихся в низкогорной части региона особей. Предположение о гнездовании обыкновенного осоеда в широколиственных лесах Северо-Западного Кавказа высказывалось Ю.В. Авериним и А.А. Насимовичем (1938). Нами в гнездовой период осоеды отмечались на хр. Азиш-Тау на высоте 500-700 м над ур. м. 13.07.90 г. - 4 особи и 28.07.91 г. - 1 птица

Черный коршун. На пролет вида в среднегорье центральной части Западного Кавказа указывает П.А. Тильба (1986). Нами отмечен как немногочисленный вид в период миграции. На весеннем пролете регистрировался только один раз 16.05.90 г. - 1 птица. Осенний пролет проходит со второй половины августа до начала октября, крайние даты встреч 18.08.91 г. и 8.10.91 г. Летит в стаях с обыкновенным канюком или одиночно. Численность на пролете колеблется от 1 до 8 особей в год. Максимально регистрировалось за день учета 6 птиц - 8.10.91 г.

Лунь sr. Весенний пролет луней идет с середины апреля до второй декады мая. Осенний пролет

начинается в последних числах августа и продолжается до конца ноября. Численность на пролете в основном низка, за день учитывалось до 7 птиц (8.09.97 г.). Летят одиночно и небольшими группами до 3-4 птиц, только 13.09.85 г. наблюдалось 28 особей.

Полевой лунь. Один из наиболее встречаемых на пролете луней. Всего учтено 10 птиц. На весеннем пролете один лунь отмечен 17.04.88г. Максимальное количество птиц отмечено осенью 1988 г. и 1996 г. - по три особи.

Степной лунь. Встречена одна птица 19.11.87 г. в районе Азишского перевала.

Болотный лунь. Самка отмечалась на весеннем пролете 18.05.94 г. Осенью численность также невелика. За все годы учтено всего 7 птиц.

Зимняк. На залеты птиц в среднегорье указывают Ю.В. Аверин и А.А. Насимович (1938). В районе исследования залеты зимняка наблюдались с октября по январь. Самая ранняя встреча зарегистрирована 16.11.87 г. Возможно, часть встреч в октябре следует отнести к миграциям птиц в более южные районы региона, но для уточнения этого факта требуются дополнительные исследования. Встречи птиц в марте (2.03.94 г., 3.03.94 г., 27.03.96 г., 31.03.96 г.) связаны с отлетом зимняка к местам гнездования. Численность низкая, обычно отмечаются одиночные птицы, только 19.11.87 г. в районе Азишского перевала учтены 3 особи.

Змея*. Редкий пролетный вид. Две птицы отмечены 25.09.91 г. и три - 22.09.93 г. на биостанции "Камышанова Поляна".

Орел sr. Крупные орлы не определенные до вида, регистрировались на осеннем пролете 25.09.91 г. - 3 птицы, 22.09.93 г. - 17 птиц 5.10.95 г. - 2 птицы.

Степной орел*. Птицы этого вида наблюдались на осеннем пролете 21.09.94 г. - 4 особи, 7.10.96 г. - 1, 16.10.96 г. - 2 птицы.

Могильник*. Одна молодая птица, предположительно отнесенная к этому виду, наблюдалась 14.10.88 г. на биостанции "Камышанова Поляна". Взрослая птица зарегистрирована 11.09.96 г. на биостанции "Камышанова Поляна".

Степная пустельга. Гнездование вида подтверждено на хр. Черногорье (1700 м н. у. м.) Аверин, Насимович, 1938. В районе исследований одна самка отмечена на биостанции "Камышанова Поляна".

Пастушок*. Дважды 13.09.86 г. и 1.06.88 г. в поездах сапсана, гнездившегося в районе исследований, находили остатки пастушков.

Коростель. По данным Ю.В. Аверина и А.А. Насимовича (1938), вид распространен до 2000 м н. у. м. П.А. Тильба (1986) указывает на пролет коростеля в среднегорье. По опросным данным, коростель ранее гнезвился на послесельских полянах в районе исследований. Нами на гнездовании не обнаружен. На осеннем пролете редок. По 1 птице зарегистрировано 7.09.88 г., 19.08.89 г., 27.08.97 г. Две птицы встречены 16.09.96 г. Одна особь отмечена 16.05.91 г.

Чибис. В среднегорье отмечен как залетный вид (Тильба, 1986). В районе наблюдений залеты одной особи зарегистрированы 10.11.87 г. и 6.04.93 г. Кроме того, в поездах сапсана чибис отмечен 19.06.86 г. и 13.09.86 г.

Ходулочник*. Редкий залетный вид. Одна птица отмечена 28.08.92 г. на Ардовой поляне, хр. Азиш-Тау. Еще один ходулочник наблюдался на водоемах близ биостанции "Камышанова Поляна" 29.04.97г.

Фифи*. Редкий залетный вид. Две птицы кормились на водоеме близ биостанции 27.04.97 г.

Большой улт*. Пролетающую птицу наблюдали 15.04.90 г. на биостанции "Камышанова Поляна".

Гаршнеп*. Одна птица отмечена 17.10.91 г.

Вальдшнеп. Указан для среднегорного региона как гнездящийся вид (Тильба, 1986). В районе исследований отмечен только на пролете. Весенний пролет проходит с середины марта до сере-

дины апреля, крайние даты встреч 14.03.96 г. и 14.04.96 г. Осенний пролет - с октября по ноябрь. Наиболее ранняя встреча птиц 9.10.89 г., поздняя - 24.11.91 г. Численность на пролете незначительная, обычно учитывается одна-две особи в день.

Большой крошитель*. Редкий залетный вид. По одной птице зафиксировано 7.04.88 на полянах в окрестности биостанции "Камышанова Поляна" и 13.11.94 на самой биостанции.

Кольчатая горлица*. Залет одной особи на биостанции отмечен 25.04.95 г.

Ушастая сова*. Редкий, нерегулярно гнездящийся вид района исследований. Два слетка отмечены 10.07.94 г. на территории биостанции. Выводок из 3 птенцов встречен на Камышановых полянах 4.07.96 г., расположенных близ биостанции "Камышанова Поляна". Кроме того, 1 птица зарегистрирована 8.11.97 г. в том же районе.

Обыкновенный козодой*. Приводится как редкий гнездящийся вид Лагонакского нагорья (Плотников, Мнацеканов, 1987). Редкий пролетный вид района исследований. По одной птице зарегистрировано 19.04.88 г., 8.08.91 г., 9.05.96 г., 12.05.97 г. и 14.10.97 г.

Черный стриж. Ю.В. Аверин и А.А. Насимович (1938) сообщают о гнездовании вида в скалах вплоть до альпийского пояса. Нами на гнездовании не выявлен. Осенний пролет проходит в августе, весной отмечен только один раз 21.05.92 г. - 1 особь. Образует самостоятельную стаю или же летит вместе с белобрюхим стрижем. Численность варьирует от 2 до 30 особей.

Вергшивейка. В литературе указывается как гнездящийся вид среднегорья (Тильба, 1986). В районе наблюдений отмечалась только на пролете. Весной - в апреле-мае, осенью - с августа по октябрь. Крайние даты наблюдений соответственно 8.04.97 г. и 8.05.90 г., 9.08.91 г. и 2.10.91 г. Численность невысокая, всего зарегистрировано 9 встреч по 1 особи.

Малый жаворонок. В среднегорье встречается на пролете (Тильба, 1986). Нами отмечен один раз 6.04.88 г., одна птица держалась в стайке с полевыми жаворонками.

Чернолобый сорокопут. Ю.В. Аверин и А.А. Насимович (1938) указывали на гнездование вида в верхней полосе лесов. Нами отмечен только на пролете. Весенний пролет проходит в мае, обратная миграция наблюдается в августе. Самая ранняя встреча чернолобого сорокопута зарегистрирована 4.05.96 г., самая поздняя - 15.08.89 г. На пролете немногочислен, обычно встречается 1-2 птицы, только 20.05.91 г. отмечено 5 особей.

Розовый скворец*. Встречается как в пролетное время, так и в гнездовой период. Самая ранняя регистрация птиц сделана 10.04.94 г. Отмечаются птицы до конца мая (26.09.95 г.). Отлет проходит в августе. Самая поздняя встреча птиц 18.08.96 г. В то же время птицы регистрировались 14 июня 1995 г., 22 и 28 июля 1995 г., 10 и 29 июля 1996 г. На гнездовье не обнаружен. Численность невысокая - от 1 до 3 особей одновременно, максимально в сутки наблюдалось 6 птиц.

Сорока*. Залет одной птицы на биостанцию "Камышанова Поляна" зарегистрирован 18.05.1994 г. Птица держалась на территории биостанции и 19.05.1994 г.

Кедровка*. Одна особь наблюдалась на биостанции с 24 по 26 октября 1995 г.

Свиристель*. Нерегулярно зимующий вид изучаемого района. Самый ранний прилет отмечен 6.10.91 г. последняя птица наблюдалась 28.04.97. Численность изменяется по годам в зависимости от состояния кормовой базы. Наиболее многочислен был зимой 1986-1987 гг., 1990-1991 гг., 1995-1996 гг., 1996-1997 гг. Держится стайками до 50 особей, иногда отмечаются одиночные птицы. Максимальное количество птиц учтено 3.01.96 г. - 500 особей.

Речной сверчок*. Две птицы были отмечены, отловлены на биостанции 8.09.91 г.

Обыкновенный сверчок. Указывается как обычный гнездящийся вид Лагонакского нагорья (Плотников, Мнацеканов, 1987). Проведенные исследования говорят о том, что сверчок - немногочисленный гнездящийся вид района. Прилет птиц наблюдается в мае, самая ранняя песня самца отмечена 16.05.95 г. Птицы регистрируются до конца июля. Сроки отлета к местам зимовки требуют уточнения.

Садовая славка. Для Лагонакского нагорья приводится как редкий гнездящийся вид (Плотников, Мнацеканов, 1987). Нами в районе наблюдений отмечался только на осеннем пролете. Крайние сроки пролета 17.08.91 г. и 24.09.92 г. На пролете обычно немногочисленна.

Славка-завирушка. П.А. Тильба рассматривает вид как пролетный в среднегорье региона. Нами также отмечен на осеннем пролете как редкий. По одной птице зарегистрировано 12.09.89 г., 22.08.91 г., 12.09.91 г., 2 птицы встречено 15.08.91 г.

Обыкновенный соловей. Пролетный в среднегорье региона вид (Тильба, 1986). В районе исследований птицы отмечались дважды - 9 и 12 августа 1988 г.

Стенолаз. Редкий гнездящийся вид. Птицы отмечались на хр. Азиш-Тау 19.10.87 г. - 2 птицы, 23.09.88 г. - 1 птица, в окрестностях Азишского перевала 22.07.88 г. - 1 птица и 25.06.92 г. на хребте Каменное море - 1 особь.

Просняк. В литературе рассматривается как пролетный вид среднегорья (Тильба, 1986). В районе наблюдений зафиксировано гнездование одной пары в 1991 г. Выводок из 4-х слетков отмечался 2.08.1991 г. Последняя встреча в этом году зарегистрирована 15.09.91 г. В другие годы по одной птице наблюдалось 20.05.94 г. и 6.06.95 г.

Обыкновенная овсянка. Для Лагонакского нагорья приводится как редкий, предположительно гнездящийся вид (Плотников, Мнацеканов, 1986), для среднегорья центральной части Западного Кавказа как зимующий вид (Тильба, 1986). На территории района исследований является немногочисленным гнездящимся видом, отмечается на пролете, также наблюдаются залеты в зимнее время - 8.12.88 г., 7 и 15.01.97 г. Весенний пролет в конце марта - апреле. Самцы начинают активно петь с середины мая. Слетки отмечаются со второй половины июля. Осенний пролет растают и проходит с конца августа до конца октября. Отдельные птицы регистрируются до конца ноября. Численность на пролете невысокая, летят как одиночные особи, так и стайки до 10-20 птиц.

Горная овсянка. По литературным данным - редкий, предположительно гнездящийся вид (Плотников, Мнацеканов, 1987). Однако, в районе наблюдений вид отмечался только на пролете 27.10.96 г. и 9.11.97 г. по 1 птице и 29.10.96 г. - две особи.

Тростниковая овсянка*. Редкий залетный вид. По 1 птице отмечено 19.12.87 г. и 15.11.94 г. на территории биостанции "Камышанова Поляна".

Садовая овсянка. Впервые приводилась для среднегорья региона автором (Мнацеканов, 1991). Отмечалась и в последние годы в указанном районе исследований. Является редким пролетным видом. Миграция весной проходит с середины апреля до второй декады мая включительно. Крайние даты встреч: 14.04.94 г. и 20.05.93 г. Встречи птиц 28.08.92 г. и 10.09.89 г. относятся к осеннему пролету. Максимальный учет - 4 особи за день наблюдений (28.04.96г.).

Черноголовая овсянка*. Единственная встреча самца черноголовой овсянки наблюдалась на территории биостанции "Камышанова Поляна" 6.06.92 г.

ЛИТЕРАТУРА

Аверин Ю. В., Насимович А. А. Птицы горной части Северо-Западного Кавказа // Тр. Кавказского гос. заповедника, М., 1938, вып. 8, с. 5-56.

Волчацкий И. Б., Пузанов И. И., Петров В. С. Материалы по орнитофауне Северо-Западного Кавказа // Тр. научно-иссл. института биологии и биол. ф-та Харьковского ун-та, Харьков, 1962, т. 32, с. 7-72.

Мнацеканов Р. А. К орнитофауне центральной части Западного Кавказа // Фауна, население и экология птиц Северного Кавказа. Мат-лы научно-практич. конференции 23-27 апреля 1991 г. Ставрополь, 1991, с. 20-23.

Очаповский В. С. Материалы по фауне птиц Краснодарского края. Диссертация на соискание ученой степени канд. биол. наук. Краснодар, 1967, 418 с.

Плотников Г. К., Мнацеканов Р. А. Орнитофауна Лагонакского нагорья. Проблемы Лагонакского

нагорья. Сб. тезисов научно-практич. конференции. Краснодар, 1987, с. 88-92.
Тильба П.А. Птицы центральной части Западного Кавказа (состав фауны, население, проблемы их охраны) Диссертация на соискание ученой степени канд. биол. наук. Москва, 1986, 228 с.

ВИДОВОЙ СОСТАВ И ДИНАМИКА РАЗНООБРАЗИЯ ПТИЦ В ГОРОДЕ РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

Р. М. Савицкий, Н. В. Лебедева, Н. А. Савицкая
Ростовский государственный университет

Ростов-на-Дону находится на Североприазовской равнине, простирающейся к югу от Донецкого кряжа и полого спускающейся к Азовскому морю. Он расположен на правом возвышенном берегу Дона и на пойменной и надпойменной террасах левого берега в 33 км от Азовского моря, в зоне приазовских степей (Климант..., 1987). Общая площадь Ростова-на-Дону, где проживает более миллиона жителей, по данным 1995 года, составляет 348,5 км². Зеленые насаждения в городской застройке и за ее пределами (лесопарковый пояс вокруг города) занимают 7000 га, из которых на парки приходится 840 га. В непосредственной близости от города, через дельту Дона, проходят мощные миграционные потоки птиц. Все это обуславливает своеобразие орнитофауны.

История орнитологических наблюдений в Ростове-на-Дону, нашедшая свое отражение в литературе, берет начало с описания крепости Св.Димитрия Ростовского в 1768 году (Ригельман, 1918), на месте которой был основан город. Однако на протяжении длительного времени город оставался за пределами интересов орнитологов. Этим можно объяснить незначительное количество специальных публикаций по орнитофауне Ростова-на-Дону (Милютинский, 1959; Савицкий, 1995; Савицкий, Котенко, 1996). В литературе чаще встречаются сведения о птицах, обитающих на прилегающих к городу территориях (Сарандинаки, 1909; Варшавский, 1932; Велик, 1991 и др.), либо приводятся сведения о пребывании и экологии отдельных видов, таких как зеленушка (Милютинский, 1962), скворец (Петров и др., 1990, 1992), красношейная-поганка, беркут, дербник, клушица, горихвостка-чернушка, горная трясогузка, зеленая пеночка, московка, рогатый жаворонок (Белик, 1992, 1995, 1996), кедровка (Хохлов и др., 1992), орлан-белохвост (Хохлов, 1996), некоторых врановых (Белик, 1989; Лебедева, 1995, 1996; Лебедева, Рубцова, 1995; Лебедева и др., 1995; Лебедева, Савицкий, 1995). Активизация орнитологических исследований в последние годы на территории города побудила нас опубликовать предварительный современный список птиц Ростова-на-Дону по данным наших полевых исследований 1992-1997 гг., в который мы включили виды, отмеченные в черте города в 90-е годы по публикациям других авторов. В список не попали обыкновенный осоед *Pernis ptilorhynchus*, степной лунь *Circus macrourus*, степной орел *Aquila rapax*, могильник *A. heliaca*, шилоклювка *Recurvirostra avosetta*, большой козодой *Caprimulgus indicus*, малый жаворонок *Calandrella cinerea*, луговой конек *Anthus pratensis*, черноголовая трясогузка *Motocilla fel-degg*, лесная завирушка *Prunella*

modularis, желтоголовый королек *Regulus regulus*, мухоловка-пест-рушка *Ficedula hypoleuca*, белобровик *Turdus iliacus*, дятла *T. viscivorus*, чечевича *Carpodacus erythrinus*, - виды, отмеченные в 1931 году в окрестностях Ростова С.Н.Варшавским (1932). В настоящее время эта территория вошла в границы современного города, но претерпела коренное преобразование.

Состав и разнообразие птиц изучены в следующих зонах города: Левый берег Дона с Зеленым островом (ЛБД), Ботанический сад (БС), Парки (П), Северная окраина (СО). ЛБД характеризуется открытыми низинными болотистыми территориями и водоемами, древесной растительностью, представленной, в основном, тополями и ивами с незначительной долей других деревьев, садовыми участками и рыбозаводными хозяйствами, наличием пахотных земель. Для БС характерно высокое разнообразие микробиотопов: лесные, степные участки, водоемы, здания и строения. Здесь протекает загрязненная сточными водами и незамерзающая в зимнее время река Темерник. Паркам свойственна однородность биотопов, где доминирует дендрофильная растительность, присутствуют строения, а СО характеризуется наличием молодых садовых участков, строений, пустырей, свалок, карьеров и временных водоемов. Динамику разнообразия оценивали с помощью последовательного выбора наилучшего показателя видового разнообразия с применением компьютерной программы Лондонского Музея естественной истории «BioDiversity» (Лебедева, 1997). В качестве критерия оценки разнообразия птиц по сезонам и биотопам выбран индекс разнообразия Шеннона.

За время наблюдений в г. Ростове-на-Дону отмечено 150 видов. В различных зонах города отличия в структуре и разнообразии орнитофауны довольно существенны. На левом берегу Дона зафиксировано максимальное количество видов - 125. В Ботаническом саду в течение года встречается 73 вида, на северной окраине города - 53, в парках - 43 видов. На гнездовании отмечено 65 видов. Предполагается гнездование еще у 25 видов. На пролете отмечены 14 видов. Зимующих видов - 6. В таблице дан список видов. Приняты следующие условные обозначения: +++ многочисленный, ++ обычный, + малочисленный и редкий вид, 0 - обитает в течение всего года, гн.- гнездящийся (найден кладка или птенцы, отмечена птица, собирающая гнездовой материал), гн.- гнездование предполагается, пр.- вид отмечен только во время миграций (пролет, кочевки, инвазии); зал.- залетный вид (отмечены единичные встречи); зим.- вид отмечен только в зимний период, ?- статус вида не установлен. * - вид включен на основании литературных данных (Белик, 1992, 1995, 1996; Хохлов и др., 1992), ** - вид включен на основании устного сообщения Л.В. Маркитан и Г.Б.Бахтадзе.

Динамика индекса видового разнообразия Шеннона по сезонам, представлена на рис. 1.

Зимний период (середина ноября - середина марта). Разнообразие видов - невелико, доминируют смешанные стаи грачей и галок, которые совершают

ежедневные перелеты с мест ночевки к местам кормления утром и вечером в противоположном направлении. В это время появляются зимующие северные виды: вьюрок, свистель, чечетка, снегирь, крапивник, дрозды - черный, певчий и рябинник. Явными доминантами являются в этот период врановые: грач, галка, сорока, а из мелких воробьиных большая синица. Круглогодично встречаются сизый голубь, домовый и полевой воробьи. На окраинах города можно встретить небольшие стайки хохлатых жаворонков. Наиболее разнообразное сообщество птиц в этот период в БС, наименее - в парках. Это обусловлено разнообразием биотопов в БС, где важную роль в концентрации водоплавающих и хищных птиц играет незамерзающая река Темерник.

Предвесенний период (середина марта - середина апреля). Видовое обилие орнитофауны резко повышается за счет пролетных и прилетающих с зимовок видов. Зимующие у нас птицы отлетают к местам гнездования. Снижается численность грачей и галок. Изменяется состав доминирующих видов, в начале этого периода преобладают большая синица, зяблик и скворец, а на водоемах чомга и красноголовый нырок. Очень быстро происходит смена доминирующих околоводных видов. В начале апреля явно преобладает чирок-трескунок и лысуха. Происходит массовый пролет гусеобразных, ржанкообразных и вьюрковых. В этот период некоторые виды начинают гнездиться (серая ворона, грач, сойка, большая синица, лазоревка). В это время орнитокомплексы в БС и на ЛБД наиболее разнообразны. Через ЛБД проходят миграционные пути многих видов. Здесь обнаружены многие виды не свойственные нашей зоне (гоголь, краснозобый конек, белолобый гусь, чечетка и др.).

Весенне-летний период (середина апреля - середина августа). Этот период, когда прилетают последние мигранты (иволга, кукушка, серая и садовая славки, удод, золотистая шурка) и гнездятся большинство видов, отличается высоким разнообразием сообществ. Наблюдается максимальная плотность птиц во всех городских биотопах при отсутствии явных доминантов. Наиболее разнообразен орнитокомплекс на ЛБД. Необходимо отметить, что на ЛБД при высокой численности птиц наблюдается высокое разнообразие видов, а в БС плотность птиц гораздо меньше, хотя сохраняется

Предварительный список видов и характер пребывания птиц в г. Ростове-на-Дону

Вид	Стату с	ЛБД	БС	Парк	СО
1. Малая поганка <i>Podiceps ruficollis</i> Pall.	?		+		
2. Красношейная поганка <i>P. auritus</i> L. *	?	+			
3. Серощекая поганка <i>P. griseigena</i> L.	гн.	++			
4. Большая поганка <i>P. cristatus</i> L.	гн.	++			

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
5. Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i> L.	пр.	++	+		
6. Большая выпь <i>Botaurus stellaris</i> L.	гн?	+			
7. Малая выпь <i>Ixobrychus minutus</i> L.	гн.	+			
8. Кваква <i>Nycticorax nycticorax</i> L.	зал.	++	+		
9. Большая белая цапля <i>Egretta alba</i> L.	пр. зал	++			
10. Малая белая цапля <i>E. garzetta</i> L.	пр. зал	++			
11. Серая цапля <i>Ardea cinerea</i> L.	гн?	++			
12. Рыжая цапля <i>A. purpurea</i> L.	пр. зал	+			
13. Колпица <i>Platalea leucorodia</i> L.	?	+			
14. Каравайка <i>Plegadis falcinellus</i> L.	пр. зал	+			
15. Краснозобая казарка <i>Rufibrenta ruficollis</i>	пр.	+			
16. Серый гусь <i>Anser anser</i> L.	пр.	++			
17. Белолобый гусь <i>A. albifrons</i> Scop.	пр.	++			
18. Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i> Gm.	пр. гн?	++			
19. Крикva <i>Anas platyrhynchos</i> L.	гн., о.	+++	++	+	+
20. Чирок-сантунок <i>A. crecca</i> L.	пр.	++	+		
21. Свиязь <i>A. penelope</i> L.	пр.	+			
22. Шилохвость <i>A. acuta</i> L.	пр. зим.	+		+	
23. Чирок-трескунок <i>A. querquedula</i> L.	гн. пр.	+++			
24. Красноголовая черныш <i>Aythya ferina</i> L.	гн.	+++			
25. Хохлатая черныш <i>A. fuligula</i> L.	пр.	+			
26. Обыкновенный гоголь <i>Bucephala clangula</i> L.	пр.	+			
27. Черный коридук <i>Milvus migrans</i> Bodd.	пр.	+			
28. Полевой лушь <i>Circus cyaneus</i> L.	гн?, о	+	+		+
29. Болотный лушь <i>C. aeruginosus</i> L.	гн., о	++	+		
30. Тетереятник <i>Accipiter gentilis</i> L.	пр.	+	+		
31. Перепелятник <i>A. nisus</i> L.	гн., о	+	+		
32. Зимняк <i>Buteo lagopus</i> Pom.	пр.	+	+		
33. Обыкновенный канюк <i>B. bueo</i> L.	гн.	++	+		+
34. Беркут <i>Aquila chrysaetos</i> *	?		+		
35. Орлан-белохвост <i>Haliaeetus albicilla</i> L.	гн.	+			
36. Чеглок <i>Falco subbuteo</i> L.	гн.	++			
37. Дербник <i>F. columbarius</i> L. *	пр.	+			
38. Кобчик <i>F. vespertinus</i> L.	гн.	++			
39. Обыкновенная пустельга <i>F. tinnunculus</i> L.	гн., о	++	++		+
40. Серая куропатка <i>Perdix perdix</i> L.	гн., о	++			
41. Перепел <i>Coturnix coturnix</i> L.	гн?	++		+	+
42. Фазан <i>Phasianus colchicus</i> L.	гн., о	++	+		+
43. Пастушок <i>Rallus aquaticus</i> L.	?	+			
44. Коростель <i>Crex crex</i> L.	?	+			
45. Камышинка <i>Gallinula chloropus</i> L.	гн., о	++	++	+	
46. Лысуха <i>Fulica atra</i> L.	гн.	+++	+		
47. Малый зуек <i>Charadrius dubius</i> Scop.	пр.	+			
48. Чибис <i>Vanellus vanellus</i> L.	пр.	++			
49. Кулик-сорока <i>Haematopus ostralegus</i> L.	пр.	+			
50. Черныш <i>Tringa ochropus</i> L.	пр.	+			

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
51. Травник <i>Tringa totanus</i> L.	пр.	++			
52. Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i> L.	пр	++			
53. Бекас <i>Gallinago gallinago</i> L.	гн?	+		+	
54. Вальдшнеп <i>Scolopax rusticola</i> L.	пр.гн?	+	+		
55. Большой веретенник <i>Limosa limosa</i> L.	пр.	+			
56. Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyaetus</i> Pall.	зал.	+			
57. Озерная чайка <i>L. ridibundus</i> L.	гн.о	+++	++	+	
58. Серебристая чайка <i>L. argentatus</i> Pont.	пр.	++	+		
59. Хохотунья <i>L. cachinnans</i> Pall.	пр.зал.	++			
60. Сизая чайка <i>L. canus</i> L.	пр.	+			
61. Белошекая крачка <i>Chlidonia hybrida</i> Pall.	пр.зал.	++			
62. Речная крачка <i>Sterna hirundo</i> L.	гн?	++	++	+	
63. Чеграва <i>Hydroprogne caspia</i> Pall.	зал.	+			
64. Вяхрь <i>Columba palumbus</i> L.	гн.	++	++		++
65. Сизый голубь <i>C. livia</i> L.	гн.о	+++	++	+++	++
66. Кольчатая горлица <i>Streptopelia decaocto</i> Friv.	гн.	++	++	++	+
67. Обыкновенная горлица <i>S. sturtur</i> L.	гн?	+			
68. Обыкновенная кукушка <i>Cuculus canorus</i> L.	гн.	++	++		++
69. Ушастая сова <i>Asio otus</i> L.	гн.о	+	+	+	
70. Болотная сова <i>A. flammeus</i> Pont.	зим.	+			
71. Черный стриж <i>Apus apus</i> L.	гн.	++	++	+++	++
72. Сизоворонка <i>Coracias garrulus</i> L.	пр.гн?	+			+
73. Обыкновенный зяблик <i>Alcedo atthis</i> L.	гн.	++	+		++
74. Золотистая шурка <i>Merops apiaster</i> L.	гн.	++	+		++
75. Удод <i>Upupa epops</i> L.	гн.	+			
76. Седой дятел <i>Picus canus</i> Gm.	гн?о	++	+		
77. Большой дятел <i>Dendrocopos major</i> L.	гн.о	++	++	++	++
78. Сирийский дятел <i>D. syriacus</i> Hempr.	гн?о	++	++	+	
79. Средний дятел <i>D. medius</i> L.	зим.	+			
80. Малый дятел <i>D. minor</i> L.	гн?	+			
81. Деревенская ласточка <i>Hirundo rustica</i> L.	гн.	+++	++	++	++
82. Воронок <i>Delichon urbica</i> L.	гн.	++	++	++	++
83. Хохлатый жаворонок <i>Galerida cristata</i> L.	гн?о	++			+
84. Степной жаворонок <i>Melanocorypha calandra</i> L.	?				+
85. Рогатый жаворонок <i>Eremophila alpestris</i> L.*	пр.				
86. Полевой жаворонок <i>Alauda arvensis</i> L.	гн?	++			+
87. Лесной конек <i>Anthus trivialis</i> L.	гн?	+	+		++
88. Краснозобый конек <i>A. cervinus</i> Pall.	пр.	++			
89. Желтая трясогузка <i>Motacilla flava</i> L.	гн.	++			++
90. Горная трясогузка <i>M. cinerea</i> Tun.*	зал.				
91. Белая трясогузка <i>M. alba</i> L.	гн.	++	++	++	++
92. Жулан <i>Lanius collurio</i> L.	гн.	++	++		++
93. Чернолобый сорокопуд <i>L. minor</i> Gm.	гн.	+	+		+
94. Обыкновенная иволга <i>Oriolus oriolus</i> L.	гн.	++	++	+	++
95. Обыкновенный скворец <i>Sturnus vulgaris</i> L.	гн.о	++	+	+	++
96. Сойка <i>Garrulus glandarius</i> L.	гн.о	++	++	++	++

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
97. Сорока <i>Pica pica</i> L.	гн.о	++	++	++	++
98. Кедровка <i>Nucifraga caryocatactes</i> L.*	зал.			+	
99. Клушница <i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i> L.*	зал.	+			
100. Альпийская галка <i>P. graculus</i> L.**	зал.			+	
101. Галка <i>Corvus monedula</i> L.	гн.,о	++	+	++	
102. Грач <i>C. frugilegus</i> L.	гн.,о	+++	+++	+++	+++
103. Серая ворона <i>C. cornix</i> L.	гн.,о	+++	++	++	++
104. Свиристель <i>Bombycilla garrulus</i> L.	зим.	+	++	++	
105. Крапивник <i>Troglodytes troglodytes</i> L.	зим.			+	
106. Речной сверчок <i>Locustella fluviatilis</i> Wolf.	гн?	+	+		
107. Камышевка-барсучок <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> L.	гн.	++			
108. Болотная камышевка <i>A. palustris</i> Bechst.	гн.	++			
109. Дроздовидная камышевка <i>A. arundinaceus</i> L.	гн.	++	++		
110. Ястребиная славка <i>Sylvia nisoria</i> Bech.	гн.	+			
111. Черноголовая славка <i>S. atricapilla</i> L.	гн.	+	++		
112. Садовая славка <i>S. borin</i> Bodd.	гн?	+	+		+
113. Серая славка <i>S. communis</i> Lath.	гн	++	++	++	++
114. Пеночка-весничка <i>Phylloscopus trochilus</i> L.	гн?	++	++	+	++
115. Пеночка-трещотка <i>Ph. sibilatrix</i> L.	?		+		
116. Зеленая пеночка <i>Ph. trochiloides</i> Sw.*	?				
117. Малая мухоловка <i>Ficedula parva</i> Becht.	пр.		+		
118. Серая мухоловка <i>Muscicapa striata</i> Pall.	гн.	+	++	++	++
119. Черноголовый чижик <i>Saxicola torquata</i> L.	гн.	++			
120. Обыкновенная каменка <i>Oenanthe oenanthe</i> L.	гн.	++	++		++
121. Каменка-пещанка <i>O. pleschanka</i> Lepechin	гн.				+
122. Обыкновенная горихвостка <i>Phoenicurus phoenicurus</i> L.	гн?	+	+		
123. Горихвостка-чернушка <i>Ph. ochruros</i> Gm.	гн.			+	
124. Зяблик <i>Erithacus rubecula</i> L.	пр.	++	++		
125. Обыкновенный соловей <i>Luscinia luscinia</i> L.	гн.	++	++	++	++
126. Варакушка <i>L. svecica</i> L.	гн.	++			
127. Рябинник <i>Turdus pilaris</i> L.	зим.	++	++		
128. Черный дрозд <i>T. merula</i> L.	зим.			+	
129. Певчий дрозд <i>T. philomelos</i> Brehm	гн.,о	++	++		++
130. Усатая синица <i>Parus biarmicus</i> L.	гн.	++			
131. Обыкновенный ремез <i>Remiz pendulinus</i> L.	гн.	++	++		
132. Московка <i>Parus ater</i> L.*	?			+	
133. Обыкновенная лазоревка <i>P. caeruleus</i> L.	гн.,о	++	++	++	++
134. Большая синица <i>P. major</i> L.	гн.,о	++	++	++	++
135. Обыкновенная пищуха <i>Certhia familiaris</i> L.	зим.			+	
136. Домовый воробей <i>Passer domesticus</i> L.	гн.,о	++	++	+++	++
137. Полевой воробей <i>P. montanus</i> L.	гн.,о	++	++	+	++
138. Зяблик <i>Fringilla coelebs</i> L.	гн.,о	++	++	+	++
139. Вьюрок <i>F. montifringilla</i> L.	зим.	+	+	+	
140. Обыкновенная зеленушка <i>Chloris chloris</i> L.	гн.,о	++	++	++	++

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
141. Чиж <i>Sturnus sturnus L.</i>	зим.	++	++		
142. Черноголовый шегол <i>Carduelis carduelis L.</i>	гн.,о	++	++	++	++
143. Коноплянка <i>Acanthis cannabina L.</i>	гн.,о	++			++
144. Обыкновенная чечетка <i>A. flammea L.</i>	зим.	-			
145. Обыкновенный снегирь <i>Pyrrhula pyrrhula L.</i>	зим.	-			+
146. Обыкновенный дубонос <i>Coccothraustes coccothraustes L.</i>	гн?	+	++		+
147. Просянка <i>Emberiza calandra L.</i>	гн?				+
148. Обыкновенная овсянка <i>E. citrinella L.</i>	гн?	+	+		++
149. Тростниковая овсянка <i>E. schoeniclus L.</i>	гн.,о	++	+		
150. Саловая овсянка <i>E. hortulano L.</i>	гн?				+

Динамика разнообразия сообщества птиц

Значения индексов видового разнообразия Шеннона приведены в табл. 2.

Таблица 2

Значения индексов видового разнообразия в разных районах Ростова-на-Дону по сезонам

Район	Зима	Весна	Лето	Осень
ЛБД	0.79	0.74-0.99	0.94-1.62	0.87-0.97
БС	0.88-0.94	0.83-1.14	1.22	0.9
П	0.53-0.62	0.67-0.87	0.91-1	-
СО	-	-	1.18-1.34	0.68-0.74

Для выявления значимости сезона года и района города в изменчивости разнообразия сообщества птиц проанализировали влияние этих факторов на изменчивость индексов разнообразия с помощью дисперсионного анализа. Индекс видового разнообразия достоверно варьировал по сезонам ($F=13.712, P<0.0001$) и в разных биотопах ($F=5.33, P=0.0062$).

большое разнообразие видов. В парках наблюдается смена видов при незначительном увеличении их числа. Практически все виды, отмеченные в этот период, зарегистрированы на гнездовании.

Осенний период (середина августа - середина ноября). Увеличивается плотность особей, связанная с массовым появлением молодняка. Для этого периода характерно некоторое снижение видового разнообразия за счет рано отлетающих и отгнездившихся видов (иволга, кукушка, золотистая щурка, славки). В городских зонах появляются отдельные особи летующих видов (кваква, каравайка, рыжая цапля, чеграва, черноголовый хохотун, большой баклан).

Исследованные районы города характеризуются разнородностью состава сообщества птиц, обусловленной различной структурой биотопов, богатством растительного сообщества и различной рекреационной нагрузкой. Поэтому рассмотрение и характеристика орнитокомплексов этих районов представляет интерес для определения значимости биотопов для распределения птиц в усло-виях городского ландшафта. Динамика индекса видового разнообразия Шеннона в разных районах города представлена на рис. 2.

ЛБД отмечается большое количество видов (125). Это положение сохраняется в разные сезоны года, кроме зимнего, когда все находящиеся здесь водоемы замерзают. В этот период здесь

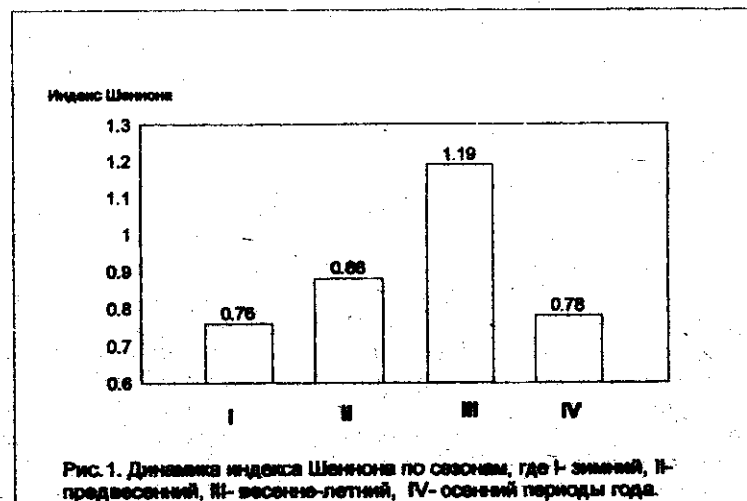


Рис. 1. Динамика индекса Шеннона по сезонам, где I- зимней, II- предвесенний, III- весенно-летний, IV- осенний периоды года.

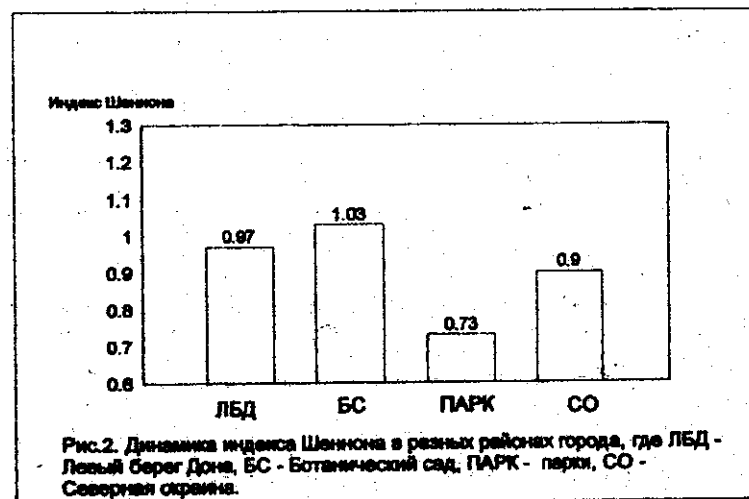


Рис. 2. Динамика индекса Шеннона в разных районах города, где ЛБД - Лесной берег Дона, БС - Ботанический сад, ПАРК - парки, СО - Северная окраина.

доминируют мелкие воробьиные (синицевые, вьюрковые, овсянковые). Очень редко встречаются хищные птицы (обыкновенная пустельга, зимняк, болотный лунь). Численность птиц высока в гнездовой период и во время миграций. Зеленый остров является естественным рефугиумом для птиц во все времена года. Здесь отмечено большинство редких и уязвимых птиц города (каравайка, орлан-белохвост, коростель, чегрева, черноголовый хохлун). Численность птиц высока благодаря обилию недоступных для человека мест, что в свою очередь способствует успешному размножению многих видов.

В Ботаническом саду наблюдается высокое разнообразие орнитофауны во все времена года. Это достигается благодаря разнородности биотопов. Наличие незамерзающей ржи Темерник обеспечивает концентрацию птиц в холодное время года. В БС отмечаю 72 вида.

В городских парках наблюдается незначительное количество видов (43). Высокая численность наблюдается только в период гнездования. Орнитофауну парков, в основном, составляют дендрофильные виды. Присутствие антропогенного ландшафта обеспечивает некоторую разнородность орнитофауны за счет урбанизированных видов. Разнообразие видов и плотность заселения зависит прежде всего от структуры древостоя, возраста насаждений, наличия пригодных мест для гнездования, размеров и положения парков, наличия кустарникового яруса, водоемов и престо-вляемого человеком корма.

На северной окраине города происходит резкое увеличение численности и видового разнообразия только в гнездовой сезон. В остальное время здесь доминируют оседлые виды (грач, серая ворона, сизый голубь, полевой и домовый воробьи). Учено в разные сезоны 53 вида.

ЛИТЕРАТУРА

- Белик В.П. Размещение и численность врановых птиц в Ростовской области // Врановые птицы в естественных и антропогенных ландшафтах. М-лы Второго Всесоюзного совещания. 4.2. Липецк. 1989. С.41-43.
- Белик В.П. К расселению и экологии белого аиста на Дону // Кавказский орнитологический вестник. 1991. № 1. С.10-18.
- Белик В.П. Новые и редкие виды Ростовской области // Кавказский орнитологический вестник. 1992. № 3. С.53-74.
- Белик В.П. Зимовки рогатого жаворонка в Степном Подонье // Кавказский орнитологический вестник. 1995. №7. С.3-9.
- Белик В.П. Материалы к авиафауне Степного Подонья // Кавказский орнитологический вестник. 1996. № 8. С.3-8.
- Варшавский С.Н. Результаты осенних наблюдений над птицами в окрестностях города Ростова на Дону // Сов. краевед. на Сев Кавказе, 1932. № 1. С. 60-69. Климат Ростова-на-Дону. Ленинград: Гидрометеосдат, 1987. 224 с.
- Лебедева Н.В. Птицы как биоиндикаторы загрязнений городских экосистем. Экология города. Мат-лы между. конф. Ростов-на-Дону, NIS, 1995. С. 150.
- Лебедева Н.В. Накопление тяжелых металлов в дождевых червях и птицах // Проблемы почвенной зоологии. Мат-лы докл. I Всерос. совещ. Ростов-на-Дону, 1996. С.80-81.
- Лебедева Н.В. Биологическое разнообразие: измерение и оценка. Метод. указ. Ростов-на-Дону, 1997. 30 с.
- Лебедева Н.В., Рубцова А.Г. Территориальная структура грача *Corvus frugilegus* в Ростове-на-Дону. Кавказский орнитологический вестник. 1995. № 7. С. 33-38.
- Лебедева Н.В., Савицкий Р.М. Накопление тяжелых металлов в популяциях птиц на юго-западе России. Sustainable development. environmental pollution and ecological safety (Ed. V.F.Prisnyakov). First

Practical Conference (Dnipropetrovsk, December 4-8, 1995). Dnipropetrovsk, 1995. V. 2. P. 80-81.

- Лебедева Н.В., Савицкий Р.М. Концентрация тяжелых металлов у границ в Ростовской области. // Вопросы экологии и охраны природы Ставропольского края и сопредельных территорий. Мат-лы науч.-практ. конф. (11-12 декабря 1995 г.). Ставрополь, 1995. С. 128-129.
- Лебедева Н.В., Тишков М.Ю., Рубцова А.Г. Территориальная структура пригородной и городской популяции грача *Corvus frugilegus* // Экология города. Мат-лы между. конф. Ростов-на-Дону, NIS, 1995. С.151.
- Миноранский В.А. Птицы, зимующие в Ростове-на-Дону и его окрестностях // 13 науч. студ. конф., посвящ. 90-летию РГУ. Тез. докл. Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ. С.39-40.
- Миноранский В.А. О расширении ареала европейской зеленушки в Ростовской области // Орнитология. МГУ. Вып.4. 1962. С. 132-134.
- Петров В.С., Заболотный Н.Л., Хохлов А.Н. О зимовке скворца (*Sturnus vulgaris*) на Северо-Западном Кавказе // Миграции и зимовки птиц Северного Кавказа. Сб. научн. трудов (Вып. II). Ставропольское книжное изд-во, 1990. С. 195-208.
- Петров В.С., Ломадзе Н.Х., Хохлов А.Н., Велик В.П. Скворец на Северо-Западном Кавказе // Кавказский орнитологический вестник. № 4. 4.2. С.211-244.
- Ригельман А.И. Ведомость и географическое описание крепости Св.Димитрия Ростовского с принадлежащими и прикосновенными к ней местами, сочиненная по Указу Правительствующего Сената 1768 года // Ростов-на-Дону 150 лет назад. Ростов-на-Дону, 1918. С.8-55.
- Савицкий Р.М. Видовое разнообразие птиц как индикатор состояния городской среды // Экология и регион: М-лы 1 между. студ. науч.-практ. конф. Ростов-на-Дону: РГЭА. 1995. С.231.
- Савицкий Р.М., Котенко Н.А. Оценка состояния орнитофауны городских экосистем // Город и экология: М-лы 2 между. студ. науч.-практ. конф. Ростов-на-Дону: РГЭА. 1996. С.81.
- Сарадинаки Г. Некоторые данные для орнитологии Ростовского н/Д округа Донской области // Сб. студ. биол. кружка при Новорос. ун-те, 1909. № 4. С. 1-75.
- Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: Наука, 1990. 728 с.
- Хохлов А.Н., Белик В.П., Ветров В.В., Казаков Б.А., Заболотный Н.Л. О залетах кедровки на юг России и Украину // Экологические проблемы врановых птиц. Мат-лы III совещания. Ставрополь, 1992. С. 188-189.
- Хохлов В.В. О гнездовании орлана-белохвоста в черте города Ростова-на-Дону // Стрелет. Инф. бюлл. Рост. отд. СОПР. Январь 1997. С.6.

К ЭКОЛОГИИ ЗОЛОТИСТОЙ ЩУРКИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.Н. Стебловский
Ростовский госуниверситет

Экология золотистой щурки в Ростовской области практически не изучалась. Летом 1997г. нами сделана попытка к ее изучению. Наблюдения велись в окрестностях поселка Недвиговка (Мясниковский район, карьер за учебной базой РГУ и Каменная балка), в Сухой балке (Кагальницкий район), окрестностях Ростовского аэропорта, села Большой лог (Аксайский район), и поселка Терновка (Миллеровский район).

Изучались распределение птиц по территории в период гнездования, местоположение гнезд, форма и размеры гнездовой камеры, количество и размеры яиц, продолжительность насиживания яиц, вылупление птенцов, суточная активность в период выкармливания птенцов, кормовое поведение и способы охоты, вылет птенцов и т.д.

По нашим наблюдениям, первые золотистые шурки в местах гнездования появились 5-7 мая. Птицы занимали старые и строили новые гнезда. Норы располагались на 0,35 - 1,6 м. ниже уровня земли. Расстояние между соседними, жилыми норами 0,4 - 1,73 м. Размеры гнезд (n=18) составляли: d=24,1-27,4 см, в среднем (m) - 25,75, h=6,3-7,0 (m=6,65) см, H=14,2-16,2 (m=15,2) см, где d - число измеренных объектов, d - диаметр гнездовой камеры, h - глубина гнездовой камеры, H - высота гнездовой камеры.

К откладке яиц приступают в третьей декаде мая. Так, 30 мая в двух из раскопанных нор были обнаружены 3 и 4 свежих яйца (Сухая балка). Массовая яйцекладка происходит в первой декаде июня. Так, 2 июня в трех из раскопанных нор были обнаружены 2, 3 и 4 свежих яйца (пос Недвиговка), 6 июня в одной норе - 4 насиженных яйца (с. Большой лог), 13 июня в двух норах - 4 и 5 насиженных яиц (район ростовского аэропорта).

Форма яиц округлая, слегка вытянутая, яйца жемчужно-белые без какого либо крапа. Количество яиц в кладке колебалось от 4 до 6, чаще - 5 яиц. Размеры яиц (n=29) колеблются в пределах 23,6-26,1 x 18,6-21,0, в среднем (m) - 24,85 x 19,8 мм. Вес свежих яиц (n=29) варьировал от 9,4 до 12,5 г.

Насиживание яиц продолжалось в течение 20 дней. Самец подключался к насиживанию яиц с 3-го - 4-го дня. Так, самка на начальных этапах насиживания яиц проводила в гнезде 46,7% времени (за 7,5 часов наблюдений), то на завершающих этапах этого периода - 93,3%. Если на ранних этапах насиживания яиц самка проводила в гнезде в среднем 30 минут в час, то на заключительных этапах - 56 минут в час. Самец периодически сменял самку на кладке. Он изредка подкармливал самку, но в основном ей приходилось кормиться самостоятельно. Плотность насиживания яиц изменялась в течение дня: наибольшая наблюдалась в утренние (с 9.00 до 10.30) и вечерние (с 15.30 до 17.00) часы, а наименьшая - в дневные (с 12.00 до 14.00) часы.

Птенцы выдуваются не одновременно, и этот процесс затягивался на 2-3 дня. В период выупления птенцов активность самца заметно возрастала. Он чаще появлялся у гнезда, чаще кормил свою семью.

В первые дни жизни птенцов (8-9 дней) самка постоянно находилась в гнезде. Самцу в это время отводилась основная роль - добывание корма. Так с появлением первого птенца (26.06.97г) самец приносил корм 34 раза за 7,5 часов наблюдений. С девятого дня жизни птенцов самка начала покидать гнездо (на 10-15 мин), а с десятого - одиннадцатого дня жизни птенцов активность ее увеличилась, и в выкармливании птенцов принимали участие уже оба родителя.

Наблюдения за гнездом золотистой шурки с птенцами десяти - тридцати дневного возраста позволили выявить следующее. В выкармливании птенцов принимали участие обе птицы. По нашим наблюдениям, самец более активен в добывании корма, он чаще прилетает с кормом в гнездо и чаще кормит птенцов. Так, к птенцам шестнадцати - восемнадцати дневного возраста взрослые птицы прилетали с кормом 212-224 раза (за 7,5 часов наблюдений), а к птенцам двадцати пяти - двадцати семи дневного возраста - 273-283 раза, двадцати восьми - двадцати девяти дневного возраста - 254-260 раз. Самец кормил птенцов на 15 - 18 раз в день больше чем самка. Активность взрослых птиц начиналась с восходом солнца. По нашим наблюдениям, за один прилет родители кормили одного птенца.

Пищу, золотистые шурки собирают недалеко от гнезда. Насекомых ловят на лету. По нашим наблюдениям в пище золотистых шурок присутствовали только насекомые и их личинки.

Для золотистых шурок в Ростовской области характерны два пика активности кормлений птенцов: "дневной" - с 10.45 до 12.30 и "вечерний" - с 16.00 до 17.00.

Основные способы охоты золотистой шурки были поисковые круги, при которых птицы высматривали и ловили насекомых, и высматривание насекомых с присады, которой служили ЛЭП, деревья и кустарники. Если колония находится рядом с деревьями или ЛЭП, то шурки совершали поисковые круги лишь, в крайнем случае, - в плохую погоду, когда лет насекомых ограничен. Основную же часть времени занимала охота с ЛЭП или деревьев - «высматривание добычи с присады».

Иногда, при неблагоприятных погодных условиях, шурки совмещали оба способа охоты. Тогда, слетая с ЛЭП, птица делала несколько поисковых кругов, ловила насекомое и возвращалась на присаду (рис. 1).

Чаще шурка слетает с присады, заметив свою жертву (рис. 2, 3). Не поймав добычу сразу, птица вынуждена была преследовать ее (рис. 4).

Любопытно, что, высмотрев и поймав насекомое в полете, шурка съедала его и продолжала поиск корма. При охоте с присады, поймав добычу, шурка непременно опускалась на дерево или провода ЛЭП и, тщательно разбив о присаду насекомое, проглатывала его.

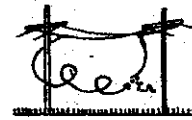


Рис.1

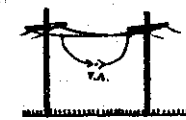


Рис.2



Рис.3



Рис.4

Вылет птенцов наблюдали в утренние (8.00 - 11.00) часы, реже в дневные (13.00). Иногда, вылет растягивался на два дня. Как правило, первыми вылетали самые старшие и крупные птенцы. Перед вылетом птенцов из гнезда (за 4-5 дней) взрослые птицы снижали активность их кормления. А в день вылета родители кружили перед входом в нору, не залетая во внутрь. Когда первый птенец появлялся у выхода из норы, родители начинали его выманивать (иногда при этом они подкармливали птенца). Через 1 - 1,5 часа взрослые начинали принуждать птенца к вылету. Они садились по обесторонности от птенца (от норы) и ударами клюва сбрасывали его вниз. Далее принудительно обучали птенца полету. За первым птенцом следовал второй и т.д. После вылета

птенцов из гнезда, взрослые птицы (в течение недели) подкармливали их. В тоже время птенцы сами пытались до-бывать насекомых в траве.

Наблюдения за развитием птенцов (n=5) проводились по следующим параметрам: вес (в г), длина цевки, длина крыла, расщеп и длине клюва от угла клювонного валика (в мм).

Вес. Абсолютный вес птенцов увеличивался в среднем до 20 - 23 дня их жизни, достигая значений от 55,3 до 61,1 граммов. За 5-6 дней до их вылета из гнезда несколько уменьшался, достигая от 46,9 до 54,7 граммов.

Цевка. Длина цевки с возрастом увеличивалась и достигала дифинитивных размеров еще в период гнездовой жизни, составив 26,3 - 27,8 мм. Именно это обуславливает то, что «слетки», не умея хорошо летать, уверенно держатся на ногах и быстрыми скачками передвигаются по земле.

Крыло. Перед вылетом птенцов из гнезда крыло молодых птиц еще не достигает дифинитивных размеров, но уже приближенно к таковым, составляя 64,4 - 67,2 мм. С возрастом птенцов наблюдалось уменьшение абсолютного прироста крыла.

Расщеп. Расщеп клюва увеличивался до 18 - 21 дня жизни птенцов и достиг значений 17,1 - 18,2 мм, а перед их вылетом уменьшился и составил 15,1-15,8 мм.

Клюв от угла. Рост клюва завершается ещё в период пребывания птенцов в гнезде, и перед их вылетом достиг 24,7 - 25,4 мм.

РОЛЬ В БИОЦЕНОЗЕ НАСЕКОМОЯДНЫХ И ЗЕРНОЯДНЫХ ПТИЦ АЗЕРБАЙДЖАНА

Э.Г. Султанов

Институт зоологии АН Азербайджана

При значительной изученности вопроса о роли насекомоядных птиц (Ганя, Литвак, 1976; Второв, 1965; Иноземцев, 1978; Султанов, 1989 и др.) в условиях Азербайджана этот вопрос практически не изучен.

Известно, что птицы отличаются большой прожорливостью на единицу собственного веса. Среди них особенно выделяются мелкие насекомоядные птицы. Расчёты, проведенные по формуле Лазевского (Давсона): $M = 129 \cdot a^{0,724}$, где a - вес птицы в кг, а M - величина общего энергетического обмена для воробьиных птиц в кк/сут., для неворобьиных $M = 78,3 \cdot a^{0,734}$, показывает, что птица весом в 10 г ежедневно потребляет корма до 245 % от своего веса, а птица весом 6 г - 300%, при этом, учитывая, что фактический обмен птиц в 3 раза выше общего (Второв, 1965), а усвояемость корма около 55% (по эмпирическим данным), полученную по формуле цифру следует умножить на 3 и на 1,8, в результате мы получаем количество потребленного корма в граммах, т.к. энергетическая ценность 1 г беспозвоночных принимается за 1 кк (Ганя, Литвак, 1976).

С увеличением особи потребление корма в процентах к весу тела (трофическая эффективность) снижается. Так, для 20-граммовых птиц она - 205%, а уже для 200-граммовых - 109%. У неворобьиных этот показатель заметно ниже (для 90-граммовой птицы, соответственно, 135% и 80%).

Биомасса птиц лесного и селитебного комплексов близка, а опушечного несколько выше (61,8 кг против 48,4 и 50 кг), что соответствует и несколько более высокой плотности населения птиц в опушечном ландшафте. Средний вес одной особи в каждом комплексе, соответственно, 30, 48, 37 и 47 г, при этом в расчётах по опушечному (пограничному) комплексу не используются дан-

ные по фазану и серой куропатке. т.к. при высокой биомассе (22,4% от всей биомассы опушечного комплекса) их трофическая эффективность очень низка (соответственно, 44% и 54%), а доля в кормопотреблении лишь 7,9% при трофической ценности (отношение доли от потребляемого фонными видами комплекса корма к доле в его биомассе) всего в 0,35.

Однако, трофическая эффективность опушечного комплекса практически не отличается от таковой в лесном и селитебном, несмотря на заметно более высокий средний вес особи. Это достигается за счёт перераспределения биомассы в пользу более мелких птиц. Таким образом, во всех трёх комплексах наземные птицы потребляют в день беспозвоночных в 1,6 раза больше собственной массы.

В селитебном и опушечном ландшафтах значительную долю составляют птицы, охотящиеся в воздухе (до 84,26% биомассы наземных птиц). Однако, их трофическая ценность низка (соответственно, 1,15 и 1 - 1,2), при этом ниже всего при расчётах с белобрюхим стрижем весом в 105 г. Птицы, охотящиеся в воздухе, потребляют от 4,1 до 16,6 кг/сут., что не соответствует их доле в общей численности птиц (20 - 65%). Неворобьиные птицы, составляя, соответственно, 6,4, 9,1 и 10% от биомассы птиц в лесном, селитебном и опушечном комплексах, почти не влияют на трофическую ценность комплекса, т.к. потребляют лишь 3, 4, 9 и 5% всего потребляемого корма.

Анализ по весовым разрядам показывает, что наибольшая биомасса приходится на долю 10-20 и 80-90-граммовых птиц и сороки (33 - 44% и 40 - 54,5%), однако, трофическая ценность первой группы (1,21 - 1,5) в 1,5 - 1,7 раза выше, чем второй (0,81 - 0,88). Однако, более высокая биомасса второй группы приводит к уменьшению различий в доле потребляемого корма (41,4 - 56% и 29 - 42%), таким образом, в среднем, около половины всех беспозвоночных, потребляемых птицами, уничтожают 10-20 и около 1/3 - 80-90-граммовые виды. При этом доля наиболее мелких видов наиболее велика в лесном комплексе (до 16% потребляемого корма).

Ниже приводятся весовые разряды, на которые были разбиты виды при анализе: 1) 10-граммовые: пеночки, синицы (кроме большой), крапивник, малая мухоловка, 2) 20-граммовые: дятлик, большая синица, зарянка, славка щегол, зеленушка, полевой воробей, соловей, коноплянка, поползень, белая трясогузка, лесной конёк, тугайный соловей, 3) 30-граммовые: жулан, домовый воробей, черноголовая овсянка, чечевича, 4) 50-граммовые: просянка, дубонос, 5) 80-граммовые: иволга, удод (70 г); 6) 90-граммовые: дрозды, большой пестрый дятел, перепел. Нетрудно заметить, что наиболее мелкие - это дендрофилы, гнездящиеся на земле или скрытно, а среди наиболее крупных важнейшую роль играют кустарниковые птицы. Группа 20-граммовых наиболее универсальна, и здесь представлены все экологические группы.

Таблица 1

Биомасса и потребление корма													
Наземные птицы		Лесной комплекс				Селитебный комплекс				Опушечный комплекс			
Вес особи г	Троф. эффект %	Видов.	Биомасса %	Корм %	Троф. цен.	Видов.	Биомасса %	Корм %	Троф. пек.	Видов.	Биомасса %	Корм %	Троф. цен.
а	б	в	г	д	е	в	г	д	е	в	г	д	е
10	248	7	11	16	1,45	2	1,5	2,4	1,5	-	-	-	-

20	205	9	32	40	1,21	8	1,5	39	1,3	10	38	47	1,3
30	183	1	2	2	1,0	2	12,2	14	1,15	3	3	15	1,15
50	160	-	-	-	-	1	6,3	6	0,95	1	9	9	1,0
80 а	140	-	-	-	-	1	5,5	4,7	0,85	-	-	-	-
80 б	83	-	-	-	-	1	9,0	4,9	0,51	-	-	-	-
90 а	135	3	48	39	0,81	2	34	29	0,88	2	24	19	0,8
90 б	80	1	6	3	0,5	-	-	-	-	2	9	5	0,5
200	109	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7	5	0,7
Всего, кг		48,1	81,2				50	77,8			61,8	100	
Охотящиеся в воздухе													
20	205						18	32	1,77	1	17	35	2,05
50	94						36	29	0,81	1	7	6	0,86
45	96						46	39	0,85	1	68	30	0,79
или													
105	77									1	76	36	0,77
Всего, кг							4,1	4,7			12,	14,5	1,2
											16	16,2	1,01
% от биомассы наземных птиц							8,2	6,1			20,	15,	
											26	16	

а - расчёт для воробьиных птиц; б - расчёт для неворобьиных птиц

Таблица 2

Экологические группы	Экологические группы исследованных птиц							
	Фоновые виды насекомоядных птиц							
	Лесной комплекс		Селитебный комплекс		Опушечный комплекс		Петрофильный комплекс	
	%	видов	%	видов	%	видов	%	видов
Дендрофилы	100	21	88	15	48	10	-	-
Опушечные	-	-	-	-	23	5	30	6
Эвритопы	-	-	12	2	10	2	-	-
Петрофилы	-	-	-	-	19	4	70	15
гнездящиеся	в кроне	19	4	39	5	20	5	-
	на земле	10	2	-	-	35	7	46
	в подлеске	38	8	35	6	30	6	30
	скрытно	33	7	35	5	15	3	24
питающиеся	в кроне	57	12	47	8	14	3	-
	на земле и в подлеске	43	9	41	7	82	17	100

Учитывая, что в лесах и садах масса беспозвоночных составляет 15 - 50 тонн/км², но при этом

0 - 80% составляют дождевые черви (Ганя, Литвак, 1976). а птицы ядра выделенных комплексов потребляют от 81 до 100 кг беспозвоночных/км² в день, то можно вычислить, что птицы уничтожат от 0,015 до 0,7% всех или от 0,8 до 3,3% наземных беспозвоночных, т.е., в основном, насекомых. При учёте выкармливаемых в гнездовой сезон птенцов эти цифры надо, как минимум, удвоить, т.е. птицы способны уничтожить до 7% беспозвоночных в день, а с учётом птиц охотящихся в воздухе, - до 8%.

ЛИТЕРАТУРА

- Горюхов П.П. Об оценке значимости населения птиц в экономике природы // Орнитология, 1965, вып. 7, с. 385 - 387.
 Ганя И.М., Литвак М.Л. Птицы - истребители вредных насекомых. Кишинёв, Штиинца, 1976, 173 с.
 Яноземцев А.А. Роль насекомоядных птиц в лесных биоценозах. Изд-во ЛГУ, 1978, 263 с.
 Султанов Э.Г. Насекомоядные птицы Азербайджана и их роль в биоценозе. Матер. науч.-практ. конф. «Экол. пробл. Ставроп. края и сопредел. террит.». Ставрополь, 1989, с. 256-257.

ФАУНИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕНИЯ ПТИЦ САРАТОВСКОГО АЭРОДРОМА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ГОРОДА

В. Г. Табачишин, Е. В. Завьялов, Т. А. Калпаева
 Саратовский государственный университет

Изучение суточных, сезонных, трофических и других миграций птиц имеет важное практическое значение для обеспечения безопасности авиаполетов, поскольку столкновения птиц с воздушными судами, особенно во время взлета и посадки, влекут за собой не только поломку авиатехники, но иногда и человеческие жертвы. Расположение Саратовского аэропорта в интенсивной части города является довольно неблагоприятным с точки зрения возможности столкновения с птицами: близость города создает повышенную опасность со стороны синантропных видов птиц (голубей, врановых, мелких воробьиных и др.), а пограничное положение с искусственными и естественными лесными массивами, садами, огородами и дачными застройками - значительно расширяет спектр видов птиц, способных оказаться в районе взлетно-посадочной полосы (ВПП). В связи с этим администрация акционерного общества «Саратовские авиалинии» обратилась с просьбой к Саратовскому государственному университету по изучению орнитологической обстановки в районе аэропорта и прилегающей 10 км зоне в течение циркулярного (окологодичного) цикла.

Для реализации поставленной цели проведено комплексное сезонное орнитологическое обследование основных местообитаний аэродрома и сопредельных районов, проанализированы данные литературы (Подольский, 1981, 1988, Табачишин, 1995, Табачишин и др., 1996 и др.) по распределению и численности птиц в экосистемах города, полученные в предыдущие годы.

Аэропорт расположен в северо-западной части Елшано-Гусельской равнины, которая представляет собой типичную слабо холмистую территорию и отнесена к Елшанско-Курдюмскому подрайону. Гусельский участок, в пределах которого лежит изучаемая территория, характеризуется наличием выпуклого эрозионно-денудационного водораздела Соколовогорского плато, окайм-

ленного с севера рр.Гуселками, а с юга - Глебычевым оврагом. Территория аэродрома лежит в северо-вос-точной части города, поэтому жилые постройки вплотную подходят к летному полю. Бетонная ВПП длиной 2200 м имеет северо-западную направленность и заканчивается в пределах города. Южнее аэропорта тянутся жилые массивы пос Соколовгорский, севернее расположены районы индивиду-альной застройки Кировского административного района. Участки, прилегающие к ВПП, покрыты травой, которая периодически скашивается.

Прилегающая к аэропорту территория характеризуется разнообразием природно-климатических факторов, обуславливающих наличие в 10-15 км зоне различных эколого-фаунистических комплексов. Они отличаются своеобразием застройки, степенью озелененности, архитектурной, определенным уровнем антропогенного воздействия, а, следовательно, и своеобразием населения птиц.

Полевые исследования проводились на территории Саратовского аэропорта в период с марта 1995 г. по апрель 1996 г. Характеристика населения птиц основана на материалах количественных учетов, проведенных в пределах аэродрома и в 10-15 км зоне вокруг него. Маршрутные учеты проводили, как правило, без ограничения ширины трансекта, с последующим пересчетом полученных показателей на площадь по средней дальности обнаружения интервальным методом (Равкин, 1967; Равкин и др., 1985). Для летящих птиц вносили поправки на среднюю скорость их перемещения (Равкин, Доброхотов, 1963). В различных типах застройки (новой и старой многоэтажной, индивидуальной) птиц подсчитывали на трансектах с переменной шириной полосы учета, вследствие различных расстояний между зданиями на маршруте (Козлов, 1988).

При исследовании птиц участка береговой линии верхней зоны Волгоградского водохранилища протяженность маршрута не ограничивалась, при этом регистрировались все птицы, попадающие в полосу учета и визуально определяемые до вида. Направление движения учетчика при этом определялось береговой линией. Последующая обработка первичного материала включала пересчет количественных показателей птиц на 5 км береговой линии. Редкие птицы, не зарегистрированные на постоянных маршрутах, отмечались дополнительно во время переходов к месту учетов и обратно, а также при посещении этих местообитаний во внеучетное время. Наблюдения в пределах аэродрома проводились с использованием оптических приборов, что позволяло просматривать всю ВПП и прилегающие к ней площади летного поля с одного наблюдательного пункта. При обнаружении мест концентрации птиц в пределах аэродрома, на этих участках проводились дополнительные точечные учеты численности, результаты которых обрабатывались с использованием ЭВМ и картировались на основе специализированных компьютерных программ. В течение года осуществлено 78 «суточных» (в светлое время суток) учетов общей продолжительностью 640 часов. Типы фауны птиц приводятся по Б.К.Штегману (1938).

За период исследований на территории Саратовского аэропорта и в зоне взлета и посадки самолетов зарегистрировано 82 вида птиц, относящихся к 14 отрядам и 23 семействам (таблица). Из них для 36 (43.9%) видов достоверно отмечено гнездование в пределах изучаемой территории. 20 видов (24.4%) - пролетные, 4(4.9%) - зимующие и 22 (26.8%) - летующие.

По типу биотопической приуроченности гнездящиеся птицы образуют хорошо выраженные экологические группировки: кампофильную, лимнофильную, эпилитную и дендрофильную. Несмотря на значительные территории открытых ландшафтов (остепленных лугов с разнотравно-типчаково-тысячелистниковыми ассоциациями), опоясывающих ВПП, и их антропогенных моди-

фикаций, кампофильная группировка весьма бедна (5 видов или 6.1%) Она представлена типичными видами зонального типа, полупустынными и мезофильными луговыми птицами (полевым и хохлатым жаворонками, желтой и желтолобой трясогузками, перепелом), проникающими в городскую черту по интразональным ландшафтам. Агроценозы зоны захода самолетов на посадку засеваются как степными, полупустынными, так и мезофильными видами.

Распределение семейств и видов птиц Саратовского аэродрома по отрядам

№ п/п	Отряд	Количество	
		семейств	видов
1	Поганкообразные (Podicipediformes)	1	1
2	Гусеобразные (Anseriformes)	1	6
3	Соколообразные (Falconiformes)	1	7
4	Курообразные Galliformes)	1	2
5	Журавлеобразные (Columbiformes)	1	3
6	Ржанкообразные (Charadriiformes)	2	8
7	Голубеобразные (Columbiformes)	1	4
8	Кукушкообразные (Cuculiformes)	1	1
9	Совообразные (Strigiformes)	1	2
10	Стрижеобразные (Apodiformes)	1	1
11	Ракшеобразные (Coraciiformes)	2	2
12	Удодообразные (Upupiformes)	1	1
13	Дятлообразные (Piciformes)	1	3
14	Воробьинообразные (Passeriformes)	8	41
Итого:		23	82

Дендрофильная группировка характеризуется значительным видовым разнообразием - 25 видов (30.5%). Фауну лесных биогеоценозов, находящихся под сильным влиянием степного окружения, составляют птицы широколиственных и лесостепных формаций. Лимнофильная группировка (7 видов или 8.5% гнездовой орнитофауны) приурочена к околводным местообитаниям береговой зоны Волгоградского водохранилища. Ее основу составляют представители журавлеобразных (лысуха и камышица) и околводных воробьинообразных (соловьиный сверчок, камышевка-барсучок, болотная и дроздовидная камышевки).

Незначительным видовым разнообразием характеризуется группировка эпилитов - 8 видов или 9.8% гнездовой фауны. Обладая высокой экологической пластичностью, многие из них смогли адаптироваться к гнездованию в дуплах и гнездах врановых птиц, строениях и сооружениях на территории аэропорта. Иногда их популяция здесь даже намного крупнее, чем в первичных местообитаниях. Высокая численность некоторых видов (сизого голубя, галки, черного стрижа) объясняется, очевидно, постоянным ростом площади многоэтажных кварталов пос.Новосоколовгорский и Юбилейный, что обеспечивает непрерывное расширение пригодного для жизни пространства при малом количестве конкурентов и хищников.

В составе зарегистрированных птиц менее половины видов относится к европейскому типу, несколько ниже доля транспалеарктов; участие в орнитофауне средиземноморских, китайских,

сибирских, арктических, монгольских, голарктических, тибетских и неясного происхождения видов невелики. Отмечается некоторое колебание соотношения фаунистических группировок птиц в течение года. Гнездование птиц в пределах жилой застройки летнего городка, пос. Мирный, Соколовгородский и Новосоколовгородский установлено для 24 видов (66,7% всех гнездящихся на исследуемой территории) с преобладанием европейского и транспалеарктического типов. Такие виды, как сизый голубь, черный стриж, деревенская и городская ласточки, домовый воробей обитают преимущественно в гнездовой период в кварталах новой, старой многоэтажной и индивидуальной застройки, сквере перед зданием аэровокзала.

В лесных массивах поймы р. Гуселки и искусственных насаждениях Глебычева оврага, на открытых пространствах аэродрома и береговой линии Волгоградского водохранилища отмечено гнездование 13 видов птиц (36,1% всей гнездовой фауны) со значительным преобладанием европейского типа (49,4%). Значительно меньше доля транспалеарктов (3 вида или 23%) в орнитофауне выделенных местообитаний.

Таким образом, в фаунистическом составе гнездящихся птиц изучаемой территории при продвижении от застроенной части к местообитаниям с меньшими показателями антропогенного пресса (лесным массивам, открытым пространствам ВПП и зоны отчуждения) участие широко распространенных видов сокращается, а доля видов европейского типа увеличивается.

Для 74 видов птиц различных систематических групп (90,2%) на исследуемой территории отмечены осенние и весенние миграции. Из них 20 видов зарегистрированы исключительно во время пролета. Во время осенних миграций отмечено 16 видов (серый и белолобый гуси, морская черныш, усатая синица и др.), кроме того 17,5% видов (различные виды куликов) встречаются преимущественно в весенний период. Среди пролетных птиц преобладают виды арктического и транспалеарктического типов фауны (по 22%). Значительно уступают им сибирский, европейский и монгольский типы, представленные в основном лимнофильными и дендрофильными видами.

В зимний период на исследуемой территории выявлено 23 вида, что составляет 28% от общего числа зарегистрированных птиц. Для 4 видов (желтоголового короляк, москочки, чечетки и чижа) отмечено пребывание на исследуемой территории только в зимнее время. Из общего числа зарегистрированных зимой видов - 15 (65,2%) встречены в пределах городской многоэтажной застройки, 17 видов (73,9%) в лесных ценозах, на участках открытых пространств аэропорта и сопредельных территорий. На 39,5% зимняя орнитофауна представлена европейским типом фауны, 32,5% составляют транспалеаркты, значительно ниже доля сибирского типа фауны. Еще менее число видов зимующих в черте города, относящихся к арктическому, монгольскому и китайскому типам фауны.

По характеру пребывания 22 вида (26,8%) отмечены на территории аэропорта и в сопредельных районах в гнездовой период, но размножение их не зарегистрировано, поэтому они отнесены к группе летующих. Среди этих птиц виды европейского типа фауны и транспалеаркты составляют 25,8 и 38,7% соответственно, по 2 вида относятся к сибирскому и средиземноморскому типам фауны. Доля монгольских, тибетских, голарктических видов птиц невелика.

Саратовский аэропорт в ближайшем будущем станет важным пунктом посадки и взлета самолетов, осуществляющих международные рейсы. Поэтому теоретическая возможность столкновения авиалайнеров с птицами может возрасти. Однако детальное изучение орнитологической обстановки в районе аэропорта в течение годового цикла и разработка профилактических мероприятий

по ликвидации орнитологического пресса позволит обеспечить полную орнитологическую безопасность полетов.

ЛИТЕРАТУРА

- Козлов Н.А. Птицы Новосибирска: Пространственно-временная организация населения. Новосибирск, 1988. С. 20-21.
- Подольский А.Л. Материалы по орнитофауне города Саратова // Экология и охрана птиц. Кишинев, 1981. С. 57-59.
- Подольский А.Л. К орнитофауне Саратова // Вопросы экологии и охраны природы в Нижнем Поволжье. Саратов, 1988. С. 99-105.
- Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, 1967. С. 66-75.
- Равкин Ю.С., Доброхотов Б.П. К методике учета птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М., 1963. С. 130-136.
- Равкин Ю.С., Гуреев С.П., Покровская И.В. и др. Пространственно-временная динамика животного населения. Птицы и мелкие млекопитающие. Новосибирск, 1985. С. 5-14.
- Табачишин В.Г. Использование показателей видовой разнообразия и обилия птиц в экологических исследованиях // Биология. Матер., 33-й Междунар. науч. студ. конф. Новосибирск, 1995. С. 41-42.
- Табачишин В.Г., Завьялов Е.В., Шляхтин Г.В., Лобанов А.В., Капранова Т.А. Структура эколого-фаунистических комплексов населения птиц г. Саратова // «Беркут» (Украинский орнитологический журнал). Чернівці, 1996. Т. 5, Вып. 1. С. 3-20.
- Штегман Б.К. Основы орнитогеографического деления Палеарктики // Фауна СССР: Птицы. М., Л., 1938. Т. 1, Вып. 2. 156 с.

ПРОЛЕТ БЕЛОГО АИСТА В РОССИЙСКОМ ПРИЧЕРНОМОРЬЕ

П.А. Тяльба

Кавказский государственный биосферный заповедник

В прошлом белый аист в Причерноморье России не отмечался. Сведения о его пребывании в этом регионе отсутствуют практически во всех авиафаунистических публикациях (Лауниц, 1912, Кудашев, 1916-1917, Строчкин, 1960, Волчанецкий, Пузанов, Петров, 1962). Единичные залеты белого аиста регистрировались южнее, в пределах Абхазии (Сатунин, 1913).

В 1970-х годах птицы изредка отмечались в различных районах Причерноморья, в частности в Восточной Грузии и в окр. г. Сочи (Лебедева, 1973).

С 1980-х годов этот вид начал появляться во время осенних миграций на Черноморском побережье Кавказа более регулярно. В 1984 г. его пролет отмечали в восточной части Грузии (Абуладзе, 1984), в 1989 г. - в Абхазии (Мадандзия, 1990).

В Российской части Причерноморья регулярное присутствие пролетных белых аистов регистрируется с 1993 г. В весеннее время отмечаются лишь одиночные особи, осенью птицы иногда образуют значительные скопления (Таблица). Придерживаются этой мигрирующие аисты населенных пунктов сельского типа и сельхозугодий вблизи морского побережья.

Таблица

Регистрация белого аиста в Российском Причерноморье

Дата	Место	Что наблюдалось
30.08.1993 г.	пос. Хоста	1 птица отмечена в посёлок (устное сообщение Б.С. Туниева).
12-13.08.1995 г.	Имеретинская низменность (окр. Адлера).	Стая птиц численностью 38 особей появилась на полях после сильного дождя и шторма на море (устное сообщение А.Н. Кудактина).
26.08.1996 г.	Там же.	Стая численностью около 80 особей держалась на полях.
Конец августа 1996 г.	Адлер, микрорайон Блиново	1 птица отмечена в микрорайоне (устное сообщение М.А. Верещагина).
10.30.1997 г.	Имеретинская низменность	1 птица отмечена на низменности (устное сообщение М.А. Верещагина).
23.04.1997 г.	пос. Лоо	1 птица сидела возле автотрассы на окраине посёлка.
10.09.1997 г.	Имеретинская низменность	1 птица сидела на крыше жилого дома (устное сообщение М.А. Верещагина).

Таким образом, миграция белого аиста вдоль восточного побережья Чёрного моря в последние годы становится всё более заметной. Это стало наглядно прослеживаться и в пределах Российского Причерноморья. Не исключено, что регулярное появление здесь пролётных белых аистов стало возможным в связи с изменениями приморского ландшафта в результате хозяйственной деятельности человека (уничтожение лесной растительности, появление открытых пространств, занятых сельхозугодьями), ставшего более подходящим для остановок мигрирующих птиц.

ЛИТЕРАТУРА

- Абуладзе А.В., Элигулашвили В.Э. Белый аист в Грузии. Сообщения АН Грузинской ССР, 1986, №2, с.417-420.
- Волчанецкий И.Б., Пузанов И.И., Петров В.С. Материалы по орнитофауне Северо-Западного Кавказа. Тр. научно-исслед. ин-та биологии и биол.-ф-та Харьковского ун-та. Харьков, 1962, т.32, с.7-72.
- Кудашев А.Е. Предварительный список птиц, наблюдавшихся мною в Сочином округе Черноморской губернии. - Орнитологический вестник. 1916 №4, с.229-239; 1917, №1, с.20-36; №2 с.89-97.
- Лауниц К.В. Материалы для орнитофауны Черноморского побережья Кавказа. - Птицеведение и птицеводство, М., 1912, т.3, №3-4, с.1-40.
- Лебедева М.И. Миграции европейского белого аиста по данным кольцевания в СССР. - Миграции птиц Восточной Европы и Северной Азии. Аистообразные - пластинчатоклювые. М. «Наука», 1979, с.18-27.
- Маландия В.И. Заметки о некоторых редких и малоизученных птицах Абхазии. - Редкие, малочисленные и малоизученные птицы Северного Кавказа. Ставрополь, 1990, с.35-40.
- Сатунии К.А. К орнитологии Абхазии - Птицеведение и птицеводство. М., 1913, т.4, №2, с.95-106.
- Строков В.В. Птицы наземных ландшафтов Сочи - Магистинского курортного района. - Охрана природы и озеленение. М., 1960, вып.4, с.121-133.

К ЛЕТНЕЙ ОРНИТОФАУНЕ НИЗОВИЙ РЕКИ КУМЫ И ПРИЛЕЖАЩИХ ТЕРРИТОРИЙ

А.Н.Хохлов, М.П.Ильях, С.А.Емельянов, Л.В.Маловичко, М.А.Мищенко,
Г.В.Акопова, О.В.Климашкин, Е.Н.Кармацкая, Е.А.Зосимова
Ставропольский государственный университет

Наблюдения проведены с 26 мая по 3 июня 1997 г. на востоке Ставропольского края. Учёты птиц проводились на маршрутах длиной по 2 км. Экскурсии проводились в с.Архиповском (4), ближайшем пойменном лесу (3), агроценозах (3), Плаксейском рыбхозе (3). В Левокумском районе наблюдения проведены в районе хуторов Арбали, Термита, оз.Далынского, оз.Солёного, оз.Халимоновского, у с.Величаевского. В Нефтекумском районе исследовались кошары и целинная степь от пос.Бакрес до с.Зимняя Ставка. Экскурсии проведены в районе с.Абдул-Газы и на двух прудах Нефтекумского рыбхоза. Кратковременные остановки и наблюдения проведены и в других точках восточного Ставрополья (рис.).

Погода в период полевых работ была обычной для этого времени года. За этот отрезок времени нами было зарегистрировано 132 вида птиц, что составляет 40,5% авифауны Ставропольского края (Хохлов, 1993).

Пользуясь возможностью, выражаем искреннюю признательность за помощь директору АО «Архиповское» Будёновского района М.П.Дьяченко, который нам бесплатно предоставил на весь период исследований автотранспорт, гостиницу и питание.

Ниже приводим повидовые заметки о птицах, отмеченных нами в период наблюдений. Названия видов приняты в систематическом порядке по Л.С.Степаняну (1990).

Большая поганка. 29.05. на прудах Плаксейского рыбхоза (длина маршрута 2 км) было учтено около двух десятков птиц; в Нефтекумском рыбхозе - 10. 1.06. в Нефтекумском рыбхозе видели у одной пары двух птенцов небольшого возраста. Весьма обычна большая поганка на оз.Далынском, оз.Солёном и оз. «Халимоновском» (в среднем встречалось 2-3 пары на 1 км маршрута).

Кудрявый пеликан. Большую часть мая сего года на прудах Нефтекумского рыбхоза держалось 3 особи, которые затем улетели.

Большой баклан. В Плаксейском рыбхозе было учтено около 30 птиц. Со слов рыбаков в Нефтекумском рыбхозе держится не более 20 птиц. Одна особь здесь благополучно перезимовала зимой 1996/97 гг. 1.06. на пути от оз.Солёного до «Халимоновского» озера было учтено 2 стаи из 28 и 7 особей. На «Халимоновском» озере было учтено 3 особи.

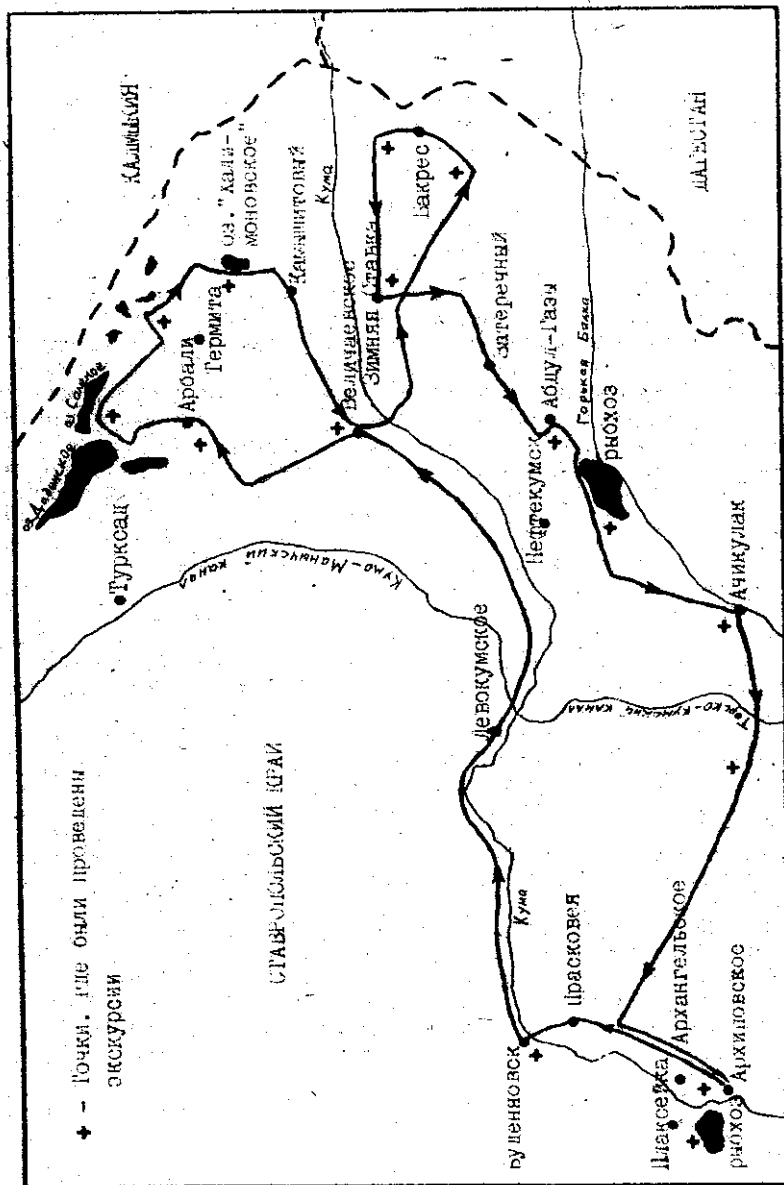
Большая выпь. Всюду на водоёмах не представляет редкости. Так, в Плаксейском и Нефтекумском рыбхозах на дневных маршрутах на 2 км было зарегистрировано по крикам по 2 птицы. На «Халимоновском» озере (около 100 га) поздним вечером 1.06. было учтено не менее 6 птиц (визуально и по крикам).

Малая выпь. Обитатель всех водоёмов. В Плаксейском рыбхозе на 2 км пути учтено 10 птиц. В пойменном на залемах тростника гнезде было 2 свежих яйца, их размеры (в мм): 36,0x28,0 и 34,9x27,6. На «Халимоновском» озере на 1 км береговой полосы отмечено 5 особей.

Кваква. Обычна на всех водоёмах. Так, в Плаксейском рыбхозе 29.05. на маршруте 2 км зарегистрировано около 20 кормящихся и перелетающих с пруда на пруд птиц. В Нефтекумском рыбхозе на таком же маршруте было учтено 35 особей. В пойменном лесу у с.Архиповского на 2 км маршрута отмечено 4 особи.

Жёлтая цапля. За весь период наблюдений отмечена лишь одна птица (Плаксейский рыбхоз, 28.05).

Большая белая цапля. Отмечена на оз.Солёном - 1 птица, на «Халимоновском» озере - 4 и в Нефтекумском рыбхозе - 5 птиц.



Малая белая цапля. В Плаксейском рыбхозе весьма обычна (на 2 км - одна пара и 6 одиночных кормящихся птиц). Приблизительно такая же численность этой цапли и в Нефтекумском рыбхозе. На «Халимоновском» озере - 2 особи: в пойме р. Кума у с. Архиповского 5 птиц.

Серая цапля. Наиболее многочисленный вид их цапель. В Плаксейском рыбхозе на 2 км пути было учтено 20 птиц. В Нефтекумском - 25; на «Халимоновском» озере - 6. Почти ежедневно 2 птиц отмечали в пойме р. Кума у с. Архиповского.

Рыжая цапля. В Плаксейском рыбхозе отмечено 7 птиц. Весьма обычна и в Нефтекумском рыбхозе - 5 птиц. По 2 - 3 птицы отмечали на всех других водоемах.

Коллица. Отмечена только в Нефтекумском рыбхозе. В известной нам гнездовой колонии (в залемах тростника) одновременно в воздух поднялось около 80 птиц. Из доверительных бесед с отдельными работниками рыбхоза мы узнали, что некоторые работники этого хозяйства стреляют эту птицу и употребляют в пищу. О том, что коллица является видом, внесенным в Красную книгу России, они знают.

Каравайка. В Нефтекумском рыбхозе держится не менее 100 птиц. Здесь существует многолетнее гнездовое поселение этой птицы. На «Халимоновском» озере была отмечена одна пара. При этом, одна из них затем пролетала с кормом в клюве. Нередко каравайки гибнут в рыбацких сетях. Со слов местного рыбака на «Халимоновском» озере в сеть длиной (100 м) весной 1996 г. попало и погибло 3 каравайки.

Черный аист. В середине мая 1997 г. со слов рыбаков в Нефтекумском рыбхозе держалась одна особь.

Серый гусь. В небольшом количестве гнездится на всех водоемах. В Плаксейском рыбхозе предположительно гнездится 1 пара, в Нефтекумском - 3-4 пары. На «Халимоновском» озере зарегистрирована 1 пара и 5 пуховичков.

Лебедь-шипун. На прудах Нефтекумского рыбхоза гнездится 2 пары, у одной из них были пуховички. Пару видели на самом длинном пруду Плаксейского рыбхоза. Еще одну пару - на Далинском озере. На «Халимоновском» озере гнездилась одна пара, у которой было 4 пуховичка. На этом водоеме держался еще один самец. Летующая стая из 7 шипунов держалась на оз. Солёном. Судя по окраске, 3 из них были молодыми.

Огарь. Обычен. Встречается на всех водоемах. На маршрутах (по 2 км) учитывали от 1 до 5 особей (в полёте). В Плаксейском рыбхозе видели табунок из 45 взрослых птиц и 2 выводка из 5 и 10 пуховиков. Еще один выводок из 10 утят зарегистрирован на одном из прудов Нефтекумского рыбхоза.

Пеганка. Весьма обычна на озерах Левкумского и Нефтекумского рыбхозов. На озере Солёном учтено 6 особей, на озере Далинском 1 пара, в Нефтекумском рыбхозе 10 взрослых птиц. По 1 - 2 особи видели на других озерах и разливах вдоль границы с Калмыкией. Один раз отмечен выводок из 8 пеганок недельного возраста.

Кряква. Весьма обычна в рыбхозах. В Плаксейском учтено 35 птиц, а большинство - парами. В Нефтекумском рыбхозе видели выводок из 10 пуховичков. На 2 км русла р. Кумы у с. Архиповского 29.05 зарегистрировали одну пару.

Широконоска. На одной из луж в районе «Халимоновского» озера были отмечены 2 самца.

Красноносый нырок. В Плаксейском рыбхозе учтено 3 пары на маршруте. В Нефтекумском - не менее двух десятков особей (почти все самцы). Видели одну пару.

Белоглазая черныш. В Плаксейском рыбхозе было учтено три стайки из 12, 3 и 6 особей (на 3 км маршрута). В Нефтекумском - 3, 4, 8, 5 особей. Соотношение самцов и самок в этих рыбхозах составило 2:1.

Обыкновенный осоед. 2 птицы охотились над пойменным лесом в 2 км от с. Архиповского.

Черный коршун. На 2 км пойменного леса р. Кумы у с. Архиповского учтено 5 одиночных птиц и

пара (найден гнездо на тополе, на высоте 25 м в 7 м от главного ствола). Ещё одна птица отмечена в р-не оз. Далинского.

Луговой лунь. Взрослая самка 29.05. в 2 км восточнее с. Архиповского. Взрослая самка охотилась в районе с. Абдул-Газы 1.06.

Болотный лунь. Многочисленный гнездящийся вид. На 10 км маршрутов между оз. Далинское и оз. Солёное отмечено 6 птиц в Нефтекумском рыбхозе - не менее 15 особей, в Плаксейском - 10 и на оз. «Халимоновском» - 6 особей.

Ястреб-перепелятник. 29.05. на маршруте длиной 3 км в пойменном лесу р. Кумы у с. Архиповского были зарегистрированы 2 ястреба.

Обыкновенный канюк. Над пойменным лесом у с. Архиповского ежедневно наблюдались охотящиеся 3 - 4 птицы.

Орёл-карлик. Сохранился в пойменном лесу между сс. Архиповским и Архангельским. В разные дни здесь учитывали от 2 до 3 птиц тёмной и светлой окраски.

Малый подорлик. В 2 км от с. Архангельского 28.05 в полдень кружили 3 птицы.

Орлан-белохвост. 31 мая видели одну особь с рыбой в лапах в районе оз. Далинского, которую преследовали чайки и журавль-красавка.

Чеглок. Видели одного охотящегося сокола в совершенно безлесной степи между оз. Далинским и оз. Солёным. В хуторе Арбали (в 7 км) есть высокие тополя. Возможно, чеглок гнездится там. В середине лета 1993 г. охотящегося чеглока А.Н. Хохлов наблюдал над прудами Нефтекумского рыбхоза. После успешной охоты хищник улетел в сторону г. Нефтекумск. Сохранился в пойменном лесу между сс. Архиповским и Архангельским (в разные дни отмечено по 1 - 2 особи).

Кобчик. 29.05. на 2 км маршрута восточнее с. Архиповского было учтено 2 самца. В районе Плаксейского рыбхоза на маршруте длиной 5 км учтено 17 особей (из них 11 на проводах ЛЭП). Обычен этот сокол в лововниках восточнее автодорожки «с. Величаевское - с. Турксад» (окрестности хутора Арбали). В трёх старых сорочьих гнездах обнаружены кладки из 2, 3 и 5 яиц. В Нефтекумском рыбхозе отметили 1 самца. Раздавленную взрослую самку видели на автодорожке немного южнее г. Нефтекумск.

Степная пустельга. На востоке Левокумского района (оз. Далинское - х. Арбали - х. Термита) обнаружена на гнездовании в 5 кошарах (гнездится в каждой 3-ей кошаре). На каждой кошаре гнездится по 3 - 8 пар. В кладках было по 3 - 6 яиц, в среднем ($n = 11$) 4,4 яйца. На ЛЭП отдыхала стайка из 15 - 20 особей (рядом гравийка и кошары) по дороге на «Халимоновское» озеро.

Обыкновенная пустельга. 29.05. восточнее с. Архиповского на маршруте длиной 2 км учтена 1 охотящаяся птица. В Плаксейском рыбхозе было найдено гнездо на дохе с кладкой из 6 яиц. Пара заняла новое гнездо сорок. В лововнике недалеко от хутора Арбали кроме 3 пар кобчиков гнездилась и одна пара обыкновенной пустельги (5 яиц). В целом, на востоке Ставрополя численность обыкновенной пустельги в 3 - 4 раза меньше по сравнению с кобчиком.

Серая куропатка. Отмечена нами в двух местах. 30.05. в Плаксейском рыбхозе зарегистрирован выводок с 20 цыплятами. Ещё один выводок (11 птенцов) отмечен в районе «Халимоновского» озера.

Перепел. В полях у с. Архиповского и у Плаксейского рыбхоза слышали крики этой птицы (1 - 3 на 100 га). Со слов рыбаков в течение второй половины мая у оз. «Халимоновского» слышали крики перепела (в предыдущие годы не регистрировали).

Фазан. 10 - 15 лет назад численность фазана в пойменном лесу у с. Архиповского была высока. Но чрезмерная охота и браконьерство привели к сокращению численности. 28 мая на маршруте 2 км мы здесь учли 4 одиночных птицы. На таком же маршруте в Плаксейском рыбхозе отмечали 4 особи (по крикам). Есть эта птица в небольшом количестве в тростниках на территории Нефтекумского рыбхоза, на оз. Далинском. В районе «Халимоновских» озёр обычен.

Красавка. На востоке Левокумского и Нефтекумского районов обычная гнездящаяся птица. На пе-

репаханном участке сухой степи встречается в среднем 1 пара на 3 км пути. В конце мая - начале июня одни пары ещё насиживают кладки, другие воспитывают недельного возраста птенцов. В Нефтекумском рыбхозе было учтено 2 пары красавок. От х. Арбали до пос. Бакрес учтено 4 летящие скопления из 10, 19, 7, 11 особей.

Пастушок. Со слов рыбаков в Нефтекумском рыбхозе встречается в небольшом количестве в гнездовое время.

Коростель. 27.05. в пойме р. Кумы у с. Архиповского по крикам было учтено 2 особи.

Камышинца. В рыбхозах встречается в гнездовое время. Со слов рыбаков в последние годы численность заметно сократилась.

Лысуха. Обычный вид всех водоёмов. 30.05. в Плаксейском рыбхозе на маршруте длиной 2 км учтено около 10 птиц (все по 1, 2 особи). Примерно такая численность и в Нефтекумском рыбхозе.

Стрепет. С резким сокращением численности овец стала возрождаться растительность на нераспаханных участках целины. Вдоль границы Ставропольского края и Калмыкии в настоящее время стрепет не редок в гнездовой период. В 1998 г. охотовед Ю.П. Кузнецов (устн. сообщ.) дважды видел подрастающих птенцов стрепета.

Авдотка. В районе оз. «Халимоновского» нами отмечена одна особь. Со слов рыбаков авдотка в районе озёр Левокумья не представляет редкости.

Чибис. Видели только в Плаксейском рыбхозе. На 3 км пути учтено 6 особей, которые держались парами.

Камнешарка. На оз. Солёном 31.05. учтена кормящаяся стая из 13 особей.

Ходулячок. Обычный гнездящийся вид всех водоёмов. Отмечали по 2 - 20 пар. В Плаксейском рыбхозе на мочажине гнездится 25 пар. В семи гнездах 30.05. были кладки из 1, 2, 2, 2, 2, 2, 3 яиц. Размеры яиц из 4 гнезд (в мм): 42,0x31,1; 41,6x31,5; 44,0x30,4; 45,1x29,1; 42,0x31,9; 42,6x32,5; 44,8x31,2. На прудах Нефтекумского рыбхоза встречались птицы с загрязнённым нефтью оперением.

Фифи. Стайка из 8 особей была отмечена в Плаксейском рыбхозе.

Большой улит. На оз. Солёном встречались одиночные особи вместе с другими видами куликов.

Гравийка. В Плаксейском рыбхозе встречена 1 особь, 3 птицы наблюдались на оз. Солёном.

Кулик-воробей. Учтено 3 особи на оз. Солёном в стайке с другими куликами.

Краснозобик. В поливовой стае куликов на оз. Солёном учтены 6 краснозобиков.

Вальдшнеп. Редкий вид. Почти ежегодно в пойменном лесу у с. Архиповского охотники убивают 1 - 2 птицы (устн. сообщ. лесничего И.Н. Карпова).

Средний кроншнеп. На разливах у оз. Солёного было отмечено 2 стаи из 60 и 200 особей.

Степная гиркушка. Над «Халимоновским» озером пролетело 2 птицы.

Черногородовый хохотун. В Плаксейском рыбхозе учтено 5 взрослых одиночно кормящихся птиц. На озёрах Левокумья более обычен. В Нефтекумском рыбхозе держалось не менее 200 птиц.

Озёрная чайка. В Нефтекумском рыбхозе на маршруте длиной 3 км было учтено около 20 птиц.

Хохотунья. Весьма обычна на всех водоёмах. На 1 км маршрута отмечали от 3 до 5 особей.

Белокрылая крачка. В Плаксейском рыбхозе за 3 экскурсии была учтена одна стайка из 6 птиц. В Нефтекумском - 3, на оз. Солёном - 10.

Белошеяная крачка. 3 птицы были отмечены в Нефтекумском рыбхозе.

Чайконосная крачка. На прудах Нефтекумского рыбхоза было учтено 15 птиц.

Пестроногая крачка. 1 птица кормилась в районе «Халимоновского» озера.

Речная крачка. Около 10 птиц было учтено в Нефтекумском рыбхозе, вдвое меньше в Плаксейском рыбхозе. Трофические кочевки совершает над поймой р. Кума.

Малая крачка. На оз. Солёном наблюдались 4 пары и в Нефтекумском рыбхозе 2 особи; 1 птицу видели в пойме р. Кума (с. Архиповское).

Сизый голубь. Обычная птица хозяйственных построек. Отмечен везде, где постоянно присутствует человек.

Кольчатая горлица. Обычный, местами малочисленный вид населенных пунктов. В Плаксейском рыбхозе учтено 10 птиц на 1 км маршрута. В с. Архиповском на таком же маршруте - около 100 особей. Всё село буквально «гудело» от токования кольчатой горлицы. Одна пара наблюдалась на стоянке рыбаков (у вагончика) на оз. «Халимоновском», где ещё нет построек, но человек присутствует постоянно.

Обыкновенная горлица. В Плаксейском рыбхозе учтено 3 пары на маршруте; в пойме р. Кумы у с. Архиповского (2 км) 3 пары и 3 одиночные особи. В лесополосах Левокумья и Нефтекумья очень малочисленна.

Обыкновенная кукушка. Весьма обычна на всех водоёмах. В пойменном лесу у с. Архиповского на 2 км отмечены 3 птицы, в Плаксейском рыбхозе - 8.

Филин. Со слов рыбаков в Нефтекумском рыбхозе зимой 1997/98 г. зимовало 2 филина, которых часто видели на замёрзших прудах.

Ушастая сова. Довольно обычна в пойменном лесу р. Кумы, где на боярышнике на высоте 3,8 м найдено гнездо (старое сорочье) с 5-ю яйцами.

Спиношка. Вечером слышны характерные крики этой совы в с. Архиповском.

Домовый охотник. Отмечен на трёх кошарах из десяти облеодованных в Левокумском и Нефтекумском рыбхозах. Обитает в с. Архиповском (минимум 2 особи на 1 км маршрута).

Серая неясыть. 27.05 в пойменном лесу (у с. Архиповского) была отмечена 1 особь.

Обыкновенный козодой. На опушке пойменного леса у с. Архиповского учтено 5 токующих птиц.

Чёрный стриж. 29.05. над долиной р. Кумы в районе с. Архиповского в северном направлении пролетело около 50 птиц. 1.06. над «Халимоновским» озером в северо-западном направлении пролетело несколько стаяк по 3 - 20, всего 60 особей.

Сизоворонка. При подъезде к Плаксейскому рыбхозу на проводах ЛЭП (3 км пути) учтено 3 пары. Восточнее с. Архиповского на маршруте 2 км учтено 3 особи. В Левокумском и Нефтекумском районах на 10 км отмечали в среднем 1 птицу.

Обыкновенный зимородок. Со слов лесника одна пара гнездится несколько лет в береговом обрыве р. Кумы у с. Архиповского.

Золотистая щурка. Обычный вид. На обрыве холма в 2 км восточнее с. Архиповского видели поселение из 20 пар. Здесь ушли 12 птиц. В Плаксейском рыбхозе были учтены 4 кормящиеся птицы, в Нефтекумском - 2. Почти на каждой кошаре в Левокумском и Нефтекумском рыбхозах отмечено по 2 - 4 особи.

Зелёная щурка. Обнаружены 2 гнездовые колонии из 10 и 5 пар в песчаных буграх у оз. «Халимоновского» и у пос. Бакрес. Одна особь отмечена на территории этого посёлка.

Удод. На каждой кошаре зарегистрировано по 2 - 4 пары. Минимум 3 пары гнездятся в с. Архиповском.

Зелёный дятел. На маршруте длиной 2 км у с. Архиповского ушли 3 особи.

Желтый дятел. За неделю наблюдений в лесу у с. Архиповского отмечена 1 птица.

Пестрый дятел. В пойменном лесу у с. Архиповского (маршрут 2 км) учтено 3 особи.

Береговая ласточка. Обычный, местами малочисленный вид береговых обрывов водоёмов. В Плаксейском рыбхозе (2 км) учтено не менее 70 кормящихся птиц. В пойме р. Кумы у с. Архиповского учитывали до десятка птиц.

Деревенская ласточка. Обычная птица и других очагов постоянной хозяйственной деятельности человека. В Плаксейском рыбхозе гнездится около 8 пар, на кошарах от 3 до 7 пар. Под мостами через р. Куму, р. Томузловку и Терско-Кумский канал гнездилось от 5 до 12 пар. На кошаре у х. Арбали 31.05. в трёх гнездах было 4,5,5 яиц, в трёх - 4,5,6 птенцов и в одном гнезде 2 яйца и 4

маленьких птенца.

Воронка. Небольшие гнездовые поселения, состоящие из 5 - 50 гнёзд, отмечены под мостами через р. Куму, р. Томузловку, Терско-Кумский канал.

Хохлатый жаворонок. 29.05. на маршруте длиной 2 км восточнее с. Архиповского учтено 3 пары и 5 одиночных особей. По 2 - 4 пары видели на каждой кошаре и в Плаксейском рыбхозе.

Малый жаворонок. Малочисленный вид. Отмечали кое-где на просёлочных дорогах.

Серый жаворонок. Обычный, местами малочисленный вид прикумских степей (особенно там, где степь остаётся целинной).

Степной жаворонок. Отмечен в районе оз. Дадынского, а также между пос. Бакрес и с. Зимняя Ставка. В 3 км от с. Зимняя Ставка найдено гнездо под кустом полыни со свежей кладкой из 4 яиц. Гнездо было сооружено из мятлики луковичного.

Полевой жаворонок. Обычный, но немногочисленный вид агроценозов и целинных участков. В Плаксейском рыбхозе учтено 3 поющих особи. На разных маршрутах в окрестностях с. Архиповского учитывали по 1 - 2 птицы.

Жёлтая трясогузка. В Нефтекумском рыбхозе учтено 4 особи.

Черноголовая трясогузка. Видели её в небольшом количестве на орошаемых полях многолетних культур, а также в долине р. Кумы у с. Архиповского.

Белая трясогузка. Обычный вид кошар. Везде встречали по 1 - 3 пары. Встречались семьи, состоящие из 5 - 7 птиц. В Плаксейском рыбхозе учтено 3 особи, в с. Архиповском - 3 птицы.

Обыкновенный жулан. На 2 км пути в с. Архиповском учтена одна пара. Такая же численность жулана в пойменном лесу. Одна пара была отмечена и на «Халимоновском» озере.

Чернолобый сорокопут. Обычный, немногочисленный вид. 3 свежих гнезда было обнаружено в дощатнике неподалёку от хутора Арбали (рядом с поселением кобчиков). На кошаре у оз. Солёного в гнезде на вязе находилось 5 свежих яиц; 3 пары было учтено на территории Плаксейского рыбхоза.

Обыкновенная иволга. На 2 км пойменного леса у с. Архиповского учтено 5 поющих самцов. Такой же была численность иволги на территории Плаксейского рыбхоза.

Обыкновенный скворец. Обычный вид населенных пунктов. В с. Архиповском на 0,5 км пути учтено 5 гнездовых пар. На окраине этого же населённого пункта учтена стайка из 25 особей. Часто гнездится в норах береговых обрывов озёр, силосных ям и у кошар и других животноводческих комплексов.

Розовый скворец. Одиночный розовый скворец 29.05. наблюдался в Плаксейском рыбхозе. Отмечен на гнездовании в с. Величаевском (ок. 100 пар), х. Арбали, с. Абдул-Газы (более 100 пар). Птицы гнездились под шиферными крышами новых одноэтажных строений. В двух гнездах 1.06. оказалось 3 и 4 свежих яйца. Гнезда были построены преимущественно из сухих стеблей мартука. Размеры яиц из двух гнёзд (в мм): 27,5x21,0; 27,7x21,0; 29,9x20,8; 29,8x21,1; 28,0x21,3; 28,5x21,3; 26,7x20,4.

Сойка. По автотрассам «Будённовск - с. Левокумское» и «Нефтекумск - Новкус-Артезиан» на каждые 5 км встречались 1 - 2 особи. На маршруте длиной 2 км в пойменном лесу у с. Архиповского учтено 4 особи, в Плаксейском рыбхозе - 1 особь.

Сорока. Обычная птица. В Плаксейском рыбхозе на 2 км пути учтено 30 взрослых и молодых птиц. На крайнем востоке Ставропольского края (после с. Величаевского) гнездится в кустах лоха и тамариска. Гнездовая численность сороки здесь на порядок выше других видов врановых. На 2 км пойменного леса (с. Архиповское) учтено 5 взрослых птиц.

Галка. Отмечена в Плаксейском рыбхозе (4 особи) и у железобетонных опор ЛЭП вдоль автотрассы «Величаевское - Турсад» (на 10 км - 10 пар).

Грач. Обычный, местами многочисленный вид. Гнездовая колония на берегах оз. «Халимоновско-

го» состоит из 300 гнёзд, размещённых на кустах лоха. В большинстве гнёзд находилось по 2 - 3 птенца-слётка. Грачевник из 150 гнёзд отмечен в придорожной лесополосе из вяза недалеко от с. Величаевского; ещё один - (50 гнёзд) в х. Русском Нефтекумского района. Грачевник из 20 гнёзд обнаружен у с. Архиповского (в лесополосе из белой акации). В осмотренных гнездовых поселениях находились слётки (по 1 - 3 птенца на гнездо). В Плаксейском рыбхозе на кормёжке на разных экскурсиях учтено от 20 до 35 особей.

Серая ворона. 29.05. на 2 км пути в пойменном лесу у с. Архиповского учтено 12 особей. В этот же день восточнее этого населённого пункта были учтены 22 серые вороны и найдено гнездо с двумя птенцами-слётками. 30.05. в Плаксейском рыбхозе учтено 25 особей. На крайнем востоке Ставропольского края гнездится на опорах ЛЭП и невысоких деревьях. В среднем на 10 км пути приходится 1 пара.

Ворон. Отмечен в двух точках. У х. Арбали над кошарой пролетела одна птица. Недалеко от с. Зимняя Ставка на металлических опорах ЛЭП было обнаружено гнездо с тремя слётками.

Широкохвостая камышевка. Обычная птица тростниковых зарослей «Халимоновского» озера, Плаксейского и Нефтекумского рыбхозов (1 пара на каждые 100 м).

Обыкновенный сверчок. На «Халимоновском» озере учтено 4 поющих самца; одна птица была отмечена в пойменном лесу у с. Архиповского.

Тростниковая камышевка. В Плаксейском и Нефтекумском рыбхозах эта птица не представляет редкости (на 2 км маршрута учитывали 2 - 3 птицы).

Разноязычная камышевка. Многочисленная птица тростниковых крепей всех водоёмов. На каждые 30 - 100 м береговой линии слышны по 1 поющей птице.

Серая славка. Обычная птица сухих степей восточной части Ставрополя. Населяет заросли тамарикса, рослых сорных трав, лесополосы. На маршруте длиной 2 км пойменного леса у с. Архиповского было учтено 10 поющих птиц; в Плаксейском рыбхозе - 8.

Славка гр. В тамариковых зарослях на оз. «Халимоновском» видели 3 славки, которых до вида определить не удалось.

Пеночка-теньковка. На 2 км пойменного леса у с. Архиповского отмечено (по пению) 5 птиц (по 1 через 200 метров).

Черноголовый чекан. 1.06. в Нефтекумском рыбхозе учтена одна пара.

Обыкновенная каменка. Видели взрослую пару на одной из кошар в Левокумском районе.

Камышка-плюсунья. Обычный, на крайнем востоке края местами многочисленный вид. На 1 км пути на целинных участках в Левокумском и Нефтекумском районах отмечали до 10 пар. У одной из них 1.06. уже были птенцы-слётки.

Обыкновенный соловей. На маршруте длиной 2 км в пойменном лесу у с. Архиповского учтено 40 особей.

Чёрный дрозд. В пойменном лесу у с. Архиповского на маршруте длиной 2 км учтено 4 поющих птицы.

Усатая синица. Обычная птица всех озёр и рыбхозов.

Обыкновенный ремез. В пойме р. Кумы видели нежилое гнездо этой птицы.

Обыкновенная лазоревка. В пойменном лесу у с. Архиповское учтено 2 особи.

Большая синица. На 2 км пути в пойменном лесу у с. Архиповского учтено 5 особей.

Домовый воробей. Многочисленный вид населённых пунктов. В с. Архиповском 29.05. на 10 км пути учтено 40 гнездящихся пар. В Плаксейском рыбхозе в строениях гнездились не менее 100 пар. Обычен на кошарах, полевых станах, мостах и прочих строениях. На кошаре у х. Арбали 31.05. в четырёх проверенных гнёздах было 1, 1, 4 и 5 яиц. Ещё в одном - 4 подросших птенца (все пары гнездились в старых гнёздах деревенской ласточки).

Полевой воробей. Обычный вид. Численность по сравнению с домовым воробьём ниже в несколько

раз. Так, в с. Архиповском на 1 км маршрута учтено 5 пар полевых воробьёв, в Плаксейском рыбхозе - 20 пар. 31.05. в доховнике у х. Арбали по соседству с гнездовым поселением кобчиков обнаружено 2 гнезда полевого воробья, в которых находилось 2 и 6 яиц.

Зиблик. В пойменном лесу (с. Архиповское) учтено 2 поющих самца (на 2 км пути).

Обыкновенная зеленушка. 1 птица была отмечена в с. Архиповском 26.05.

Черноголовый щегол. В с. Архиповском на 1 км пути учтено 2 особи.

Простяк. Малочисленный вид. По одной особи было отмечено у х. Арбали и пос. Бакрес.

Тростниковая овсянка. По одной особи зафиксировано на «Халимоновском» озере и в Нефтекумском рыбхозе.

Садовая овсянка. 30.05. восточнее с. Архиповского на маршруте длиной 2 км было учтено не менее 4 - 5 пар поющих птиц. В этот же день в Плаксейском рыбхозе была учтена 1 особь.

Черноголовая овсянка. 29.05. восточнее и западнее с. Архиповского на 2 км маршрута было отмечено по одной паре. Самцы активно пели. В последующие дни поющие самцы наблюдались у с. Величаевского, пос. Бакрес и Нефтекумском рыбхозе (во всех случаях по 1 особи).

ЛИТЕРАТУРА

Хохлов А.Н. Животный мир Ставрополя. - Ставрополь: СИТИ, 1993. - 165 с.

Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. - М.: Наука, 1990. - 727 с.

ЗИМНЕЕ НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ СВАЛОК ГОРОДОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА. СООБЩЕНИЕ 3

А.Н.Хохлов, М.П.Нильсх, Ю.Е.Комаров, П.А.Тальба,
А.Н.Кукшин, А.А.Каравас, Н.А.Заболотный
Северо-Кавказское отделение МОО РАН

Зимой 1997/98 гг. орнитологи Северного Кавказа продолжили исследования зимнего населения птиц свалок городов данного региона. Результаты наблюдений зимой 1995/96 гг. и 1996/97 гг. опубликованы ранее (Хохлов и др., 1997а, 1997б). В настоящем, третьем, сообщении представлены материалы о зимней концентрации птиц на свалках гг. Ставрополя, Карачаевска, Владикавказа, Алагтира, Ардона, Славянска-на-Кубани, Сочи (Адлера) и Элисты. Результаты исследований сведены в таблицы 1 - 8.

Таблица 1

Зимнее население птиц свалки г. Ставрополя

Виды птиц	13.12.1997 г. +6°, пасмурно	16.01.1998 г. -5°, ясно	16.02.1998 г. -7°, ясно
Полевой лунь	-	-	1
Хохотунья	400	3000	2000
Скляная чайка	-	3000	4000
Сизый голубь	200	16	15
Кольчатая горлица	35	-	2
Пестрый дятел	-	-	1
Хохлатый жаворонок	7	-	-
Сойка	1	-	2
Сорока	20	12	13
Гапка	4	-	-

Грач	3000	3000	10 000
Серая ворона	15	26	200
Крапивник	-	-	1
Обыкновенная лазоревка	4	26	11
Большая синица	16	24	8
Домовый воробей	-	-	100
Полевой воробей	50	32	450
Зяблик	-	-	8
Обыкновенная зеленушка	-	-	17
Чиж	-	-	15
Черноголовый щегол	30	60	400
Кноплянка	-	-	200
Обыкновенная овсянка	2	-	-
Тростниковая овсянка	-	1	-

Таблица 2

Зимнее население птиц свалки г. Карачаевска

Виды птиц	19.12.1997 г. снег	16.01.1998 г.	15.02.1998 г. снег
Сизая чайка	1	-	-
Сизый голубь	4	-	-
Хохлатый жаворонок	2	-	-
Сорока	1	1	3
Серая ворона	16	9	7
Ворон	58	70	152
Черный дрозд	3	2	11
Домовый воробей	65	-	60
Полевой воробей	40	-	70
Зяблик	15	-	15

Таблица 3

Зимнее население птиц свалки г. Владикавказа

Виды птиц	14.12.1997 г. +3°, облачно	15.01.1998 г. -6°, снег, ясно	15.02.1998 г. -2°, облачно
Черный коршун	91	182	202
Хохлатый жаворонок	13	4	3
Сорока	8	5	3
Грач	4500	8000	6000
Серая ворона	2	10	8
Ворон	2	-	-
Лесная завирушка	1	-	-
Большая синица	1	-	2
Домовый воробей	205	167	140

Полевой воробей	300	360	310
Зяблик	44	46	12

Таблица 4

Зимнее население птиц свалки г. Алагир

Виды птиц	13.12.1997 г. 0°, ясно	17.01.1998 г. -4°, ясно	13.02.1998 г. -2°, снег, облачно
Черношейная поганка	1	-	-
Кряква	9	-	-
Черный коршун	7	23	25
Черныш	7	-	-
Зеленый дятел	-	-	1
Пестрый дятел	1	-	-
Хохлатый жаворонок	2	4	4
Белая трясогузка	2	-	-
Сорока	31	37	28
Грач	150	340	270
Серая ворона	25	21	24
Ворон	2	-	2
Крапивник	2	1	-
Лесная завирушка	4	1	-
Краснобрюхая горихвостка	12	5	15
Рябинник	-	9	12
Черный дрозд	2	3	12
Длиннохвостая синица	-	-	2
Обыкновенная лазоревка	1	-	2
Большая синица	1	4	6
Домовый воробей	37	71	90
Полевой воробей	26	23	18
Зяблик	10	5	10
Черноголовый щегол	2	1	1
Обыкновенный снегирь	-	1	4

Таблица 5

Зимнее население птиц свалки г. Ардона

Виды птиц	15.12.1997 г. -2°, облачно	14.01.1998 г. -3°, облачно	14.02.1998 г. -3°, ясно
Черный коршун	79	98	101
Сизый голубь	150	60	81
Хохлатый жаворонок	15	15	17
Сорока	80	15	7
Галка	2	-	-
Грач	550	680	480

Серая ворона	56	18	22
Большая синица	5	-	-
Домовый воробей	45	51	20
Полевой воробей	84	100	99
Зяблик	19	18	16
Черноголовый щегол	5	-	-

Таблица 6

Зимнее население птиц свалки г. Славянска-на-Кубани

Виды птиц	15.12.1997 г. +5°, облачно	15.01.1998 г. -30°, пасмурно	15.02.1998 г. -3°, пасмурно
Большой баклан	-	-	1
Серый гусь	-	150	42
Лебедь-шипун	-	7	6
Кряква	-	-	7
Перепелятник	1	-	-
Хохотунья	200	500	180
Клинтух	-	-	36
Сизый голубь	11	31	26
Хохлатый жаворонок	-	-	7
Обыкновенный скворец	150	-	-
Сорока	-	1	3
Галка	7	14	11
Грач	120	1500	550
Серая ворона	-	2	2
Ворон	-	1	5
Домовый воробей	11	-	-
Полевой воробей	17	-	-
Обыкновенная зеленушка	-	-	2
Черноголовый щегол	30	-	-
Обыкновенная овсянка	-	-	70

Таблица 7

Зимнее население птиц свалки г. Сочи (Адлера)

Виды птиц	19.12.1997 г. пасмурно	15.01.1998 г. облачно	15.02.1998 г. пасмурно
Большой баклан	2	-	-
Серая цапля	3	-	-
Кряква	3	-	-
Черный коршун	1	-	-
Перепелятник	-	2	1
Обыкновенный канюк	-	1	-
Погоныш	1	-	-

Вальдшнеп	-	1	-
Озерная чайка	100	10	10
Хохотунья	500	20	100
Сизая чайка	-	-	200
Вяхирь	-	15	40
Зеленый дятел	-	2	-
Горная трясогузка	2	2	2
Белая трясогузка	-	4	-
Обыкновенный скворец	24	-	-
Сойка	-	1	-
Серая ворона	4	9	2
Ворон	10	4	4
Крапивник	6	6	2
Лесная завирушка	2	3	8
Красногловый королёк	-	1	-
Зярянка	7	3	8
Черный дрозд	3	16	20
Длиннохвостая синица	-	2	-
Обыкновенная лазоревка	1	1	1
Большая синица	-	2	1
Короткопалая пищуха	-	-	1
Домовый воробей	-	20	20
Зяблик	3	35	200
Вьюрок	-	-	5000
Черноголовый щегол	-	-	15

Таблица 8

Зимнее население птиц свалки г. Элисты

Виды птиц	14.12.1997 г. 0°, дождь	18.01.1998 г. -12°, снег	22.02.1998 г. -2°, снег
Хохотунья	1400	250	2000
Сизая чайка	600	450	500
Сизый голубь	180	75	40
Хохлатый жаворонок	6	14	15
Обыкновенный скворец	190	80	30
Сорока	150	110	100
Галка	350	150	100
Грач	2000	2500	800
Серая ворона	400	450	350
Домовый воробей	120	250	190
Полевой воробей	200	90	50

В Ставрополе за три зимних месяца отмечено 24 вида птиц, в Карачаевске - 10, во Владикавказе - 11, в Алагире - 25, в Ардоне - 12, в Славянске-на-Кубани - 20, в Сочи - 32 и в Элисте - 11 ви-

дов. Как видно, наибольшим видовым разнообразием птиц отличается свалка г. Сочи, наименьшим - г. Карачаевска. В целом число видов, встречаемых в одних и тех же городах, в сравнении с прошлогодними, учётами особо не изменилось (за исключением г. Сочи).

На свалках Ставрополя, Эльсты и Славянска-на-Кубани численно преобладают грач, хохотунья и сизая чайка. Хохотунья доминирует на свалке г. Сочи, а грач - в городах Северной Осетии-Алании, где, по сравнению с зимами 1995/96 и 1996/97 гг., также наблюдается некоторое увеличение численности чёрного коршуна. Доминирующим видом свалки Карачаевска по-прежнему остаётся ворон, постепенно наращивающий численность.

Всего зимой 1997/98 гг. на свалках восьми городов Северного Кавказа отмечено 54 вида птиц, что значительно больше, чем в 1995/96 гг. (35 видов) и 1996/97 гг. (47 видов). Таким образом, за последние три зимних периода на свалках наблюдалось 65 видов птиц, относящихся к 11 отрядам. Северо-кавказские орнитологи в ближайшие годы продолжат свои исследования, охватив и другие города: Махачкалу, Ростов-на-Дону, Теберду, Нальчик, Краснодар, Кисловодск и др.

ЛИТЕРАТУРА

Хохлов А.Н., Комаров Ю.Е., Ильях М.П., Климашкин О.В., Караваев А.А., Забелин В.И., Емельянов С.А., Хохлов Н. Зимнее население птиц свалок городов Северного Кавказа // Кавказский орнитологический вестник. - Ставрополь, 1997а. - Вып. 9. - С. 152 - 155.

Хохлов А.Н., Ильях М.П., Комаров Ю.Е., Караваев А.А., Заболотный Н.Л., Тильба П.А., Забелин В.И., Хохлов Н. Зимнее население птиц свалок городов Северного Кавказа. Сообщение 2 // Научное наследие Н.Я. Динника и его роль в развитии современного естествознания. Материалы межреспубликанской научно-практической конференции. - Ставрополь, 1997б. - С. 138 - 145.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

О ЗАСЕЛЯЕМОСТИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ ДЕРЕВЕННОЙ ЛАСТОЧКОЙ НА СТАВРОПОЛЬЕ. Животноводческие комплексы /кошары, молочно-товарные фермы, свинофермы и др./ расположены, как правило, на некотором удалении от населенных пунктов /1-30 км/ и являются благодатным местом гнездования деревенской ласточки. Наши наблюдения проведены в 1984-1985 и 1997 гг. в различных районах Ставропольского края. Результаты исследований представлены в таблице.

Результаты обследования животноводческих комплексов

год	Обслед. Животнов. Комплексов	Учено гнезд		% заселен. гнезд	Количество яиц		Количество птенцов		В среднем жилых гнезд на 1 животнов. комплекс
		жил.	не жил.		всего	в среднем на гнездо	всего	в среднем на гнездо	
1984-1985	28	353	236	59,9	-	-	505	1,4	12,6
1997	15	71	39	64,5	173	2,4	78	1,4	4,7

Анализируя полученные данные, следует отметить, что произошло уменьшение числа гнезд на один животноводческий комплекс, тогда как процент их заселения отличается незначительно. Данные изменения происходят, возможно, из-за резкого сокращения количества животных, присутствие которых сопровождается наличием насекомых, поедаемых деревенской ласточкой. По данным М.В. Колоярцева /1989/, связь между количеством скота и численностью гнездящихся пар у деревенской ласточки, по сравнению с воронком, выражена сильнее, но она существует только там, где скот по-прежнему содержится в полутемных помещениях с низким потолком. В современных больших, светлых и чистых помещениях для содержания скота численность деревенской ласточки заметно меньше. Обследованные нами животноводческие комплексы относятся к строениям разных лет /старые и новые/, но численность в них деревенской ласточки снижается. Возможно наличие животных близ строения является одним из важных условий благополучного гнездования деревенской ласточки.

Г.В.Акопова

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАЗМЕЩЕНИЯ ГНЕЗД ДЕРЕВЕННОЙ ЛАСТОЧКИ НА СТАВРОПОЛЬЕ. Деревенская ласточка (*Hirundo rustica*) является обычным, местами многочисленным, гнездящимся видом на Ставрополье. В размещении гнезд она проявляет экологическую пластичность (Хохлов, 1991). В апреле - сентябре 1997 г. нами было обследовано 210 гнезд в различных населенных пунктах Ставропольского края. Результаты наблюдений сведены в таблицу:

Места прикрепления гнезд деревенской ласточки

№	Место прикрепления гнезда	количество	
		абс.	%
1.	Стена	88	42,0
2.	Балка потолка	56	26,7
3.	Угол между стенами	37	17,6
4.	Патрон электрической лампочки	11	5,2

5	Стена колодца (подвал)	8	3,8
6	Электрический провод	5	2,4
7	Металлическая труба	3	1,4
8	Висячая электрическая лампочка	2	0,9
Итого		210	100,0

Деревенская ласточка гнездится на стенах зданий обычно в тех случаях, когда лишается возможности проникнуть внутрь помещения. Она прикрепляет гнезда к деревянным, каменным, кирпичным, оштукатуренным и бетонным поверхностям (Колоярцев, 1989). По нашим данным 42 % гнезд были построены внутри здания и прикреплены к стенам, где имелась небольшая опора (гвоздь, деревянная доска и т.д.). Деревенской ласточке удаётся прикреплять гнезда и к металлическим поверхностям: обнаружено 3 гнезда (1,4%), прикреплённых к металлической трубе и выдержавших не один цикл размножения.

Г.В.Акопова

ЧАСТИЧНЫЙ АЛЬБИНИЗМ ПЕРЬЕВОГО ПОКРОВА У ДЕРЕВЕНСКОЙ ЛАСТОЧКИ

НА ЮГО-ВОСТОКЕ СТАВРОПОЛЬЯ. Наблюдения проведены в апреле - октябре 1997 г. в сс. Ага-Батыр и Полтавское Курского района и с Богдановка Степновского района Ставропольского края, где, как нам удалось выяснить, частичный альбинизм перьевого покрова у деревенской ласточки (*Hirundo rustica*) не представляет редкости. Было отловлено 17 взрослых особей, участвовавших в размножении. У 10 птиц (58,8%) на разных участках тела были обнаружены белые (или грязно-белые) пятна различных размеров. Отклонения в окраске чаще наблюдаются у самок (см. табл.). Причину этого явления установить затруднительно.

Характеристика пятен перьевого покрова у деревенской ласточки

№	Места расположения пятен	пол	размеры пятен (мм)	кол-во пятен
1.	Кроющие первостепенных маховых	самка	7x13	1
2.	Большие верхние кроющие перьев первостепенных маховых	самец	9x13	1
3.	Кроющие перьев первостепенных маховых	самка	5x9	1
4.	Средние верхние кроющие второстепенных маховых	самец	8x11	1
5.	Кроющие перьев первостепенных маховых	самка	10x13	1
6.	Спинная птерилия	самка	9x14	1
7.	Спинная птерилия	самец	10x15	1
8.	Спинная птерилия	самка	7x11	1
9.	Спинная птерилия	самка	8x12	1
10.	На стыке задней шейной и затылочной птерилий	самка	6x10	1

Г.В.Акопова, А.Н.Холлов

КРАСНОГОЛОВЫЙ СОРОКОПУТ В ДАГЕСТАНЕ. Первая встреча с красноголовым сорокопутом (*Lanius senator*) произошла 10 июня 1997 года на одном из ключевых маршрутов (регулярные орнитологические наблюдения проводятся с августа 1995г.), проходящем вдоль приморской лагуны (тянущейся на 12 км в СЗ направлении вдоль побережья Каспия и отделенной от последнего песчанной пересыпью шириной 100-150 м), расположенной в 22 км СЗ города Махачкалы. Первоначально красноголовый сорокопут привлек наше внимание (не попадая в поле зрения) нестандартностью своей чекающей позывки в виде двусложного скеррр-скерр. Чуть позже послышалась и весьма мелодичная песня с включением флейтовых звуков, что не свойственно обитающим и гнездящимся здесь же обыкновенному жулану (*L. collurio*), чернолобому и серому

сорокопутам (*L. minor*, *L. excubitor*). Приблизившись, мы обнаружили сидящего в кроне лоха серебристого (*Elaeagnus argentea*) (высотой 3,5-4 м) покоящего самца. При нашем появлении птица проявила явное беспокойство и вскоре отлетела в глубь степной зоны (сделан фотоснимок), скрывшись в одной из куртин гребенчука-тамарикса (*Tamarix* sp.). Повторная встреча с *L. senator* произошла на том же отрезке маршрута 12 августа того же года. На этот раз была обнаружена самка, перелетевшая из зарослей лоха серебристого к ближайшим кустам тамарикса. Гнездо не обнаружено, но существует большая вероятность гнездования последних в виду присутствия самки и самца в одной точке биотопа весьма продолжительный срок. Расселение красноголового сорокопута в Центральном Прикаспии вероятно сопряжено с образованием в последние годы вдоль дагестанского побережья устойчивого комплекса морских лагун (сформированного в результате поднятия уровня вод Каспия). Последнее несомненно повлияло на изменение биотопической структуры, микроклимата и ввелом на обогащение трофической базы центрально-приморских областей Дагестана. С их появлением стал наблюдаться ощутимый сдвиг баланса в видовом, численном и более широком географическом распространении многих групп и видов птиц (в основном водно-околоводных), ранее не свойственных для множества прикаспийских биомов.

Время и метеосудовия при встрече с красноголовым сорокопутом.

10.06.97 г. - Встреча состоялась в 12.30, при температуре воздуха +27°C, слабом СЗ ветре, 5-10% облачности. 12.08.97 г. Повторная встреча состоялась в 11.40, при температуре воздуха + 29°C, сильном порывистом ветре (7-10 м/сек), облачности 0%.

Е. В. Вилков

К ВОПРОСУ О ПИТАНИИ ДОВОМОВОГО ВОРОБЬЯ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ. При проведении наблюдений за птицами города Владикавказ в летне-осенние периоды 1993 - 1996 гг. нами неоднократно отмечалось поедание домовым воробьем волосатых гусениц. Поймав гусеницу, воробей некоторое время мнет ее в клюве, а затем водит ею по асфальту или ветке дерева, очищая таким образом от волосков, после чего поедает сам или скармливает слеткам. В осенние периоды, при массовом поспевании семян амброзии польоволистной, отмечается активное использование в питании домового воробья этого вида растений. Исследование содержимого желудков (n=9) показало, что доля семян амброзии в рационе домового воробья в конце августа достигает 27-32 %.

А. Е. Гомзяков

О ВСТРЕЧАХ КОРОТКОПАЛОЙ ПИЩУХИ НА ЦЕНТРАЛЬНОМ КАВКАЗЕ. В орнитологической литературе отсутствуют сведения о встречах короткопалой пищухи (*Certhia brachyactyla* Brehm) на Центральном Кавказе (Комаров, 1991). Литературные сведения об обитании этого вида на Кавказе основаны только на 8 экз. птиц добытых близ г.Сочи Л.С. Степаняном (1963). Восточные пределы распространения короткопалой пищухи на Большом Кавказе не установлены (Степанян, 1990). Вместе с тем, численность и ареал этого вида быстро увеличивается, перекрывая ареал обыкновенной пищухи (Hirschfeld, 1984). В связи с этим приводимые данные могут представлять определенный интерес для специалистов. В ходе авифаунистической работы, в буковых лесах Скалистого хребта, на северных склонах горы Куарджин, в окрестностях пещеры Ласок (Мыштулагты лагат) на высоте 1200 м. н.у.м., с помощью паутинных сетей 18 июля 1993 года была добыта молодая самка короткопалой пищухи. Добытая птица имела массу 8,020 г; длину тела 135 мм; крыла 61,9 мм; клюва 12,8 мм; когтя заднего пальца ноги (измеренный по хорде) 7,3 мм. Позднее, 2 сентября 1993 года, там же был добыт самец

короткопалой пищухи с массой тела 9,510 г, длиной тела 140 мм; крыла 64,2 мм; когтя заднего пальца ноги 7,5 мм; размер левого семенника 2,3x1,7 мм. Тушки хранятся в зоологическом музее кафедры зоологии СОГУ. Характер находок, а также наши наблюдения позволяют предположить в будущем обнаружение гнезд короткопалой пищухи на Скалистом хребте.

ЛИТЕРАТУРА

- Комаров Ю.Е. Список птиц Северной Осетии. // Кавказ, орнитол. вестн. Вып. 2. Ставрополь. 1991, С. 25-32.
 Степанян Л.С. Наблюдения за короткопалой пищухой (*Certhia brachydactyla* Brehm) на Кавказе. // Зоол. журнал. 1963, т. XLII, вып. 3. С. 467.
 Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. - М.: Наука, 1990. - 727 с.
 Hirschfeld E. Problemet att i falt skilja trädskräparen *Certhia familiaris* och trädgårdsträdskräpan *Certhia brachydactyla*. // Var fagelvarld, 1984, 43, №1, 21-26.

А. Е. Гомзяков

СРАВНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРАСНОШАПОЧНОГО ВЬЮРКА ИЗ КЛАДК В ЕСТЕСТВЕННОМ И АНТРОПОГЕННОМ ЛАНДШАФТАХ. Красношапочный вьюрок (*Seturus pusillus* Pallas) является оседлым, или частично кочующим видом птиц Туркменистана, гнездящийся повсеместно в различных биотопах, отдавая предпочтение тихим и спокойным местам (Гуль и др., 1996). Однако в последние годы все чаще встречается на гнездовании в больших городах и других населенных пунктах (Гуль и др., 1995). Материалом для настоящего сообщения послужили данные по линейным измерениям яиц красношапочного вьюрка, собранные в весенне-летние гнездовые сезоны 1989-1990 и 1992 г.г. в центральных парках г. Ашхабада, а также за его пределами у подножья Копетдага. Оба участка удалены друг от друга на расстояние более 80 км. За указанный период было измерено 192 яйца из естественного и 68 яиц из антропогенного ландшафтов. Объем и индекс округленности определялись теоретически по формулам, предложенным Р. Мяндром (1988). Полученные данные представлены в таблице.

Сравнительная характеристика линейных размеров, объема и индекса округленности яиц красношапочного вьюрка из двух разных ландшафтов

Место сбора материала	Длина, мм	Диаметр, мм	Объем, мл	Индекс округленности, %
Естественный ландшафт	16,0 ± 0,4	11,1 ± 0,1	-	-
максимальные показатели	15,9-16,7	9,8-11,5	-	-
средние показатели	16,3	10,6	0,93	65,03
Антропогенный ландшафт	16,1 ± 0,2	11,2 ± 0,3	-	-
максимальные показатели	15,8-16,5	9,9-11,3	-	-
средние показатели	16,1	10,6	0,92	65,84

ЛИТЕРАТУРА

- Гуль И. Р., Щербатко О. Ф., Лагуш В. В. (1995). О гнездовой экологии красношапочного вьюрка в Ашхабаде и его окрестностях - Актуальные проблемы экологии и зоокультуры. Москва: МГАВМиБ. 44-46.

Гуль И. Р., Щербатко О. Ф., Лагуш В. В. (1996). Корольковый вьюрок. распространение, биология, содержание в неволе. - Ашхабад. Туркмениздат.

Мянд Р. (1988). Внутрипопуляционная изменчивость птичьих яиц. - Таллин: Валгус. 1-195.

И. Р. Гуль, О. Ф. Щербатко, В. В. Лагуш

О ГИБЕЛИ УТОК НА МИГРАЦИИ В ВЫСОКОГОРЬЕ. Пастухи фермерского хозяйства в селе Маза Ахтынского района Дагестана сообщили случай массовой гибели птиц на пролёте через Главный Кавказский хребет. Село Маза расположено на юге Дагестана, на высоте около 2000 м над уровнем моря, в наиболее высокой части Главного Кавказского хребта (ГКХ). В начале декабря 1994 г. после сильных морозов над селом наблюдался пролёт уток в южном направлении, в сторону вершин Малкамуд (3879 м) и Рагдан (4020 м). Стояла ясная и очень холодная погода. Из-за сильного мороза обессилевшие птицы падали на землю, причем, не медленно теряя высоту, а сразу в вертикальном направлении. Очевидцам случая удалось подобрать 4 упавших птицы. Судя по описанию это были самки крикв или серые утки. Из каждой стаи в этот день (всего пролетело 6 или 7 стай) падало от 3 до 5 птиц. Это только в 10 км от ГКХ. Для того, чтобы пересечь ГКХ, птицам необходимо было подняться на высоту от 3500 до 4200 метров, где температура воздуха была еще ниже.

Г. С. Джамерзоев

СЛУЧАИ ПОЗДНИХ ВСТРЕЧ ПЕРЕЛЕТНЫХ ПТИЦ НА ЮГЕ ДАГЕСТАНА. Материалом послужили данные наблюдений автора в селе Бутказмаллар Магарамкентского района, проведенные в 1985 - 1997 гг.

Золотистая шурка. Массовый пролёт наблюдается практически весь сентябрь. Наиболее поздние встречи: 15 октября 1986 г. (пролёт), 6 октября 1997 г. (пролёт), 10 октября 1997 г. (1 особь на проводе).

Обыкновенная кукушка. Самка кукушки (рыжая форма) была поймана во дворе 12 октября 1997г. По моим наблюдениям, кукушки в данном районе отлетают в конце августа и в середине сентября практически не встречаются.

Удод. Отлетает до 15 сентября. В 1987 г. последняя встреча приилась на 21 сентября (на окраине села 2 птицы). 2 октября 1997 г. 1 особь отмечена в пойме р. Самур недалеко от села Бутказмаллар.

Обыкновенная иволга. Обычно отлёт заканчивается к началу сентября. Молодая птица (или самка) встречена в селе Бутказмаллар 13 сентября 1997 г.

Обыкновенный козодой. 1 октября 1985г. на опушке леса в Беркубинской лесной даче встречена пара козодоев; 2 октября 1997 г. - 1 птица в заросшем овраге на окраине села.

Г. С. Джамерзоев

О НЕОБЫЧНОМ ПИТАНИИ ГРАЧЕЙ. Наблюдения сделаны на реке Кальмиус у г. Донецка (Украина) в феврале 1968 г. и в феврале 1972 г. При выходе из города река сильно загрязнена, сюда минуя водосемы фильтрации сбрасывались канализационные воды огромного города. Кальмиус здесь не замерзает. Среди плывущего мусора изредка встречались остатки различных продуктов. Поэтому река была постоянным местом кормежки грачей и серых ворон. Их численность порой достигала 200 птиц/км. Преобладали грачи (95%). Большая часть птиц кормилась, вылавливая пищевые объекты вдоль кромки берега. Часть грачей подобно чайкам

летала над рекой и на лету пыталась вылавливать корм из воды. Объектом их питания нередко становились также плавучие презервативы, которые не представляли здесь редкости. Вероятно, что содержимое их не всегда вытекало из них и, таким образом, они представляли для птиц определенную пищевую ценность. Осмотр погадок на месте одной из ночевок грачей показал наличие во многих из них скрученных резиновых колец, получающихся из упомянутых выше объектов.

А. А. Караваяев

ЗИМОВКА ГУСЕОБРАЗНЫХ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ (ЯНВАРЬ 1998 г.). Материалы собраны с 15 по 30 января 1988 г. Учеты проводились нами и егерями в 18 районах Ставрополья, что составляет более 2/3 территории края. Осень 1998 г. на Ставрополье была обычной. Снег зимой периодически выпадал и таял, после чего часто были заморозки. Основная масса осадков в зимний период выпала в декабре. В начале второй половины декабря температура воздуха днём достигала -20-25°C, ночью местами до -30°C. Неустойчивость снежного покрова и морозы внесли свои коррективы в размещение зимующих гусеобразных по территории края.

Зимовка гусеобразных на Ставрополье

Административный район	Основные места концентрации	Количество птиц (тыс. особей)
Александровский	р.Калаус, пруды, водохранилища	1,0
Апанасенковский	оз.Маньч, оз.Лысый Лиман, р.Дунда, р.Калаус и др.	1,0
Арзгирский	оз.Солёное, Чограйское вдхр.	0,05
Благодарненский	пруды рыбхозов	2,0
Будённовский	Будённовское вдхр., р.Сухая Буйвола, р.Мокрая Буйвола, р.Томузловка	0,1
Георгиевский	р.Кума, р.Мокрый Карамык	1,0
Изобильненский	р.Егорлык, Новотроицкое вдхр.	151,5
Кировский	р.Кура, водохранилища	15,0
Кочубеевский	р.Кубань, Невиномысский рыбхоз	12,0
Красногвардейский	р.Егорлык, р.Калалы, Большой Ок, Малый Ок	3,0
Курской	р.Терек, р.Кура, пруды	1,5
Левокумский	оз.Сага-Бирючья, оз.Далынское, оз.Солёное	1,2
Минераловодский	р.Кума, пруды	3,5
Нефтекумский	р.Кума, р.Горькая Балка	1,4
Новоалександровский	пруды рыбхозов, р.Кубань	2,6
Новоселицкий	р.Томузловка, пруды	10,0
Советский	р.Кума, Отказненское вдхр.	5,5
Труновский	р.Егорлык, р.Большая Кугульта, р.Малая Кугульта, р.Каменка	30,0

Доминирующим на зимовье видом является кряква, на долю которой пришлось 99,3% от всех гусеобразных. Остальные виды - лебедь-шипун, клинун, серый гусь, белолобый гусь, краснозобая казарка, гуменник, отарь, гоголь, луток, чирки и др. - составили 0,7%. Основные места кормёжки - поля кукурузы и других зерновых. В критические периоды зимовки, гусеобразные спасаются в очагах постоянной деятельности человека, питаются в силосных траншеях, накошарах, МТФ, токах. При отсутствии снега они широко распределяются по полям. Экстраполируя имеющиеся у нас данные по численности и размещению гусеобразных на необследованные районы, можно предполо-

жить, что в январе 1997 г. в Ставропольском крае зимовало не менее 300-350 тыс. особей.

Л. Г. Оноприенко, Г. М. Клещенко, С. А. Емельянов

ГИБЕЛЬ СТРИЖЕЙ ПОД ГРАДОМ. 21 августа 1996 года в узкой полосе в верховьях ущелья Гоначхир (южная часть заповедника) прошел мощный град. Размеры некоторых градин, по словам

очевидцев, были с голубинное яйцо и имели форму плоско-выпуклой линзы. Град шел в течении 20-ти минут. После его окончания на земле образовался слой в 5-10 см. толщины, который растаял только на следующий день. В эти августовские дни над заповедником проходил интенсивный пролет черных стрижей. Так как град начался очень неожиданно, то он застал птиц в воздухе. В результате часть стрижей пострадала. В следующие 4-5 дней на площади примерно в 2км2 нами было обнаружено 22 погибших стрижа. Все погибшие птицы были найдены на открытых сенокосных полях и в березовом криволесье. В темнохвойном лесу и вблизи скал погибших стрижей мы не нашли. Видимо здесь они успели укрыться от града. Кроме стрижей нами обнаружена одна пчелочка-теньковка.

И. В. Ткаченко

МАССОВАЯ ГИБЕЛЬ СОЕК. Осенью и в начале зимы 1992-1993 г. на территории Тебердинского заповедника отмечалась повышенная численность соек (данные учетов В.М.Поливанова). Возможно это было связано с хорошим урожаем бука в 1992 г. Однако, конец зимы оказался очень суровым: в конце января выпал глубокий снег, в течении двух недель держались сильные морозы. При глубоком снежном покрове сойки не могут самостоятельно добраться до буковых орешков - своего основного корма в зимний период. В качестве кормовых площадок они используют порой кабанов, но в 1992-1993 гг. численность кабана в заповеднике была крайне низкой. В таких условиях сойки были вынуждены использовать для кормления малейшие открытые от снега места: берега ручьев и проток, вывороты и т.п. На одном таком участке, площадью примерно 3 м² мы насчитали более 30 соек. Но кормовых мест для птиц было явно недостаточно и в начале февраля началась массовая гибель соек. Только за три дня (4-6 февраля) в буковом лесу на маршруте протяженностью в 5 км, мы обнаружили 47 погибших соек. Из них 12 замерзших трупов, остальные были разодраны, главным образом тетеревиными. На этом же маршруте мы ушли 5 тетеревиных, тогда как обычно здесь держится 1-2 ястреба. Всего же за февраль в буковых лесах заповедника мы обнаружили 95 погибших соек. Так, глубокий снежный покров, сильные морозы и почти полное отсутствие кабанов привели к массовой гибели соек. Весенняя численность соек по сравнению с зимней, снизилась почти в шесть раз (данные В.М.Поливанова).

И. В. Ткаченко

О НЕОБЫЧНОЙ ЭЛИМИНАЦИИ ПТИЦ. В первых числах июля 1993 г. у пос. Красочный Ипатовского района Ставропольского края велась массовая уборка озимой пшеницы. Мелкие соколки (кобчик и обыкновенная пустельга) активно охотились на вылетающих из под комбайна «Дон» крупных насекомых и мелких птиц. В одном случае взрослый самец-кобчик «прижал» перепела к режущему аппарату комбайна. В пылу страха и азарта обе птицы попали под вращающееся мотовило, были травмированы и погибли.

И.Г.Траутвайн, А.С.Плеснявых

ЗИМОВКА ГУСЕОБРАЗНЫХ НА СТАВРОПОЛЬЕ: ЯНВАРЬ 1991 г. Материалы собраны в конце первой - начале второй декады января. Учёты проведены авторами и районными охотоведами в 18 районах Ставропольского края, что составляет немногим менее 2/3 территории. Первая половина зимы 1990/91 г. в Предкавказье выдалась мягкой. В равнинных районах снежный покров сохранялся лишь в течение нескольких дней, а на Ставропольском плато устанавливался несколько раз. Это способствовало массовой зимовке гусеобразных.

Размещение и численность гусеобразных

Административный район	Основные места скопления	Количество птиц
Александровский	р.Калаус, пруды, озёра	3 500
Аргирский	оз.Довсун, оз.Солёное и др.	8 500
Апанасенковский	р.Калаус, оз.Маныч, Подманки	12 500
Будёновский	р.Мокрая Буйвола, пруды, озёра	2 000
Георгиевский	р.Кума, р.Мокрый Карамык, пруды	500
Изобильненский	Новотроицкое вдхр., р.Егорлык	30 000
Ипатовский	Бурукшунские озёра, р.Калаус	30 500
Кировский	р.Золка, р.Кура, пруды, озёра	12 500
Кочубеевский	р.Кубань и её притоки, пруды	20 500
Красногвардейский	р.Егорлык и её притоки	6 500
Минераловодский	р.Кумы, пруды	500
Нефтекумский	р.Горькая Балка, р.Кума	500
Новоалександровский	р.Кубань, р.Расшеватка, пруды	4 500
Новоселицкий	р.Томиуловка, пруды	8 000
Петровский	р.Калаус, оз.Солёное, пруды	7 500
Предгорный	р.Кума, р.Дарья, р.Тамык, р.Горькая, р.Этока, р.Подкумок, оз.Тамбукан	5 500
Труновский	р.Егорлык, р.Большая Кугульта, р.Малая Кугульта, дренажи, пруды	17 500
Шпаковский	Сейгилеевское вдхр., Егорлыкское вдхр.	11 500
		Всего 172 500

Экстраполируя имеющиеся у нас сведения на неохваченные учётами территории Ставропольского края, можно предположить, что здесь в конце первой декады января 1991 г. зимовало примерно 220 000 гусеобразных. На долю кряквы и других видов уток пришлось 73,7%, серых и белолобых гусей - 25,91%, лебедей - 0,6%. Птицы кормились преимущественно по живью, на кукурузных и озимых полях. Потравы местами составили 5 - 30%. Имелись жалобы со стороны работников сельского хозяйства.

А.Н.Хохлов, Л.Г.Онопrienko

О ГИБЕЛИ ПТИЦ НА АВТОТРАССЕ «СТАВРОПОЛЬ - СПОДИЕСНОЕ» ЗИМОЙ 1997/98г. Зоологи Ставропольского края этому вопросу уделяют внимание (Хохлов, 1981, 1990, Бичерев, Хохлов, 1985; Тертышников, Хохлов, 1993). Но в опубликованных работах анализируется в основном летняя гибель птиц на дорогах от столкновения с автотранспортом. Нами собраны новые сведения о гибели птиц в холодную часть года. Учёты проведены на постоянном маршруте, длина которого составляет 100 км. Проведено 6 учётов. Полученные материалы сведены в таблицу.

Гибель птиц на автотрассе зимой 1997/98 г.

№	вид	погода	Даты наблюдений				
			11.12 +8°C	14.12 +6°C	31.12 +7°C	24.01. -6°C, снег	14.02. -11°C, гололёд
1.	Сизый голубь	-	-	1	-	-	-
2.	Ушастая сова	1	-	-	-	-	-
3.	Сорока	-	-	1	-	-	-
4.	Грач	-	6	5	1	-	-

- весь март в зиму 1997/98 г. на Ставрополье выдался зимним.

Таким образом, всего зарегистрировано 15 погибших птиц четырёх видов. 80% жертв пришлось на грача, который является массовым зимующим видом в регионе. Отметим, что в холодную погоду со снегом (гололёдом), когда движение автотранспорта происходит на небольших скоростях, гибели птиц не происходит. Что же касается кошек и собак, то они гибнут, видимо, в любую погоду (обнаружено 9 трупов собак и 15 - кошек). Последние погибали на территории населённых пунктов или поблизости от них. Трупы привлекали врановых и треть грачей погибли у этих пищевых объектов.

А.Н.Хохлов, Н.А.Хохлов

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
Абуладзе А. В. Красноголовый сорокопуд - воспитатель обыкновенной кукушки.....	3
Абуладзе А. В. Поморники на черноморском побережье Кавказа.....	4
Адамян М. С., Джаноян Л.М. Птицы в миниатюрном искусстве средневековой Армении.....	6
Аптак Б. А. Состояние популяций некрофагов в Крыму.....	8
Белик В.П. Альпийская галка в городе Ростове-на-Дону.....	10
Борейко В. Е. О предварительном списке птиц Украины, который мог быть освящён церковью.....	11
Борейко В. Е. Особенности орнитологической пропаганды среди малых народов.....	12
Букреева О. М., Шахно В. Н. Размещение и численность розового и хвостатого пеликанов на водоемах Калмыкии в 1996-1997 гг.	13
Букреева О. М., Шахно В. Н., Эрдненов Г. И. Линька водоплавающих птиц на оз.Маныч-Гудило.....	15
Вилков В. Е. К вопросу о гнездовании куликов в Дагестане.....	17
Гуль И. Р., Щербатко О. Ф., Лагуш В. В. Эффективность размножения красношпачочного выюрка в естественном и антропогенном ландшафтах.....	20
Завьялов Е. В., Табачишин В. Г., Шляхтин Г. В., Лобанов А. В. Сезонная динамика орнитофауны саратовского аэродрома и прилегающих районов города.....	22
Завьялов Е.В., Табачишин В.Г., Якушев Н.Н., Баюнов А.А. Характеристика суточных и сезонных перемещений птиц в пределах Саратовского аэродрома и сопредельных территорий.....	26
Казаков Б. А., Ломадзе Н.Х., Забашта А. В., Маркитан Л. В., Савицкий Р.М., Сиденко М. В., Стахеев В. В., Хохлов В. В. Птицы Ростовского аэропорта.....	31
Караваев А.А. Биология авдотки (<i>Virhinus oedicepmus harterti vaarie</i> , 1963) в юго-восточном Прикаспии.....	38
Климашкин О. В., Ильях М. П., Емельянов С. А. Гнездование чайковых и утиных в Центральном Предкавказье.....	54
Климашкин О. В., Ильях М. П., Емельянов С. А. Сопутствующие птицы поселений чайковых Ставропольского края.....	56
Комаров Ю. Е. О размножении некоторых птиц в Северной Осетии-Алании.....	59
Комаров Ю. Е. Птицы сельских населённых пунктов Республики Северная Осетия-Алания.....	65
Кукиш А. И., Козырчук В. В. Материалы по итогам зимних 1996/97 гг. учетов птиц на свалке г.Элисты.....	74
Лебедева Н. В. Мультиэлементный анализ некоторых видов птиц Северного Кавказа.....	76

Лебедева Н. В., Шахаб С. В., Аксенова М. М. Состав микроартропод из гнезд некоторых видов открыто гнездящихся воробьиных птиц.....	83
Миноранский В. А., Добринов А. В., Маркитан Л. В., Подгорная Я. Ю. Материалы по численности птиц в дельте Дона.....	86
Миноранский В.А., Подгорная Я.Ю. Орнитологические наблюдения в западной части озера Маныч-Гудило.....	96
Мнацеканов Р.А. К авифауне среднегорий центральной части Западного Кавказа.....	109
Савицкий Р. М., Лебедева Н. В., Савицкая Н. А. Видовой состав и динамика разнообразия птиц в городе Ростове-на-Дону.....	114
Стебловский А.Н. К экологии золотистой шурки в Ростовской области.....	123
Султанов Э.Г. Роль в биоценозе насекомоядных и зерноядных птиц Азербайджана.....	126
Табачишин В. Г., Завьялов Е. В., Капракова Т. А. Фаунистическая характеристика населения птиц Саратовского аэродрома и сопредельных участков города.....	129
Тильба П.А. Пролет белого аиста в Российском Причерноморье.....	133
Хохлов А.Н., Ильях М.П., Емельянов С.А., Маловичко Л.В., Мищенко М.А., Аكوпова Г.В., Климашкин О.В., Кармацкая Е.Н., Зосимова Е.А. К летней орнитофауне низовий реки Кумы и прилегающих территорий.....	135
Хохлов А.Н., Ильях М.П., Комаров Ю.Е., Тильба П.А., Кукиш А.И., Караваев А.А., Заболотный Н.А. Зимнее население птиц свалок городов Северного Кавказа. Сообщение 3.....	143
Краткие сообщения.....	149

Уважаемые коллеги!

Материалы для очередного выпуска «Кавказского орнитологического вестника» принимаются до 1 октября 1998 г. по адресу: 355009, Ставрополь, ул. Пушкина, 1а, госуниверситет, кафедра естествознания, профессору Хохлову А.Н.

КАВКАЗСКИЙ ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК

Выпуск 10

Отв. ред.: докт. биол. наук А.Н. Хохлов

Подписано к печати 30 апреля 1998 года.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. листов - 9,0.

Бумага тип. №1. Тираж 125 экз. Зак. №222.