

ISSN 1992-2361

СТРЕПЕТ



2008

Том 6

Выпуск 1

Северокавказское отделение
Мензбирова орнитологического общества
Педагогический Институт Южного Федерального Университета

СТРЕПЕТ

Фауна, экология и охрана птиц Южной Палеарктики

Fauna, ecology and protection of birds
of South Palearctic

2008

Том 6

Выпуск 1

Журнал учрежден Северокавказским отделением МОУ 26.10.2002
ISSN 1992-2361

Редактор В.П. Белик
Editor V.P. Belik

Редакционная коллегия:

Константинов В.М., д.б.н., проф.
Нанкинов Д.Н., д.б.н., проф.
Маловичко Л.В., д.б.н., проф.
Поливанов В.М., д.б.н.
Поливанова Н.Н., д.б.н.
Тильба П.А., к.б.н.
Русанов Г.М., к.б.н.
Букреев С.А., к.б.н.
Сарычев В.С., к.б.н.
Черничко И.И., к.б.н.
Корзюков А.И., к.б.н.

Editorial board:

Konstantinov V.M., Dr., Proff.
Nankinov D.N., Dr., Proff.
Malovichko L.V., Dr., Proff.
Polivanov V.M., Dr.
Polivanova N.N., Dr.
Til'ba P.A., Dr.
Roussanov G.M., Dr.
Bukreev S.A., Dr.
Sarychev V.S., Dr.
Chernichko I.I., Dr.
Korzukov A.I., Dr.

Россия, 344065, Ростов-на-Дону, пер. Днепроvский, 116.
Педагогический институт Южного федерального университета, кафедра зоологии
Telephone: (863)-250-72-52; E-mail: vpbelik@mail.ru
Pedagogical Institute of Shout Federal University, Dept. of Zoology
Russia, 344065, Rostov-on-Don, Dneprovsky, 116

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Стрепет (Вместо предисловия) ... 3

Фауна и население птиц

Русанов Г.М. Динамика популяций водоплавающих птиц ... 5
в дельте Волги в XX столетии

Черничко Р.Н., Дядичева Е.А., Черничко И.И., Снохин В.Д., ...27
Кинда В.В. Современное состояние гнездящихся
колониальных птиц на островных системах Сиваша

Ломакин С.А., Белик В.П. Материалы к зимней орнитофауне ...35
северных районов Ростовской области

Экология и поведение птиц

Белик В.П. Распространение и экология альпийской галки ...55
и клушицы на Северном Кавказе

Маркитан Л.В. Особенности биотопического распределения ...86
камышевок (*Acrocephalus*, *Sylviidae*, *Aves*) в Восточном
Приазовье

Охрана птиц

Ефименко Н.Н. Белоголовый сип в Туркменистане ...93

Краткие сообщения

Бондарев Д.В. Многолетний мониторинг миграций ...107
вальдшнепа в дельте Волги

Тильба П.А., Маландзия В.И. Встречи белохвостой ...111
пигалицы на Черноморском побережье Кавказа

Белик В.П., Ветров В.В., Милобог Ю.В., Гугуева Е.В. ...113
Заселение орланом-белохвостом полезащитных
лесополос в бассейне Дона и Предкавказье

Белик В.П., Милобог Ю.В., Ветров В.В., Маловичко Л.В. ...118
Гнездование белохвостой пигалицы на Восточном Ма-
ныче в Калмыкии

Информация

Работа Северокавказской орнитофаунистической комиссии ...122

C O N T E N T S

Strepet (Instead of preface) ... 3

Fauna and Population of Birds

Roussanov G.M. The dynamics of waterfowl populations in the Volga delta, 20th century ... 5

Chernichko R.N., Diadicheva E.A., Chernichko I.I., Siokhin V.D., Kinda V.V. Present state of colonial birds on insular systems of the Sivash ...27

Lomakin S.A., Belik V.P. Data on winter avifauna of the northern areas of the Rostov Region ...35

Ecology and Behavior of Birds

Belik V.P. Distribution and ecology of Alpine Chough and Chough in Northern Caucasus55

Markitan L.V. Peculiarities of reed warblers biotope distribution (*Acrocephalus*, Sylviidae, Aves) in Eastern Azov Sea Region86

Birds Protection

Efimenko N.N. Griffon Vulture within Turkmenistan ...93

Short Notes

Bondarev D.V. Long standing monitoring of Woodcock migrations in the Volga delta ..107

Til'ba P.A., Malandziya V.I. White-tailed Plover meetings on the Caucasus coast of the Black Sea ..111

Belik V.P., Vetrov V.V., Milobog Ju.V., Gugueva E.V. White-tailed Eagle inhabits into artificial field-protecting forest belt within the Don basin and Cis-Caucasia ..113

Belik V.P., Milobog Ju.V., Vetrov V.V., Malovichko L.V. Nesting of White-tailed Plover in valley of the East Manych river within Kalmykia. ..118

Information

Functioning of the North-Caucasian Avifaunistic Committee ..122

Стрепет

(Вместо предисловия)

Очередной выпуск нашего журнала имеет устоявшуюся и привычную структуру, форму и внешний облик "Стрепета", позволяющий легко определять его в природе и на книжной полке.

Фаунистический раздел этого выпуска открывает большая, интересная работа Г.М. Русанова, которая подводит итоги длительных исследований динамики численности всех видов гусеобразных птиц, прослеженной в дельте Волги в течение XX в. несколькими поколениями орнитологов. А коллективом мелитопольских орнитологов во главе с Р.Н. Черничко нам представлен детальный популяционный срез современных гидрофильных сообществ Сиваша, которые формируются колониальными видами веслоногих, куликов, чаек и крачек, гнездящихся на островах огромной замкнутой своеобразной лагуны на западе Азовского моря. Наконец, на основе тщательных фенологических наблюдений С.А. Ломакина, проводившихся в 2005-2006 гг. в стан. Боковской и ее окрестностях, В.П. Беликом подготовлен общий обзор зимней орнитофауны северной половины Ростовской обл., до сих пор остававшейся совершенно не изученной в фаунистическом отношении.

В следующем экологическом разделе помещена большая обзорная работа В.П. Белика, в которой детально рассматриваются все вопросы распространения и динамики численности, экологии и лимитирующих факторов, определяющих современное состояние северокавказских популяций клушицы и альпийской галки – двух, пожалуй, наименее изученных видов врановых птиц России. Здесь же публикуется статья Л.В. Маркитан, освещающая малоизвестные стороны биологии камышевок – особенности их биотопического распределения на лиманах Восточного Приазовья. Эта работа, как и материалы мелитопольских орнитологов (см. выше), были доложены в 2006 г. в Якорной Щели (Большое Сочи) на совещании северокавказской орнитологической группы, но в силу ряда объективных причин только сейчас смогли "выйти в свет".

В разделе "Охрана птиц" – очередная большая статья Н.Н. Ефименко, известного специалиста по хищным птицам Средней Азии, которая на сей раз посвящена скрупулезному анализу распространения, численности, экологии и этологии белоголового сипа – редкого, уязвимого вида Туркменистана, тоже нуждающегося там в особой охране.

Среди "Кратких сообщений" – интересная работа ветерана Астраханского биосферного заповедника Д.В. Бондарева, анализирующего характер сезонных миграций вальдшнепа в дельте Волги, небольшие сообщения о новых находках белохвостой пигалицы в Причерноморье (П.А. Тильба и В.И. Маландзия) и на Восточном Маньче (В.П. Белик, Ю.В. Милобог, В.В. Ветров, Л.В. Маловичко), а также заметка о новых биотопических адаптациях орлана-белохвоста на юге России (В.П. Белик, В.В. Ветров, Ю.В. Милобог, Е.В. Гугуева).

Информационный раздел в этом выпуске пришлось несколько сократить, и в нем помещены лишь последние новости Северокавказской орнитофаунистической комиссии, касающиеся принятых ею некоторых организационных решений. Тем не менее, мы надеемся, что нынешний выпуск "Стрепета" тоже будет интересен для наших читателей.

В заключение я хочу выразить искреннюю симпатию и глубокую признательность Любови Васильевне Маловичко, которая неоднократно оказывала материальную поддержку "Стрепету", безвозмездно помогала многим другим орнитологам и любителям птиц в их научных и ознакомительных поездках по Северному Кавказу и Ставрополью, принимала самое живое и активное участие в организации и проведении всех наших орнитологических встреч.

Счастья, здоровья и больших успехов Вам, дорогая Любовь Васильевна, на радость всем друзьям и коллегам!

Редактор

Фауна и население птиц

УДК 598.252 (471.46)

Динамика популяций водоплавающих птиц в дельте Волги в XX столетии

Г.М. Русанов

Астраханский заповедник

g.rusanov@mail.ru

The dynamics of waterfowl populations in the Volga delta, 20th century. – Roussanov G.M. – The article suggests the materials on dynamics of the species populations of *Anseriformes* in the Volga delta during the 20th century. The instability in these populations is analyzed for different yearly stages under the condition of changing ecological situation, human activity and politics. Some species are characterized by high increase in their numbers (*Cygnus olor* and *C. cygnus*, some species of Diving Ducks, *Mergus albellus* and *M. merganser*), others had quick decline (Dabbling Ducks, *Anser anser*, *Aythya nyroca*). On the living conditions of *Anseriformes* in the Volga delta the Caspian Sea level fall on 3,13 m in 1929-1977 and its subsequent rise on 2,3 m in 1978-1995 are exerting the very large and different influence.

Key words: waterfowl, *Anseriformes*, population dynamics, 20th century, Volga delta, Russia.

Многолетние материалы орнитологического мониторинга свидетельствуют о многообразии факторов воздействия на население водоплавающих птиц в регионе. Среди них ведущее значение имеют гидрологический режим Волги и Каспия, хозяйственная деятельность, фактор беспокойства. Нельзя не отметить массовую гибель птиц водного комплекса у северо-восточного побережья моря от ботулизма в 80-х годах XX столетия. Фактов прямого влияния деятельности развивающегося нефтегазового комплекса на состояние популяций водоплавающих птиц пока в регионе не выявлено. Задача выяснения характера и масштабов его воздействия на население птиц требует дальнейших комплексных исследований.

Период времени с конца 30-х до конца 70-х годов XX в. характеризовался постоянным понижением уровня моря, что привело к обсыханию значительных участков предустьевого взморья, образованию обширной мелководной акватории с очень благоприятными экологическими условиями для птиц водного комплекса. В период низкого стояния уровня Каспия в авандельте Волги сформировались обширные площади высокопродуктивных водно-болотных угодий. К концу 1970-х годов на предустьевом взморье надводная растительность распростра-

нилась на площади около 460 тыс. га (43,6 % всей площади взморья), создавая для птиц водного комплекса благоприятные защитные, гнездовые и кормовые условия. Суммарная биомасса водоплавающих птиц после сезона размножения достигала очень высокого показателя – 0,5 т/кв. км. Наибольшую биомассу имели лысуха, лебедь-шипун и серый гусь. Большое число речных уток и серых гусей прилетало в дельту на летнюю линьку и держалось в угодьях длительное время после ее окончания. Численность охотничьих видов птиц к началу сезона охоты превышала 1 млн. особей. Во второй половине осени их численность многократно возрастала за счет мигрантов.

Период времени до середины 1980-х годов характеризовался очень благоприятными условиями для ведения охотничьего хозяйства в дельте Волги. Добыча водоплавающих птиц за сезон охоты составляла до 200 тыс. голов (серого гуся немногим более 2 тыс. голов; Русанов, Бочарников, 1982). Несмотря на высокую численность дичи в угодьях, использование ресурсов водоплавающих птиц ограничивалось жесткими правилами и нормативными документами.

С 1978 по 1995 г. уровень моря повысился на 2 м 35 см, что вызвало глубокие изменения состояния природных угодий. В последующий период (1996-2005 гг.) уровень моря понизился. Таким образом, современный этап развития природы дельты Волги характеризуется относительно высоким стоянием уровня Каспийского моря и повышенным объемом волжского стока. В условиях подъема и высокого стояния уровня моря экологические условия в угодьях изменились. Обширные площади акватории предустьевого взморья выпали из фонда гнездовых угодий. В авандельте продолжает гнездиться преимущественно лебедь-шипун. Благоприятные условия для гнездования ограничиваются узкой полосой култучной зоны (переходная часть от надводной дельты к подводной). Особенно резкое снижение численности произошло у охотничьих видов птиц – серого гуся и лысухи. Неуклонно снижается численность кряквы. Угодья авандельты почти полностью утратили былую роль района массовой летней линьки речных уток, что также повлекло за собой снижение их численности. В период осенней миграции из-за возросших глубин мигрирующие серые гуси и речные утки не находят для себя благоприятных кормовых условий и раньше улетают за пределы дельты. В изменившихся экологических условиях в угодьях стали доминировать лебеди-шипуны и лебеди-кликуны, нырковые утки и крохали.

Состояние и динамика популяций отдельных видов водоплавающих птиц

Краснозобая казарка (*Rufibrenta ruficollis*). Встречается на территории дельты и Астраханской области только в периоды пролетов.

В результате роста антропогенной нагрузки и мелиорации водно-болотных угодий условия зимовки краснозобых казарок в юго-западном Прикаспии ухудшились, и птицы с 1968 г. переместились на зимовку на юг Западной Европы – в Румынию, Болгарию и Грецию. Стали наблюдаться зимовки птиц в дельте Дуная (включая территорию бывшего СССР) и даже на озере Маньч-Гудило (Кривенко, 1983).

Мигрирующие с мест зимовок на места гнездования птицы изредка транзитно пролетают дельту Волги. В период зимовки краснозобых казарок в Азербайджане встречи их в Астраханском заповеднике были более частыми. При этом птицы изредка останавливались на лугах или косах култушной зоны. После изменения места зимовок краснозобые казарки стали пролетать западнее дельты Волги, и встречи их отмечаются реже. Это подтверждается и материалами кольцевания птиц на местах гнездования (Исаков, 1979). На весеннем пролете краснозобых казарок регистрировали в дельте в период с середины марта до середины апреля, а на осеннем – с середины октября до 10 ноября (Виноградов, Морозкин, 1979).

По данным В.Г. Кривенко (1983), в 1976 г. на осеннем пролете в долине Маньча было учтено 25 тыс. краснозобых казарок, а на местах гнездования в конце 1970-х годов общая их численность составляла 27 тыс. особей. Зимой 1991/92 г. в Румынии и Болгарии было учтено 68 тыс. краснозобых казарок, а общая численность определена в 74-75 тыс. особей (Scott, Rose, 1996; Георгиев, 2003). По другой оценке, она достигла 90 тыс. особей (Сыроечковский-мл., 1999).

О малочисленности этих гусей в дельте Волги свидетельствуют все без исключения фаунистические работы и сорокалетний мониторинг водоплавающих птиц в Астраханском заповеднике. В 1970-е годы в заповеднике за год отмечали от 1 до 11 встреч мигрирующих птиц, а в последующие годы число встреч значительно уменьшилось. В пролетных стаях учитывали от нескольких особей до 50, 60 птиц и только однажды было учтено 100 птиц.

Основным лимитирующим фактором для этих птиц в дельте является узкая кормовая специализация вида (Кривенко, 1983). На путях пролета и зимовки кормом птицам служат степные эфемеры, всходы пшеницы, луковицы, клубни и корневища степных растений. Из-за кормовой специализации краснозобые казарки не могут использовать водные угодья дельты Волги в современных условиях, несмотря на их богатство кормовыми ресурсами для многих видов водоплавающих птиц.

Белолобый гусь (*Anser albifrons*). В. Яковлев отмечал, что под Астраханью белолобый гусь встречается на пролете, уступая в численности пiskuльке (цит. по: Бостанжогло, 1921). К.А. Воробьев (1936)

указывает о длительных задержках белолобых гусей в низовьях дельты на осеннем пролете. В 1935 г. Л.Н. Бородин (1938) отмечал пролет этих гусей на Обжоровском участке в период с 24.03 по 15.04 и указывал на их относительно низкую численность. В стаях пролетных "казарок" он учитывал до 200 и более птиц. Осенью на этом участке они были более многочисленны. Начало прилета отмечено 18.09, массовый прилет – 06.10. Совместные стаи останавливающихся в заповеднике белолобых гусей и пiskuлек не превышали 30-40 особей. Быстро менявшиеся экологические условия на взморье, а также рост антропогенной нагрузки создавали условия, не отвечающие требованиям этих гусей, и пролет их через дельту чаще стал проходить транзитно. Это отмечали А.Е. Луговой (1963), Ю.А. Исаков, Г.А. Кривоносов (1969) и др.

По наблюдениям в заповеднике весенний пролет белолобых гусей начинается в первой декаде марта, а завершается в третьей. Средняя многолетняя дата начала пролета в западной части дельты (Дамчик) – 18.03, а в восточной (Обжорово) – 21.03. На осеннем пролете эти гуси появляются в дельте в сентябре или октябре, а заканчивается пролет в среднем 19.11. Массовый пролет проходит в октябре (в среднем 17.10). Транзитный пролет чаще проходит на высоте от 100 до 300 м весной преимущественно в северо-восточном, а осенью – в обратном этому направлению.

На осеннем пролете 1960-1965 гг. в период наиболее интенсивно пролета белолобых гусей и пiskuлек в восточной части дельты за световой день учитывали 96-156 особей (Исаков, Кривоносов, 1969). По данным регистрации 316 пролетных стай "казары", получившей отражение в летописях природы Астраханского заповедника за 1966-1986 гг., численность птиц в стаях весной составляла в среднем 54 особи, а осенью – 87 особей. Размерный состав стай показан в табл.1.

Таблица 1

Размерный состав стай белолобых гусей и пiskuлек на весеннем и осеннем пролетах в дельте Волги

Период миграций	Количество стай	Количество стай (в %%) с численностью птиц от 10 до 600 особей					
		10	50	100	200	400	600
Весна	80	10,0	60,0	13,7	16,3		
Осень	236	3,8	38,6	38,1	14,0	3,4	2,1

В последнем десятилетии наряду с транзитным пролетом были отмечены случаи остановок белолобых гусей в култушной зоне дельты весной (21.03.1979) и осенью (04.11.1983, 25.10.1985, 10.1986). При этом задерживались они в дельте на ночевку, лишь иногда – на несколько дней.

Зарегистрировано несколько случаев добычи белолобых гусей охотниками, как в авандельте, так и на полях собственно дельты, куда они прилетали вместе с серыми гусями кормиться.

Интенсивный пролет белолобых гусей проходит севернее дельты Волги через Волго-Ахтубинскую пойму. По данным В.А. Кузякина и др. (2000) осенью 1995 г. через 110-километровый фронт пролета, проходящий через Волго-Ахтубинскую пойму, пролетело около 250-450 тыс. белолобых гусей.

Пискулька (*Anser erythropus*). В период понижения уровня Каспийского моря основным местообитанием пискулек в дельте служили ильмени (местное название озер), мелководья култушной зоны (переходная часть от надводной дельты к подводной) и реке приостровные мелководья предустьевого взморья. В условиях возрастания глубин, вызванных повышением уровня Каспия, пролет проходит транзитно. Остановки мигрирующих пискулек вместе с белолобыми гусями иногда отмечаются в период весенних пролетов в западном ильменно-бугровом районе.

По В.Н. Бостанжогло (1911) и К.А. Воробьеву (1936), пискулька в периоды миграций встречалась в дельте Волги в большом количестве, а по свидетельству В. Яковлева (1872) – даже превосходила в численности белолобого гуся. Огромные стаи казарок держались в низовьях дельты со второй половины сентября до середины ноября. Однако уже в 1935 г. Л.Н. Бородин (1938), отмечая весенний пролет этих гусей на Обжоровском участке заповедника в период с 24.03 по 15.04, указывал на их низкую численность. В стаях пролетных "казарок" он учитывал до 200 птиц. По свидетельству этого автора осенью в заповеднике они были более многочисленны. Совместные стаи останавливающихся в заповеднике белолобых гусей и пискулек осенью не превышали 30-40 особей.

По свидетельству Ю.А. Исакова (Исаков, Кривоносов, 1969) в 1940-е годы пискулька была в дельте еще многочисленна. Стаи пискулек постоянно держались вблизи устьевых участков протоков и в култуках (заливы у морского края дельты) или отлетали на взморье. Следует отметить, что в тот период взморье изобиловало молодыми незаросшими тростником косами, образующимися в результате быстрого падения уровня Каспия.

Земноводная растительность кос служила этим гусям кормом: куриное просо, гречиха, жеруха, пырей, мята, сальвиния и др. (Бородин, 1938). В 1940-е годы Ю.А. Исаков приводит уже другой состав кормовых растений: всходы рогоза, клубнекамыш морской, двукисточник тростниковидный, вероника ключевая, жеруха земноводная, омежник водяной и др.

Быстро изменявшиеся экологические условия на взморье (вызванные зарастанием кос тростником и рогозом) не отвечали требованиям этих гусей, и пролет их через дельту стал проходить транзитно. По оценке Г.А. Кривоносова (Исаков, Кривоносов, 1969) в 1963-1964 гг. общая численность казарок (белолобого гуся и пискульки), пролетевших в светлое время суток через кулгучную зону и авандельту Волги (на Обжоровском участке заповедника и у его границ), составляла соответственно 116,4 и 92,6 тыс. особей. Соотношение численности отдельных видов в этих высоких показателях не установлены.

В 1970-1980 гг. пискулек почти ежегодно регистрировали в период миграций на территории заповедника (в год поступало от 3 до 11 сообщений). Их отмечали по голосам в стаях пролетных белолобых гусей, или регистрировали стайки, состоящие из одних пискулек. Затем встречи прекратились и возобновились в 1993 г., а их число сократилось до 1-2 в год. Таким образом, за несколько десятилетий произошло очень резкое снижение численности этих гусей на пролете в дельте Волги.

Гуменник (*Anser fabalis*). В.А. Хлебников относил гуменника к пролетным в Астраханском крае. Проводившие здесь фаунистические исследования В.Н. Бостанжогло (1911), К.А. Воробьев (1936), А.Е. Луговой (1963) ни разу не отметили гуменника в дельте Волги. Ю.А. Исаков (Исаков, Кривоносов, 1969) считает, что гуменник, не долетая до Волго-Ахтубинской поймы, поворачивает на р. Иловлю и другие притоки Дона. Залет их в дельту Волги связан, возможно, с отклонением от этого пролетного пути.

Первым достоверным свидетельством залета гуменника в дельту явилась добыча одной птицы из стайки в 5 особей 13.10.1980 в западной части дельты у границы Дамчикского участка заповедника. Одиночные гуменника были добыты охотниками 02.10.1982 у 45 км Обжоровского канала и 01.10.1985 у о. Маленький, расположенного в восточной части дельты. Единичные случаи добычи гуменников отмечали и в последующие годы.

Лебедь-шипун (*Cygnus olor*). Ситуацию с лебедем-шипунем можно считать феноменом. В 30-е годы XX в. популяция находилась в глубокой депрессии из-за преследования человеком. Даже в годы войны, когда мужское население мобилизовали за защиту Отечества, а экологическая обстановка в дельте была благоприятной для гнездования, лебедь-шипун оставался очень редок. Л.Н. Бородин (1938), первым проводивший изучение экологии водоплавающих птиц в заповеднике, отметил только одну встречу этих лебедей.

Первая встреча на гнездовании была зарегистрирована в заповеднике в 1938 г. По свидетельству Ю.А. Исакова, за три полевых сезона

(1940, 1945, 1946 гг.) он достоверно видел лебедей-шипунув в дельте только дважды (Исаков, Кривоносов, 1969). Положение стало быстро меняться после исключения в 1950-х годах лебедей из перечня охотничьих видов птиц. Росту их численности на гнездовании на Северном Каспии способствовало понижение уровня моря, образование обширных мелководий на волжском предустьевом взморье и зарастание их водной растительностью. Начальный период восстановления численности лебедей-шипунув подробно описан Г.А. Кривоносовым (1963).

Стремительный рост численности шел до середины 1980-х годов, после чего прекратился. Значительно снизились и темпы восстановления гнездовой численности птиц после суровых зим, сопровождавшихся гибелью зимующих птиц (1984/85; 1993/94).

Следует отметить, что очень благоприятным обстоятельством для дельтовой популяции лебедей-шипунув явилось наличие хороших условий для массовой летней их линьки у побережий Северного Каспия (Кривоносов, 1972). В июле 1983-1987 гг. численность линяющих лебедей-шипунув у северного и северо-восточного побережий составляла от 71,3 до 344,5 тыс. особей (возможно, последний показатель завышен из-за методических сложностей учетов птиц на больших территориях). В последние десятилетия XX в. шло быстрое восстановление и расширение гнездового ареала лебедей-шипунув, о чем красноречиво свидетельствуют материалы их учетов (Экология и охрана лебедей в СССР, 1990). В конце XX в. установлено гнездование шипунув даже в дельте Печеры (Минеев, Минеев, 2003).

Основными причинами расселения лебедя-шипунув явились многолетняя охрана и антропогенная эвтрофикация водоемов (Исаков, Кривенко, 1984). При этом следует указать и на такие важные факторы, как стабильная и высокая плодовитость и экологическая пластичность вида (Русанов, 2001, 2003).

В условиях значительного подъема уровня Каспия, когда в середине 1990-х годов почти вся акватория предустьевого взморья из-за больших глубин стала для птиц негнездопригодной, лебеди-шипунув продолжали успешно гнездиться в авандельте в обширных массивах затопленных водой островных тростниково-рогозовых крепей. Ни серые гуси, ни утки в этих угодьях не гнездятся. При этом гнездование их стало очень рассредоточенным (что способствует лучшей сохранности кладок) и практически повсеместным (как показывают аэровизуальные обследования угодий и авиаучеты численности птиц). Общая численность лебедей-шипунув на гнездовании в дельте Волги вновь стала увеличиваться, но не достигла пока уровня максимальной численности, наблю-

давшейся в середине 1980-х годов прошлого века. Динамика численности за период с 1981 по 2000 г. показана в табл.2.

Таблица 2

Изменение нагрузки водоплавающих птиц на угодья низовьев дельты и предустьевого взморья Волги на осеннем пролете в 1981-2000 гг.

Виды	Нагрузка на 1 га угодий в птице-днях				
	1981-1990	1991-1995	1996-2000	в % от 1981-1990	
				1991-1995	1996-2000
<i>Cygnus cygnus</i>	174,2	170,8	305,9	98,0	175,6
<i>Cygnus olor</i>	58,6	129,3	26,9	220,6	45,9
<i>Anser anser</i>	354,0	69,5	154,6	19,6	43,7
<i>Tadorna ferruginea</i>	19,2	12,4	9,9	64,6	51,6
<i>Anas acuta</i>	24,1	12,1	1,6	50,2	6,6
<i>Anas crecca</i>	195,9	58,0	80,8	29,6	41,2
<i>Anas platyrhynchos</i>	203,2	91,8	107,4	45,2	52,9
<i>Anas strepera</i>	10,1	21,7	23,1	214,8	228,7
<i>Anas penelope</i>	0,06	0,03	0,1	50,0	166,7
<i>Anas querquedula</i>	44,1	53,7	23,7	121,8	53,7
<i>Anas clypeata</i>	0,2	0,2	0,4	100,0	200,0
<i>Netta rufina</i>	0,5	4,3	4,6	860,0	920,0
<i>Aythya ferina</i>	9,6	173,1	673,5	1803,1	7015,6
<i>Aythya nyroca</i>	0,08	1,0	0,4	-	500,0
<i>Aythya fuligula</i>	58,3	112,2	327,8	192,5	562,3
<i>Bucephala clangula</i>	0,6	0,1	0,1	16,7	16,7
<i>Mergus albellus</i>	7,1	8,0	41,0	112,7	577,5
<i>Mergus merganser</i>	1,3	0,3	0,7	23,1	53,8
<i>Fulica atra</i>	70,9	133,0	142,4	187,6	200,8
Все виды	1232,0	1051,5	1924,9	85,3	156,2

Лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*). Численность лебедей-кликунов в дельте Волги сохраняется высокой в периоды миграций и зимовок. Вместе с лебедями-шипунами их осенняя численность в последние десятилетия XX в., по данным авиаучетов, составляла 90-155 тыс. особей. Около трети из них приходится на лебедей-кликунов.

До повышения уровня Каспия районом постоянного пребывания этих птиц служила акватория, граничащая со свалом глубин Северного Каспия. Значительное увеличение глубин в авандельте в последние десятилетия, а также широкое распространение в угодьях култушной и островной зон лотоса каспийского, ставшего для лебедей-кликунов одним из важнейших кормовых растений, вызвали изменения размещения птиц в угодьях. Их осенняя нагрузка на угодья постоянно возрастала, превысив на Дамчикском участке заповедника 300 птице-дней на 1 га (табл.2).

Малый лебедь (*Cygnus bewickii*). О зимовке малых лебедей в придельтовых западных подstepных ильменях сообщал В.А. Хлебников (1928). К.А. Воробьев (1936) и А.Е. Луговой (1963) этих птиц в дельте не наблюдали. Однако в 1970-е годы малые лебеди встречались весной при отловах птиц для зоопарков на западных подstepных ильменях.

В последние десятилетия залеты одиночных птиц и небольших стай регистрируются в осенний период не ежегодно. В заповеднике отмечаются единичные встречи раз в 3-4 года.

Серый гусь (*Anser anser*). До 1980-х годов серые гуси были многочисленным гнездящимся видом дельты Волги. По имеющимся свидетельствам, в 1920-х годах гуси гнездились в заповеднике "в громадном количестве". Во многом это было следствием того, что серый гусь не служил объектом промысла с целью получения шкурок и перьев для украшения одежды (Качиони, 1910; Кривенко, Кривоносов, 1972).

В 1955 г. при изучении гнездовой биологии серых гусей в дельте Волги М. Валюс (1957) в течение 3 дней обследовал на Дамчикском участке Астраханского заповедника 90 гнезд этих птиц. При этом лебеди-шипуну были еще на гнездовании единичны. По исследованиям В.Г. Кривенко и Г.А. Кривоносова (1972), в 1966-1970 гг. общая гнездовая численность серых гусей в дельте Волги была в пределах от 10 до 11,8 тыс. пар. В лучших угодьях плотность гнездования достигала 70 и более пар на 100 га. Прирост дельтовой популяции в те годы составлял 34,6-42,5 тыс. особей, а общая численность с учетом размножавшихся взрослых птиц – 52,1-63,4 тыс. (Кривенко, Кривоносов, 1972). В конце 70-х годов их численность на гнездовании была определена в 14 тыс. пар, а прирост популяции – 39,7 тыс. особей (Русанов, 1984). При этом коэффициент продуктивности по численности был ниже, чем у других видов гнездящихся водоплавающих птиц (за исключением лысухи). По проведенным Г.А. Кривоносовым исследованиям в 1963 и 1964 гг. весной через дельту Волги в светлое время суток пролетело 116,4 и 92,6 тыс. серых гусей (Исаков, Кривоносов, 1969).

В условиях возросших глубин угодья, пригодные для гнездования серого гуся, оказались ограничены узкой полосой култушной зоны (переходная часть дельты от надводной ее части к подводной) и северной частью островной зоны. Эта наиболее мелководная часть акватории дельты весной служит местом промышленного лова рыбы, что отрицательно влияет на успешность гнездования гусей и других птиц. Существует гнездовая конкуренция между серым гусем и лебедем-шипуну. По проведенным нами исследованиям 14,7 % гнезд серых гусей от общего числа погибших были заселены лебедем-шипуну. Деструктивное влияние на популяцию серого гуся перечисленных выше факторов при-

вело к тому, что его численность на гнездовании в дельте Волги сократилась до нескольких тысяч пар. Резкое снижение нагрузки на угодья демонстрирует табл.2. Весьма характерно при этом, что в охотничьем хозяйстве по отчетным материалам численность остается высокой, вследствие чего высоки и лимиты на добычу, хотя фактическая добыча гусей охотниками в 2000 г. составляла 12,8 %, а в 2001 г. – 11,2 % от лимита (Андреев и др., 2001; Анисимова и др., 2002). Очень низкие показатели численности гусей дают и осенние их авиаучеты. Так, в 2001-2004 гг. максимальное число учтенных серых гусей составило 7,8 тыс. особей (Русанов, 2003, 2005), в то время как в 1982 и 1983 гг. мы одновременно учитывали 42,5-57,0 тыс. особей (Русанов, 2004).

Огарь (*Tadorna ferruginea*). Обычен на пролете и гнездовании. На гнездовании распространен до северной границы тростникового пояса. В последнем десятилетии участились случаи встреч на гнездовании в тростниковом поясе, что мы объясняем старением лесов и появлением дуплистых ветёл. Гнездится в дуплах и расщелинах деревьев, в обрывах бэрнских бугров и скирдах сена. Резкое сокращение заготовок сена ограничивает распространение птиц на гнездовании в луговом поясе дельты.

В послегнездовый период чаще встречается на ильменах надводной части дельты. До подъема уровня моря с конца сентября до конца ноября огари образовывали скопления в заповеднике, где их численность составляла 600, 1000 и даже 5000 особей. В условиях возросших глубин птицы стали держаться только на косах култушной зоны, а численность сократилась до нескольких сотен.

В составе осенних кормов огарей преобладают вегетативные части спирогиры, кладофоры, роголистников и рдестов, а также семена водных растений (ежеголовник, рдесты, камыши), моллюски (живородки, затворки, лунки, катушки) и насекомые. Излюбленный корм – спиригира – в современных условиях, по-видимому, выносятся течением и встречается значительно реже, чем прежде.

Пеганка (*Tadorna tadorna*). Регулярно гнездится в ильменно-бугровых районах. Реже встречается на гнездовании на водоемах собственно дельты. Популяция относительно стабильна.

Кряква (*Anas platyrhynchos*). Новейшие материалы кольцевания крякв в дельте говорят об их обширных территориальных связях, охватывающих регион к западу от Енисея, включая бассейны Аральского, Каспийского, Азовского, Черного, Средиземного, Адриатического морей, и свидетельствуют об исключительном значении дельты Волги в их жизни (Котюков, Русанов, 1997).

По исследованиям Г.А. Кривоносова (Исаков, Кривоносов, 1969), весной в 1963-1964 гг. через култушную зону и авандельту Волги за

светлое время суток пролетело 596,9 и 390 тыс. крякв (за день наиболее интенсивного пролета он учитывал до 4,6 тыс. особей). В составе мигрирующих водоплавающих птиц кряква составила 15,8 %.

Динамика численности крякв в западной части низовьев дельты в период весенних и осенних миграций 1968-1984 гг., выраженная через нагрузку на угодья, показана в табл.3. Значительные колебания нагрузки крякв вызваны изменениями экологических условий в угодьях в связи с колебаниями глубин водоемов и изменениями состояния на них растительности. Возрастание глубин, исчезновение зарослей ежеголовника и сокращение площадей, занятых харовыми водорослями, влекут за собой изменения в размещении уток в угодьях и снижение на них нагрузки.

Наблюдения за численностью крякв на гнездовании показывают значительные колебания ее по годам с выраженной тенденцией к снижению (Русанов, 2003). Снижение численности крякв на гнездовании вызвано не ухудшением условий размножения их в дельте, а общим уменьшением численности поголовья, отчетливо прослеживаемым на протяжении всего периода проведения учетов. Общая численность гнездящихся в низовьях дельты крякв составляла от 6,4 до 8,2 тыс. пар (Кривоносов, Кривенко, 1972; Русанов, 1984).

До повышения уровня моря дельта Волги была районом массовой концентрации уток на летнюю линьку. За период с 1927 г. по 1983 г. здесь было окольцовано 17,5 тыс. крякв или 15,8-19,1 % всех окольцованных уток (Исаков, Кривоносов, 1969; Русанов, 1983). Получено 1239 повторных встреч, что составило 7,1 % от числа окольцованных птиц. Материалы кольцевания крякв широко и в разных аспектах рассматривались в литературе. В стаях линяющих крякв всегда преобладали самцы.

Основным районом линьки крякв служили угодья авандельты и култушной зоны. Ранее, массовая линька крякв проходила на ильменах, расположенных в надводной части дельты. После их обсыхания линька крякв стала проходить в култушной зоне. В условиях повышения уровня моря почти вся акватория авандельты стала непригодна для их линьки.

В охотничьем хозяйстве дельты кряква занимает одно из главных мест. Ее добыча в дельте охотниками составляла в 1965-1971 гг. 19-40 тыс. особей (Кривенко, 1977), в 1980 г. – 43 тыс. (Русанов, Бочарников, 1982), а конце 1990-х годов – много меньше. Самцы в добыче составляли 49 %, а самки соответственно – 51 %. На одну взрослую крякву добывается 1,1 молодых птиц. Такое соотношение взрослых и молодых птиц в популяции уток нельзя признать нормальным. Эти материалы говорят о высокой охотничьей нагрузке на популяции крякв на местах гнездования и путях их пролета (Русанов, 1977; Русанов, Бочарников, 1982).

Чирок-свистунок (*Anas crecca*). В период весеннего пролета водоплавающих птиц в восточной части дельты в 1963-1964 гг. чирок-свистунок составлял 11,4 % птиц от общего количества учтенных в светлое время суток, а численность их определена в 874 и 440 тыс. особей (Исаков, Кривоносов, 1969). В 1968-1980 гг. в западной части дельты чирки-свистунки на весеннем пролете в среднем составляли 17% водных птиц, а их нагрузка определена в 46,1-84,7 птице-дней на 1 га угодий (Русанов, 1977, 1985). В период осенних миграций нагрузка чирков-свистунков составляла 92,0-479,8 птице-дней на 1 га. Значительные колебания нагрузки были вызваны изменениями экологических условий в угодьях, например сокращением площадей ежеголовников, что ухудшило кормовые условия для речных уток, а также снижение численности пролетающих через дельту Волги уток.

По данным отлова уток для кольцевания в 1931-1965 гг. "удельный вес" чирков-свистунков в среднем составлял 16,9 %, а в 1972-1980 гг. – 8,0 % (Исаков, Кривоносов, 1969; Русанов, 1983). Как правило, среди отловленных чирков-свистунков преобладали самцы (55,2-91,1 %), лишь в отдельные годы, отличающиеся неблагоприятными погодными условиями в период гнездования птиц, количество линяющих самок достигало 62,2%.

Добыча чирков-свистунков в охотничьих хозяйствах дельты в 1965-1971 гг. была в пределах 28-48 тыс. (19,7-31,3 %), а в 1980 г. – 69,4 тыс. (Кривенко, 1977; Русанов, Бочарников, 1982).

Серая утка (*Anas strepera*). Обычный пролетный и редкий гнездящийся вид. После освобождения русловых водоемов ото льда, когда транзитный пролет водоплавающих птиц через дельту в основном завершается, нагрузка серых уток на угодья низкая и составляла в 1968-1980 гг. 1,6-2,6 птице-дней на 1 га угодий (Русанов, 1985). На осеннем пролете "удельный вес" серых уток в восточной части дельты (1960-1964) составлял 12 %.

В составе линяющих в дельте уток, серые утки составляли в 1931-1965 гг. от 0,1 до 10,7 % (в среднем 3,3 %), а в 1972-1980 гг. – лишь 0,4 %. Прослеживается следующая динамика снижения численности линяющих в дельте уток: 1931-1934 гг. – 7,7 %, 1952-1955 гг. – 3,1 %, 1972-1980 гг. – 0,4 % (Исаков, Кривоносов, 1969; Русанов, 1983). Соотношение самцов и самок в отловах в среднем за 1972-1980 гг. было соответственно – 72 % и 28 %.

Добыча серых уток в дельте составляла в 1965-1971 гг. от 0,6 % до 10,8 %, или 2-15 тыс. особей, по данным В.Г. Кривенко (1977), и 4,7 тыс. – в 1980 г., по данным Г.М. Русанова и В.Н. Бочарникова (1982). Наблюдается уменьшение серых уток в добыче охотников. Молодые

птицы в добыче составили в 1979 г. – 36,8 %, а в 1980 г. – 49,3 %. Уменьшение количества пролетных и линияющих в дельте серых уток говорит об общем сокращении их численности в стране.

Связь (*Anas penelope*). Пролетный вид. В последние десятилетия XX в. наиболее выраженный пролет связей отметил Д.В. Бондарев 23-26.03.1972 в центральной части низовьев дельты (в урочище Солонцы), где им было учтено 2,4 тыс. особей за 14,5 часов наблюдений. Весенний пролет завершается к третьей декаде апреля

Г.А. Кривоносовым их численность на весеннем пролете в 1963-1964 гг. определена в 177,3 и 93 тыс. особей. За один день наиболее интенсивного пролета он учитывал в восточной части дельты 850 связей в угодьях островной зоны и 340 особей – в зоне открытой авандельты (Исаков, Кривоносов, 1969). В период интенсивных осенних миграций численность связей по учетам этого наблюдателя достигала 3,4 тыс. особей на 10 км маршрута в угодьях авандельты.

В период летней линьки связей отлавливали почти ежегодно. Однако численность их на линьке была низкой. По результатам отловов она составила в 1931-1965 гг. 2,9 %. В 1972-1984 гг. связи составляли в отловах 0,5 % (Русанов, 1983).

В период осенней охоты в дельте добыча этих уток была от 0,1 до 1,0 %, по данным В. Кривенко (1977). По результатам анализа 6,4 тыс. крыльев уток, добытых в 1979-1980 гг. в центральной части дельты, связь составила 3,04-2,26 % (Русанов, Бочарников 1982). Молодые птицы в добыче составили 42,2 % (1979 г.) и 56,9 % (1980). Причины сокращения численности связей связаны с изменениями экологических условий в дельте Волги, вызванных подъемом уровня Каспия.

Шилохвость (*Anas acuta*). Пролетный и линияющий вид. В последние десятилетия XX в. их численность резко сократилась. До повышения уровня моря шилохвость была фонообразующим видом на линьке, составляя в отловах 21-50 %. До конца 1980-х годов основным местообитанием шилохвостей на осеннем пролете служили култуки и авандельта, обильно зарастающие погруженной водной растительностью (валлиснерией, харовыми водорослями, роголистником и др.). Здесь они нередко образовывали локальные многотысячные скопления.

В современных условиях водного режима большая часть шилохвостей, по-видимому, пролетает дельту транзитно. К концу XX в. их нагрузка на угодья резко сократилась (табл.2).

Чирок-трескун (*Anas querquedula*). Обычный пролетный и редкий гнездящийся вид. За день наиболее интенсивного пролета Г.А. Кривоносов учитывал 90-470 чирков-трескунов, а общую численность

за весь период весенних миграций в 1963-1964 гг. он оценивал в 82,9-57 тыс. особей (Исаков, Кривоносов, 1969).

На весеннем пролете в западной части дельты "удельный вес" чирков-трескунков составил в 1968-1972 гг. 6,9 % от количества учтенных уток (Русанов, 1977), при этом нагрузка на угодья изменилась в 1968-1980 гг. от 1.440 до 540 птице-дней на 100 га угодий (Русанов, 1985). На осеннем пролете нагрузка достигала 3.850 птице-дней.

Чирок-трескунук был многочислен на линьке. Ранее в отловах он составлял: на Обжорово – 6,4 %, на Трехизбинке – 17,1 %, на Дамчике – 16,1 % (1931-1965 гг.). В последующие годы в западной части дельты – 6-17 %.

В добыче охотников чирки-трескунки составляли 1,2-5 % (2,5-7,0 тыс. особей), по данным В.Г. Кривенко (1977). В 1979-1980 гг., по данным анализа крыльев, они составили только 0,36-0,14 %. Небольшое количество этих уток в добыче охотников объясняется ранним их отлетом из дельты и довольно поздними сроками открытия сезона охоты.

Широконоска (*Anas clypeata*). Пролетный вид. В середине 1960-х годов на востоке дельты весной в течение светового дня пролетело 520-1250 широконосок, а общая их численность на пролете оценена в 299,4 (1963 г.) и 210 (1964 г.) тыс. особей (Исаков, Кривоносов, 1969). Для этих уток характерно образование в период осеннего пролета локальных скоплений. Скопления отмечали в мелководных слабопроточных отмирающих култуках центральной части дельты, а также у границ Обжоровского участка заповедника (15 тыс. – 10.09.1974). Начавшееся в 1978 г. повышение уровня моря вызвало ухудшение условий обитания этих уток на большей части акватории из-за возрастания глубин.

По результатам отловов линяющих уток в 1931-1964 гг., на Обжоровском участке заповедника широконоски составляли 2,1 % всех уток, на Трехизбинском – 7,3 %, а на Дамчикском – 11,3 %. В 1972-1980 гг. на Дамчикском участке они составляли 7,1 %. Всего за эти годы было окольцовано 3.979 особей. Самцы в отловах составили 69,9 %, а самки, соответственно, – 30,1 %.

В 1965-1971 гг. "удельный вес" широконосок в добыче охотников составлял от 2,9 до 10,8 % (Кривоносов, 1977). Анализ крыльев добываемых уток показал, что они составляли 1,87 % (1979) и 2,24 % (1980); (Русанов, Бочарников, 1982).

Мраморный чирок (*Anas angustirostris*). По-видимому, исчезнувший на территории Астраханской области вид. По свидетельству К. Генке (Бостанжогло, 1911), в прошлом веке мраморные чирки гнездились в небольшом числе в дельте Волги и под Астраханью. В восточной части дельты 15.06.1928 была добыта самка с яйцом в яйцевом

(Воробьев, 1936). До начала тридцатых годов мраморных чирков отмечали при отловах для кольцевания линявших в заповеднике уток (Луговой, 1963). Последняя встреча линяющих мраморных чирков в дельте зарегистрирована в 1953 г. (две птицы были встречены среди 9 тыс. окольцованных линяющих уток). Примечательно, что в июне 1951 г. одна птица была добыта на взморье в Денгизском районе бывшей Гурьевской области (Красная книга Казахской ССР, 1978).

Среди окольцованных на линьке 20 тыс. уток у границ Дамчикского участка заповедника в период с 1972 по 1983 г. мраморных чирков уже не было (Русанов, 1983). Не были встречены они и среди добытых охотниками и просмотренных орнитологами нескольких тысяч уток во второй половине XX в.

Красноносый нырок (*Netta rufina*). Обычный гнездящийся и немногочисленный пролетный вид. Ю.А. Исаков относил красноносых чирков к числу редких видов. В 1964-1965 гг. Г.А. Кривоносов учитывал в восточной части дельты за день пролета от 30 до 70 особей и отмечал на десятикилометровых маршрутах в угодьях авандельты до 180 особей. Общую же численность красноносых нырков, пролетавших за весну в светлое время суток, он оценивал в 8,7-10 тыс. особей. В западной части дельты эти утки были еще более малочисленны. Осенью наиболее высокая их численность, составившая 162 особи на 10 км маршрута, наблюдалась на бороздинах авандельты. Эти утки иногда образуют скопления в угодьях с обильными зарослями кладофоры и харовых водорослей.

О гнездовании красноносых нырков указывали В.Н. Бостанжогло (1911), В.А. Хлебников (1928, 1930), А.Е. Луговой (1963). Последний автор отмечал, что в заповеднике гнездование этих уток стали отмечать с 1953 г. В последующий период наблюдался быстрый рост их численности на гнездовании, сначала в восточной части дельты, а затем в пределах всех ее низовий. Рост численности красноносых нырков на гнездовании в дельте связан с изменением гидрологического режима водоемов и с интенсивным зарастанием акватории взморья погруженной и воздушно-водной растительностью.

Численность этих уток на гнездовании определена в 1969-1980 гг. в 3-7,5 тыс. особей (Кривенко, 1972; Кривоносов, 1971-1972; Русанов, 1984). До 1980-х годов их можно было встретить на гнездовье от ближайших окрестностей г. Астрахани и западных подступных ильменей до окончания надводной растительности на взморье, удаленной на 50 км от морского края дельты и даже на затопленных морских островах Чистая Банка и др. В условиях возросших глубин численность на взморье резко сократилась.

Во время летней линьки красноносых нырков изредка отлавливали во время кольцевания уток на Обжоровском участке в 1934-1964 гг., а в западной части дельты – в 1972-1980 гг. На востоке и на западе дельты они составили в отловах 0,1 % от всех пойманных птиц (Исаков, Кривонос, 1969; Русанов, 1983).

По данным осенних авиаучетов, большое число красноносых нырков держится в зоне открытой авандельты, где полностью отсутствует надводная растительность. Их скопления вместе с красноголовыми нырками составляют сотни тысяч особей. Авандельта Волги и Северный Каспий служат этим уткам и местом массовой зимовки. В связи с особенностями осеннего размещения, значение красноносого нырка в добыче охотников (в дельте Волги) составило 0,35-1,19 % – в 1965-1971 гг. (Кривенко, 1972) и 0,14-0,07 % – в 1979-1980 гг.

Красноголовая чернеть (*Aythya ferina*). Обычный пролетный и редкий гнездящийся вид. Красноголовые чернети стали многочисленны с 80-х – 90-х годов XX в., что связано с улучшением для них экологических условий, вызванных увеличением глубин и массовым развитием погруженной водной растительности, прежде всего валлиснерии спиральной. Динамика роста численности хорошо видна из табл.2. Скопления красноголовой чернети на свободных от надводной растительности участках акватории как в заповеднике, так и за его пределами, нередко достигают численности 100 тыс. особей и более.

В отдельные годы они зимуют на полыньях протоков, на каналах и у паромных переправ. Возможна вынужденная зимовка из-за травм и увечий.

В 1960-х годах численность красноголовой чернети, пролетающей весной за светлое время суток в восточной части дельты, была низкой. Г.А. Кривонос оценивал ее в 27,5 тыс. (1963 г.) и 30 тыс. (1964 г.). К концу XX столетия в западной части дельты их осенняя нагрузка на угодья достигла 65.000 птице-дней на 100 га.

В.Н. Бостанжогло (1911) относил красноголовых чернетей к гнездящимся в дельте Волги, однако ни К.А. Воробьев (1936), ни А.Е. Луговой (1963) не отмечали их на гнездовании. Первым достоверным свидетельством гнездования этих уток явились встречи 28-30.05.1977 уток с десятью, четырьмя и тремя утятами в западной части авандельты (Русанов, Виноградов, 1979). В последующий период их выводки встречали здесь 2, 3 и 15 июля 1978 г. на 5 км Обжоровского канала и 07.08.1981 на ильмене в окрестностях с. Яксатово, а также ловили нелетных хлопунцов среди линяющих уток в Грязнухе 19.06.1979 и 20-24.07.1983. В 1985 г. гнезда этих уток были найдены в Гандуринском охотничьем хозяйстве, а в 1982 г. на Дамчикском участке заповедника

видели 4 птенцов. В последующий период гнездование красноголовой чернети в угодьях взморья стало невозможным из-за больших глубин.

В период летней линьки красноголовая чернеть в небольшом количестве встречается среди других линяющих уток, реже образует отдельные скопления численностью в несколько десятков и даже сотен особей. Наиболее многочисленны эти утки на линьке в восточной части дельты. При отловах линяющих уток для кольцевания в 1972-1980 гг. было поймано 24 особи или 0,1% от общего количества птиц (Русанов, 1983). В более ранних отловах они не зарегистрированы, но возможно встречались и были отнесены в категорию не определенных до вида уток.

Белоглазая чернеть (*Aythya nyroca*). Очень редкий гнездящийся вид дельты. В.Н. Бостанжогло (1911) указывал, что пролет их идет долиной Волги. К.А. Воробьев (1939) и Ю.А. Исаков указывают, что белоглазая чернеть в большем количестве встречается в западной части дельты, но в целом здесь не многочисленна. А.Е. Луговой (1963) относит ее к вполне обычным и даже многочисленным. Весьма высокую численность этих уток на весеннем пролете в восточной части дельты получил Г.А. Кривонос. Общее количество пролетевших уток он оценивал в 190,4 тыс. (1963 г.) и 210 тыс. (1964 г.). В 1968-1980 гг. в западной части дельты эти утки на пролетах были малочисленны. Весенняя их нагрузка составляла 10-13 птице-дней, а осенняя 20-1400 птице-дней на 100 га угодий (Русанов, 1985).

По наблюдениям К. Генке (Яковлев, 1872), гнездование белоглазой чернети наблюдали вблизи г. Астрахани. В последующие 100 лет гнездование подтвердили только дважды (Луговой, 1963; Русанов, Виноградов, 1979).

На своеобразные условия летней линьки этих уток указывает А.Е. Луговой (птицы линяли в глубине массивов тростниковых зарослей на авандельтовом острове Макаркин). В 1970-х годах мы отмечали линьку этих уток в зарастающих труднодоступных ильменях, расположенных в култушной и островной зонах. Все обнаруженные скопления состояли из одних белоглазых чернетей.

Изменения водного режима очевидно были очень неблагоприятны для белоглазой чернети, которая перестала прилетать в дельту на летнюю линьку, что повлекло и общее снижение здесь этих уток.

Хохлатая чернеть (*Aythya fuligula*). Массовый пролетный и обычный зимующий вид. В 30-40-х годах XX в. хохлатую чернеть считали немногочисленным пролетным видом (Бородин, 1938; Исаков, Кривонос, 1969). Однако уже А.Е. Луговой считал их вполне обычным видом. Г.А. Кривонос регистрировал за светлое время суток на весеннем пролете в восточной части дельты до 1870-4900 особей, а об-

щую численность на пролете оценивал в 322,8-393 тыс. особей (1963-1964). В западной части дельты весной до освобождения водоемов ото льда удельный вес хохлатой чернети составлял 13,4%, а после освобождения – 16,5 % (Русанов, 1977). В целом их весенняя нагрузка на угодья в 1968-1980 гг. составляла 470-1060 птице-дней на 100 га, а осенняя достигала 10.730-19.440 птице-дней (Русанов, 1985). На десятикилометровых маршрутах в восточной части дельты осенью учитывали до 680 особей на бороздинах авандельты, в то время как на западе численность хохлатой чернети в таких же условиях достигала десятков тысяч особей. Динамика нагрузки в последние десятилетия показана в табл.2.

Летом хохлатых чернетей отмечают в дельте редко. Единичные случаи встреч линяющих птиц отмечали в восточной части дельты. 19 июля 1979 г., была поймана одна линяющая птица в западной части дельты во время кольцевания уток.

В добыче охотников хохлатая чернеть составила по данным В.Г. Кривенко (1977) 3,4-9 % от общего количества добываемой дичи, а в абсолютных показателях – 6-20 тыс. особей. Анализ 6,4 тыс. крыльев в 1979-1980 гг. показал, что хохлатая чернеть составляет 10,6-17,9 % (Русанов, Бочарников, 1982).

Морская чернеть (*Aythya marila*). Очень редкий пролетный вид. В.А. Хлебников (1928) указывал о встречах этих уток на весеннем пролете. А.Е. Луговой (1963) отметил один раз в ноябре 1958 г. Мы этих уток видели в дельте дважды: 04.11.1974 двух птиц в трех километрах южнее последних бровок Волго-Каспийского канала и 18.10.1975 одну птицу видели в добыче охотников у восточного побережья о. Большой Зюдев.

Морянка (*Clangula hyemalis*). Очень редкий залетный вид. Ю.А. Исаков отмечал морянок 08.09.1940 на Обжоровском участке заповедника (2 самки и 1 самца). 27.10.1941 один самец был добыт в районе Трехизбинского участка. В последующий период зарегистрированы следующие встречи этих уток в дельте: 23.10.1975 у северной оконечности о. Макаркин отмечен взрослый самец морянки; 04.11.1974 одну птицу видели у последних бровок Волго-Каспийского канала; 30.05.1977 одну молодую самку встретили в открытой авандельте между островами Бухтовые и Морской Очиркин. Таким образом, залеты морянок на южно-каспийские зимовки, где эти утки изредка отмечаются, возможны и через дельту Волги.

Синьга (*Melanitta nigra*). Очень редкий залетный вид. Стайку этих уток мы видели на зарыбленных белым амуром и толстолобиком прудах, водоснабжение которых осуществляется с очистных сооружений г. Нариманово, расположенного в 45 км на север от Астрахани.

Обыкновенный гоголь (*Vucephala clangula*). Обычный пролетный и немногочисленный зимующий вид. В начале апреля гоголи не редко бывают довольно многочисленны (в отдельных стаях мы учитывали до несколько сотен особей). К концу апреля пролет в низовьях дельты завершается.

Ю.А. Исаков отмечал, что гоголи встречаются в дельте Волги в небольшом количестве. Г.А. Кривонос учитывал на весеннем пролете 260-940 особей за день интенсивного пролета, а общую численность гоголей, пролетавших через восточную часть дельты, оценил в 128,9-182 тыс. особей (1963-1964). В западной части дельты весной учитывали в пролетных стаях до 300 и даже 600 особей, однако в целом их нагрузка на угодья составила 30-360 птице-дней на 100га. На осеннем пролете она не выходила за пределы этих показателей.

Во время нашей работы гоголи в низовьях дельты не гнездились. Более вероятным следует считать гнездование гоголей в верхней зоне дельты. В Волго-Ахтубинской пойме гоголи на гнездовании не представляют большой редкости.

Добыча гоголей в центральной части дельты составила 1,36 % (1979 г.) и 3,06 % (1980 г.) по данным анализа крыльев. По учетам добычи дичи в охотничьих хозяйствах она была от 0,2 до 1 % (Кривенко, 1977). Молодые птицы в добыче составили 38,8 % (1979 г.) и 63,5 % (1980 г.).

Савка (*Oxyura leucocephala*). Очень редкий залетный вид. У о. Чистая Банка 16.07.1968 нами был встречен очень истощенный, неспособный летать самец с совершенно изношенными маховыми перьями. Единичные встречи и добыча савок охотниками известны на севере Астраханской области в Ахтубинском районе.

Луток (*Mergus albellus*). Многочисленный пролетный и зимующий вид. Лутки довольно долго задерживаются в дельте на весеннем пролете, на что указывал Ю.А. Исаков (Исаков, Кривонос, 1969). По исследованиям Г.А. Кривоносова, через восточную часть дельты весной за светлое время суток пролетало 34,7-36 тыс. лутков (1963-1964). Весной в западной части дельты их нагрузка составляла 90-680 птице-дней на 100 га угодий, а осенью – 330-1280 птице-дней (Русанов, 1985). Изменения водного режима водоемов в угодьях авандельты менее отражается на условиях обитания этих уток. В 1970-х годах в западной части дельты пик осенней численности наблюдался в период с 3-й декады октября по 2-ю декаду ноября. В этот период был отмечен максимум численности, составлявшей 5-13 тыс. особей на 10 км маршрута. Зимой лутки и большие крохали держаться по полыньям и бывают наиболее многочисленны в зоне каналов, в незамерзающих устьях протоков, там где скапливается молодь рыб.

На гнездовании в дельте редок. О гнездовании лутков в дельте указывали В. Яковлев (1972), В.А. Хлебников (1930). В последующий период сведения о гнездовании не подтверждались до конца 1960-х годов. Г.А. Кривонос нашел гнезда лутка 31.05.1969 в восточной части дельты (в протоке Сумница Широкая). Мы встретили выводок 07.07.1981 в верхней зоне дельты в окрестности с. Рассвет. В начале 1980-х годов лутков неоднократно отмечали в гнездовый период на Обжоровском участке заповедника. Поведение птиц позволяло предполагать возможную близость гнезд. В 1990-е годы гнездование лутков стало более частым (зарегистрировано на всех участках заповедника). Местом гнездования служат дупла деревьев. По-видимому, отсутствие старых дуплистых деревьев является важнейшим лимитирующим фактором гнездования этих уток в дельте Волги.

Во время летней линьки одна самка лутка была поймана 21.08.1941 (Луговой, 1963). Добыча этих уток составляет 0,2-1,9 % от всей добываемой дичи (Кривенко, 1977). Анализ 6,4 тыс. крыльев дал 0,45-0,8 % (1979-1980 гг.).

Длинноносый крохаль (*Mergus serrator*). Редкий залетный вид. А.Е. Луговой (1963) сообщает о добыче молодой птицы 18.10.1952 у западной границы Дамчикского участка заповедника и 12.10.1960 трех птиц на Волге к северу от Астрахани. В последующий период зарегистрированы две встречи: 03.11.1966 был добыт самец у южной оконечности о. Большой Зюдев и 18.10.1969 одна птица встречена в открытой авандельте у о. Морской Очиркин.

Большой крохаль (*Mergus merganser*). Обычный пролетный и зимующий вид. До освобождения водоемов ото льда регулярно зимуют на полыньях. Весенний пролет выражен слабо. Лишь в отдельные дни пролет уток наблюдается в авандельте. Зимой на полыньях в нижней части дельты большие крохали образуют стайки, как правило не превышающие 30-60 особей.

В холодные зимы, когда полыней остается очень мало, птицы часто встречаются у паромных переправ, слабеют от бескормицы и иногда становятся добычей хищников – енотовидных собак, орланов-белохвостов. Однако у других видов зимующих водоплавающих птиц подобное явление наблюдается чаще, чем у больших крохалей. Г.А. Кривонос (Исаков, Кривонос, 1969) оценивал их численность в 10,8-9,5 тыс. особей (1963-1964 гг.). Осенью учитывали до 165 птиц на 10 км маршрутах на бороздинах авандельты. В западной части дельты нагрузка этих уток самая низкая, и в 1970-х годах составляла весной и осенью 10-40 птице-дней на 100 га (Русанов, 1985).

Литература

- Анисимова Т.Г., Агошков В.М., Андросова С.В., Гаврилов Н.Н., Русанов Г.М. и др., 2002. Материалы к государственному докладу о состоянии окружающей природной среды РФ по Астраханской области за 2001 год. - Астрахань: ООО «ЦНТП». - 274 с.
- Бородин Л.Н., 1938. Материалы к познанию пластинчатоклювых Астраханского заповедника // Труды Астрах. гос. заповедника, вып.2. - С.16-58.
- Бостанжогло В.Н., 1911. Орнитологическая фауна Арало-Каспийских степей. - М. - 410 с.
- Валюс М.И., 1957. Экспериментальное изучение реакклиматизации и инстинкта миграции серого гуся // Труды 2 Прибалт. орнитол. конф. - М. - С.265-275.
- Виноградов В.В., Морозкин Н.И., 1979. Краснозобая казарка на Западном Каспии // Природная среда и птицы побережий Каспийского моря и прилежащих низменностей. - Баку. - С.244-245.
- Воробьев К.А., 1936. Материалы к орнитологической фауне дельты Волги и прилежащих степей // Труды Астрах. гос. заповедника, вып.1. - С.1-60.
- Георгиев Д., 2003. Ограничение воздействия человека на популяцию краснозобой казарки в районе основных мест зимовок в северо-восточной Болгарии // Современное состояние популяций, управление ресурсами и охрана гусеобразных птиц Сев. Евразии: Тез. докл. Международн. симпозиума. - Петрозаводск. - С.37-38.
- Исаков Ю.А., 1979. Миграции краснозобой казарки - *Rufibrenta ruficollis* // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии: Аистообразные – пластинчатоклювые. - М.: Наука. - С.203-209.
- Исаков Ю.А., Кривонос Г.А., 1969. Пролет и линька водоплавающих птиц в дельте Волги // Труды Астрах. заповедника, вып.12. - Астрахань. - 187 с.
- Качиони С., 1910. Несколько слов об охотничьем промысле в Астраханской губернии // Природа и охота, № 10. - С.7-11.
- Котюков Ю.В., Русанов Г.М., 1979. Кряква - *Anas platyrhynchos* L. // Миграции птиц Вост. Европы и Сев. Азии: Пластинчатоклювые: Речные утки. - М.: Наука. - С.7-103.
- Кривенко В.Г., 1983. Краснозобая казарка // Красная Книга РСФСР: Животные. - С.177-180.
- Кривенко В.Г., Кривонос Г.А., 1972. Серый гусь в дельте Волги (экология, численность, воспроизводство) // Гуси в СССР: Труды межведомств. совещания. - Тарту. - С.46-58.
- Кривонос Г.А., 1963. Современное состояние численности лебедя-шипуна (*Cygnus olor* Gm.) в дельте Волги и меры по охране его гнездовий // Фауна и экология птиц дельты р. Волги и побережий Каспия: Труды Астрах. заповедника, вып.8. - Астрахань. - С.235-243.
- Кривонос Г.А., 1972. Массовая линька лебедей-шипунов на Северном Каспии // Ресурсы водоплавающих птиц СССР, их воспроизводство и использование, вып.1. - М. - С.116-117.
- Кузякин В.А., Ганусевич С.А., Челинцев Н.Г., 2000. Пролет белолобых гусей через Волго-Ахтубинскую пойму осенью 1995 года // Казарка: Бюлл. Рабочей группы по гусям и лебедям Вост. Европы и Сев. Азии, № 6. - М. -

C.115-118.

- Луговой А.Е., 1963. Птицы дельты реки Волги // Фауна и экология птиц дельты Волги и побережий Каспия: Труды Астрах. заповедника, вып.8. - С.9-185.
- Минеев О.Ю., Минеев Ю.Н., 2003. Современное распространение шипуна и кликуна в Малоземельской тундре // Современное состояние популяций, управление ресурсами и охрана гусеобразных птиц Сев. Евразии: Тез. докл. Международн. симпозиума.- Петрозаводск. - С.117-119.
- Русанов Г.М., 1977. К вопросу использования ресурсов водоплавающих птиц Западно-Сибирско-Каспийской зоны // Ресурсы пернатой дичи побережий Каспия и прилежащ. районов.- Астрахань: Ниж.-Волж. кн. изд-во.- С.125-128.
- Русанов Г.М., 1983. Линька уток в дельте Волги // Бюлл. МОИП, отдел биол., т.88, вып.2. - С.3-8.
- Русанов Г.М., 1984. Состояние ресурсов гнездящихся водоплавающих птиц в угодьях низовьев дельты и предустьевого взморья Волги // Природные экосистемы. - Л. - С.93-108.
- Русанов Г.М., 1985. Численность водоплавающих птиц на пролетах в угодьях низовьев дельты и предустьевого взморья Волги (1968 -1980 гг.) // Бюлл. МОИП, отдел биол., т.90, вып.6. - С.3-13.
- Русанов Г.М., 2001. Численность водоплавающих птиц в дельте Волги в условиях нестабильного водного режима (1968-1999 гг.) // Казарка: Бюлл. Рабочей группы по гусеобразным Сев. Евразии, № 7. - М. - С.365-383.
- Русанов Г.М., 2003. Мониторинг КОТР дельты Волги и Северного Каспия // Информ. бюлл. КОТР, № 19. - С.20-32.
- Русанов Г.М., 2003. Размножение водоплавающих птиц в дельте Волги // Казарка: Бюлл. Рабочей группы по гусеобразным Сев. Евразии, № 9. - М. - С.323-343.
- Русанов Г.М., 2004. Природные угодья побережий Северного Каспия и дельт рек Волги и Урала как места обитания водоплавающих птиц в конце XX столетия // Труды Ин-та зоологии Казахстана, т.48: Орнитология. - С.228-259.
- Русанов Г.М., 2005. Мониторинг КОТР «Дельта Волги» (2004 г.) // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитол. территорий России, вып.5. М. - С.119-133.
- Русанов Г., Бочарников В., 1982. Водоплавающая дичь дельты Волги // Охота и охотничье хозяйство, № 9. - С.12-14.
- Сыроечковский Е.Е.-мл., 1999. Расширение ареала краснозобой казарки к востоку: первые случаи гнездования в Якутии // Казарка: Бюлл. Рабочей группы по гусям и лебедям Вост. Европы и Сев. Азии, № 5. - М. - С.95-100.
- Хлебников В.А., 1928. Список птиц Астраханского края с распределением их по характеру пребывания в крае // Мат-лы к познанию природы Астрах. края, т.1, вып.3. - 39 с.
- Хлебников В.А., 1930. Птицы Астраханского края // Ежегодник Астрах. краеведческого музея: Каталог музея: Зоол. отдел: Птицы. - Астрахань. - 31 с.
- Яковлев В., 1872. Список птиц, встречающихся в Астраханской губернии // Бюлл. МОИП, отдел биол., т.45, вып.4. - С.81-84.
- Scott D.A., Rose P.M., 1996. Atlas of Anatidae Populations in Africa and Western Eurasia. - Wetlands International Publication, No 41. - 336 p.

УДК 598.235.4+598.243 (262.54: 477)

Современное состояние гнездящихся колониальных птиц на островных системах Сиваша

Р.Н. Черничко, Е.А. Дядичева, И.И. Черничко,
В.Д. Сиохин, В.В. Кинда

Азово-Черноморская межведомственная орнитологическая
станция, г. Мелитополь
azov.black.station@gmail.com

Present state of colonial birds on insular systems of the Sivash. – Chernichko R.N., Diadicheva E.A., Chernichko I.I., Siokhin V.D., Kinda V.V. – The paper presents analysis of publications and count databases of the Azov-Black Sea Ornithological Station over the period 1986-2006. In June of 2006 there have been investigated 17 of 28 known insular systems of the Central and Eastern Sivash. In 5 insular systems no breeding recorded, in the other 12 systems the total quantity of counted birds equaled to 62.947 pairs (percentage wise: 81.720 pairs were 100 %, of them: 72.565 pairs at the Eastern Sivash, 9.155 at the Central Sivash) Number dynamics of species is shown (fig.1).

Cormorants. *Phalacrocorax carbo*. The first breeding in 1983 included 140 pairs. In 1980-1990s numbers of the cormorants became 62-66 times greater. Since the end of 20th century the numbers stabilized at the level of 7-9 thousand pairs. At present the numbers of birds decreases (Table 1).

Waders. All wader species tends to drop both in numbers and quantity of their breeding sites.

Gulls. *Larus ichthyaetus*. First case of breeding was in 1934; regular breeding was recorded since 1973. During 1970-1980s the numbers were stable and equaled to 70-170 pairs. From the middle 1990s the numbers increased up to 600 pairs. At present the numbers decreases (163-171), and birds redistribute within the North Azov area.

Larus melanocephalus. Cyclic fluctuation of numbers: in 1970s – maximum – 1.457 pairs; 1980s – 2.680; 1990s – 15.257; 2006 – 26.631 pairs.

Larus genei. During 1970-1980s – 4.183-4.991 pairs, 1998 – maximum – 14.649 pairs. In 2003-2006 – decrease and stabilization – 4.744-4.777 pairs.

Larus cachinnans. Sharp increase registered over the period 1970-1990s: from 1.202 to 20.619 pairs. Late 1990s – decline up to 7.000-13.500 pairs. In 2003-2006 – decline in numbers up to 4.169-5.590 pairs.

Terns. Characterized by sharp cyclic fluctuation in numbers.

Key words: Cormorants, Waders, Gulls, Terns, Sivash gulf, Sea of Azov, Ukraine.

Сотрудники Азово-Черноморской орнитологической станции относительно регулярно обследуют островные системы Центрального и Восточного Сиваша в период гнездования. Это наиболее ценные на Азово-Черноморском побережье Украины водно-болотные угодья международного значения, охраняемые Рамсарской конвенцией. В работе представлен анализ опубликованных ранее материалов, а также компь-

ютерной базы данных Азово-Черноморской орнитологической станции за 1986-2006 гг.

Для колониальных поселений на островных системах, насчитывающих менее 1000 пар, применялся метод абсолютного учета гнезд. В крупных колониях подсчет гнезд производился в одном или нескольких секторах (в зависимости от структуры колонии), затем полученная численность экстраполировалась на всю площадь колонии.

За весь период исследований только на Восточном и Центральном Сиваше обнаружено 28 островных гнездовых комплексов, из которых в июне 2006 г. удалось обследовать лишь 17 (рис.1). На 4-х из них гнездование отсутствовало, на одном (у п-ва Каирка) – дистанционно установлен факт гнездования крачек, но колония не посещалась и численность не оценивалась. На остальных 12 островных комплексах гнездилось около 30 видов птиц, из которых колониальными являются 17. Всего было учтено 62947 колониально гнездящихся пар. Наиболее крупные колонии были расположены на Восточном Сиваше (рис.1), где учтено 54.424 (86 %) пар (табл.1). Исходя из опыта исследований предыдущих лет, когда учитывались все колониальные поселения Сиваша, недоучет (за счет необследованных участков) в 2006 г. на Центральном Сиваше не превысил 8 %, а на Восточном Сиваше – 25 %. Таким образом, весь гнездящийся комплекс колониальных птиц островных систем Восточного Сиваша в 2006 г. мог насчитывать 72.500, а Центрального Сиваша – 9.100, суммарно – 81.600 пар.

Численность гнездящихся птиц на островах, по данным многолетних исследований, подвержена значительным колебаниям, иногда в десятки раз. Подробная информация о динамике гнездовой численности птиц островных систем Сиваша содержится в специальных работах (Сюхин, Черничко и др., 1988; Размещение и численность..., 2000). В них отражена оценка численности отдельных видов на островных системах в конце XX в.

Наше сообщение посвящено современному состоянию птиц островных комплексов на Сиваше, основанному на сравнении результатов учетов 2006 г. с ретроспективными данными, что указано на видовом уровне ниже по тексту. Как видно из табл.1 и рис.1, в 2006 г. на Восточном Сиваше самыми крупными были поселения на Генических островах и Семеновском Куту. Только в этих двух поселениях было сосредоточено 76 % гнездящихся птиц Восточного Сиваша или 66 % птиц всей обследованной территории. Крупные колонии обнаружены также на островах и косах Тюп-Тархана. На Центральном Сиваше самые крупные колонии обнаружены на Сивашовском поде, а на острове Китай, входящем в состав Азово-Сивашского национального природного парка, на

котором в прошлые годы гнездились до 3.000-4.000 птиц, численность птиц существенно уменьшилась.

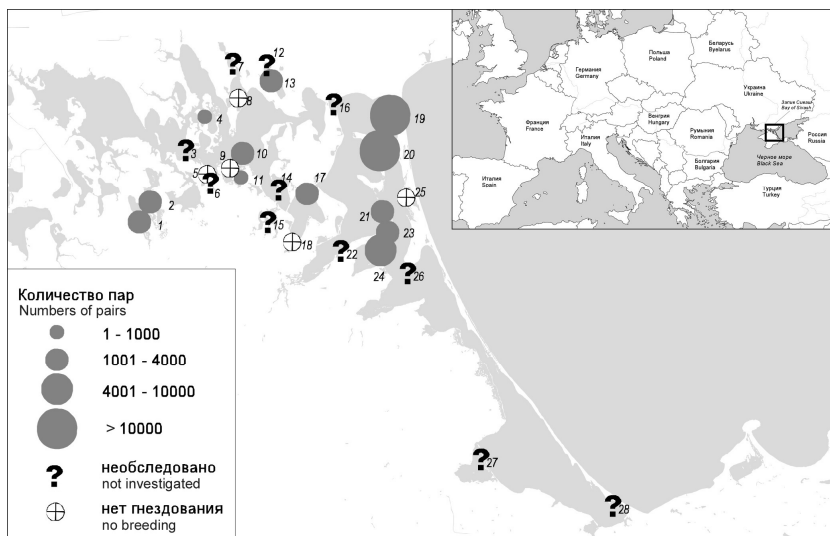


Рис. 1. Размещение и численность колониальных видов птиц на островных системах Сиваша в 2006 г.

1 – оз. Карлеут; 2 – оз. Айгул; 3 – о. Мартынячий; 4 – о. Чюрюк; 5 – залив Басурман; 6 – у с. Целинное; 7 – пруды у с. Заозерное; 8 – у п-ва Кайрка; 9 – Змеиные о-ва; 10 – о. Китай; 11 – вблизи п-ова Найман; 12 – у с. Сивашское; 13 – Сивашовский под; 14 – у п-ва Верблюдка; 15 – о-ва Яснополянских озер; 16 – о-ва Сальково; 17 – Чонгарские о-ва; 18 – о-ва у с. Ермаково; 19 – Геничские о-ва; 20 – Семеновский кут; 21 – система островов Коянлы; 22 – о-ва Джанкойского залива; 23 – коса Тюп-Тархан; 24 – южн. коса Тюп-Тархана; 25 – ур. Маслины; 26 – о-ва Стрелковского кута; 27 – коса Индольского залива; 28 – о-ва Солепрома

Distribution and numbers of colonial bird species on insular systems of the Sivash in 2006

1 – Karleut lake; 2 – Aigul lake; 3 – Martyniachiy island; 4 – Churyuk island; 5 – Basurman bay; 6 – near village Tselinnoe; 7 – ponds near village Zaozernoe; 8 – near Kairka peninsula; 9 – Zmeynye islands; 10 – Kitay island; 11 – near Naiman peninsula; 12 – near village Sivashskoe; 13 – saltmarshes near village Sivashovka; 14 – near Verbyudka peninsula; 15 – islands in the Yasnopolyanskie lakes; 16 – Salkovo islands; 17 – Chongarskie islands; 18 – islands near village Ermakovo; 19 – Genicheskie islands; 20 – Semenovski Kut; 21 – insular system of Koyanly; 22 – islands in Dzhankoy bay; 23 – the spit of Tyup-Tarkhan; 24 – southern spit of Tyup-Tarkhan; 25 – Masliny area; 26 – islands near Strelkovy Kut; 27 – the spit in Indolski bay; 28 – islands of Soleprom

Таблица 1

Численность колониальных видов на островных системах Сиваша в 2006 г.
Numbers of colonial bird species on insular systems of the Sivash in 2006

Островная система* Insular system*	Распределение по островным системам (в парах) Distribution on insular systems (in pairs)												Всего Total
	19	20	21	23	24	17	11	10	13	4	2	1	
Количество видов Number of species	11	11	8	11	9	6	5	3	11	5	9	1	17
Бакланы (Cormorants)													
<i>Phalacrocorax carbo</i>		2211	760		1100	480		1100					5651
Кулики (Waders)													
<i>Charadrius alexandrinus</i>	7		30	54		2	3				9		105
<i>Vanellus vanellus</i>				7			1				23		30
<i>Himantopus himantopus</i>							0		9		30		39
<i>Recurvirostra avosetta</i>	89		88	256	0		4		107	23	15		581
<i>Haematopus ostralegus</i>	6	329	14	30	0	7	3	0	8	1	5		403
<i>Tringa totanus</i>	483	4	33	26	140		2		1		10		700
<i>Glareola pratincola</i>	6	3				4					83		94
Чайки (Gulls)													
<i>Larus ichthyaetus</i>								63	100				163
<i>Larus melanocephalus</i>	17389	2763			5474				1006				26631
<i>Larus genei</i>	800	2579		1000	28				250	120			4777
<i>Larus cachinnans</i>		156	42	1	250	843		500	1402	20	849	1527	5590
Крчки (Terns)													
<i>Gelochelidon nilotica</i>	569	251		10	188				625	200	140		1982
<i>Hydroprogne caspia</i>					250	400							650
<i>Sterna sandvicensis</i>	194	9556		28									9778
<i>Sterna hirundo</i>	2471	1351	17	322	1000				153				5315
<i>Sterna albifrons</i>	222	9	43	79	71				16				441
Всего по о-вам Totals on the islands	22237	19210	1028	1813	8501	1736	13	1663	3681	364	1175	1527	62947

Условные обозначения / Notes:

* – нумерация островных систем соответствует таковой на рис. 1.

* – numbers of insular systems are the same as numbers in Fig. 1.

Тенденции динамики численности некоторых колониальных видов

Большой баклан (*Phalacrocorax carbo*) впервые был отмечен на гнездовании в крымской части Восточного Сиваша в 1983 г. в количестве 140 пар. На протяжении 1980-х – начала 1990-х годов наблюдалось стремительное увеличение его численности (в 62-66 раз) и освоение новых гнездовых территорий. Причины общей тенденции быстрого увеличения количества птиц в регионе связаны с переходом к наземно-

му способу гнездования, опреснением Сиваша и интенсивным развитием рыбного хозяйства, обеспечившие достаточную кормовую базу. В то же время, нарастал существенный лимитирующий фактор – увеличение антропогенного пресса со стороны рыбаков и отдыхающих. В 1990-е годы численность стабилизировалась на уровне 7-9 тыс. пар, с периодическими колебаниями в сторону снижения (до 3-5 тыс. пар). В 2002 г. численность большого баклана достигла абсолютного максимума – 10.300 пар. В последние годы наблюдается постепенное снижение гнездовой численности (табл.1), не выходящее, однако, за пределы многолетних циклических колебаний, отмеченных ранее. Основная часть гнездовой популяции сосредоточена на островах и косах Восточного Сиваша.

Морской зуек (*Charadrius alexandrinus*). В 1980-х годах гнездовая численность на Сиваше оценивалась в 1 тыс. пар, а в 1990-х годах – в пределах 154-800 пар. В последнее время наметилась тенденция к сокращению численности: в 1998 г. было учтено 792 пары, в 2003 г. – 286, в 2006 г. – 105 пар. Основные гнездовые поселения расположены на Восточном Сиваше. Причиной сокращения численности может служить зарастание пляжной кромки островов и кос высокорослой травянистой растительностью, включая и тростник.

Ходулочник (*Himantopus himantopus*). До середины 1970-х годов был редок на Сиваше. В 1984-1990 гг., по мере его опреснения и увеличения обводненности, численность возрастала с 350 до 711 пар, а в 1992-1997 гг. – снизилась и стабилизировалась на уровне 100-300 пар. Абсолютный максимум – 2.826 пар – был отмечен в многоводном и самом теплом в конце XX века, 1998 году. В дальнейшем наблюдалась тенденция резкого сокращения численности: до 448 пар – в 2003 г., а в 2006 г. учтено лишь 42 пары ходулочников. Эта цифра касается лишь обследованных нами крупных островных систем, которые не являются типичными гнездовыми биотопами ходулочника, что обусловило значительный недоучет численности гнездящейся группировки.

Шилоклювка (*Recurvirostra avosetta*). Гнездовая численность на Сиваше подвержена значительным колебаниям. В 1990-е годы максимумы численности отмечены в 1990 г. (до 3.000 пар) и в 1998 г. (4.787 пар). В 1992-1997 гг. численность шилоклювки не выходила за пределы 130-585 пар, а в 2000-е годы отмечена тенденция ее снижения, по сравнению с оптимальными периодами: до 1.005 пар (2003 г.) и 603 пар (2006 г.). Как и для предыдущего вида, эти цифры не отражают всей численности гнездящейся группировки шилоклювок. Несмотря на это, тенденция к снижению численности популяции прослеживается и в других частях региона, что может быть связано с общей эвтрофикацией

и зарастанием водоемов, сокращением пригодных для гнездования территорий.

Кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*). Гнездовую численность на Сиваше в 1990-х – 2000-х годах можно считать стабильной, с незначительными колебаниями в пределах 87-180 пар. Максимум численности – 182 пары – был отмечен в 1998 г.

Черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus*). Гнездование на Центральном Сиваше (о. Китай) регистрируется с 1934 г., а с 1973 г. стало регулярным. С этого времени и до начала 1980-х годов численность оставалась относительно стабильной (70-170 пар). С середины 1980-х годов и до 1990 г. происходило постепенное расселение на другие острова Восточного и Западного Сиваша и сокращение численности на Центральном Сиваше. Суммарная численность сивашской группировки постепенно возрастала до 600-611 пар (1990-1993 гг.), после чего сократилась и стабилизировалась на уровне 206-390 пар. В последние годы (табл.1) наблюдается снижение численности хохотуна на Сиваше (до 163-171 пар), вероятно в связи с перемещением части гнездящейся группировки на косы Восточного Приазовья.

Черноголовая чайка (*Larus melanocephalus*). Численность подвержена значительным многолетним циклическим колебаниям из-за высокой зависимости степени изолированности островов от гидрологического режима, фактора беспокойства и частой смены мест гнездования в регионе. Довольно крупные поселения на Восточном Сиваше известны с 1973 г. (615 пар), на Центральном – с 1991 г. (670 пар). Прослеживается общая тенденция роста гнездовой численности на Сиваше: в 1970-е годы максимум составлял 1.457 пар, в 1980-е годы – 2.680, в 1990-е годы – 15.257, а в 2006 г. отмечен абсолютный максимум – 26.631 пара. Увеличение сивашской гнездовой группировки происходит на фоне сокращения численности этой чайки в других частях региона.

Морской голубок (*Larus genei*). Гнездование на Восточном Сиваше известно с конца XIX в., а начиная с 1973 г. отмечались крупные поселения (в 70-е – 80-е годы – максимум до 4.183-4.991 пары). Голубку характерны большой диапазон многолетних колебаний численности и частое перераспределение между островами Восточного и Центрального Сиваша при изменении гидрологического режима и уровня антропогенного воздействия на колонии. Периоды роста численности (1975, 1980, 1989, 1998 гг.) чередовались с годами депрессии (1976, 1986-87, 1990, 1994, 1996-97 гг.). В 1998 г. отмечена максимальная гнездовая численность на Сиваше (14.649 пар) с последующим ее снижением и стабилизацией на уровне 4.744-4.777 пар в 2003-2006 гг. (табл.1).

Чайка-хохотунья (*Larus cachinnans*). Сивашская гнездовая группировка характеризуется стремительным ростом численности в 1970-х – начале 1990-х годов, хотя первые факты гнездования на Сиваше известны еще с конца XIX в. За период 1973-1991 гг. ее численность увеличилась с 1.202 до 20.619 пар, т.е. более чем в 17 раз. Это связано с опреснением Сиваша, массовым освоением новых гнездовых территорий и ростом численности на Восточном Сиваше, жесткой конкурентной стратегией по отношению к другим видам, с широким спектром кормовых и гнездовых адаптаций. После 1991 г. численность хохотуньи начала постепенно снижаться, оставаясь в пределах 7,0-13,5 тыс. пар в первой половине 90-х годов, а к 2003-2006 гг. – сократилась до 4.169-5.590 пар (табл.1). Такая динамика численности на Сиваше отражает общие тенденции во всем Азово-Черноморском регионе. Основные лимитирующие факторы – усиление антропогенного пресса на островные колонии и экспансия большого баклана, являющегося единственным существенным конкурентом для чайки-хохотуньи при выборе сходных мест гнездования. Динамика численности хохотуньи в целом на Сиваше определяется, главным образом, колебаниями численности гнездовых поселений Восточного Сиваша.

Чайконосная крачка (*Gelochelidon nilotica*). Известна как многочисленный гнездящийся вид Восточного Сиваша еще с конца XIX в., Центрального – с начала 1990-х годов. Численность была сравнительно высокой в 1974 г. (1.057 пар), затем отмечалось ее постепенное снижение и циклические колебания в 1980-х – начале 1990-х годов в пределах 40-343 пар. С 1993 г. наметилась общая тенденция к увеличению численности с максимумом в 1998 г. (3.781 пара) и стабилизация на уровне 1.223-1.982 пар в 2003-2006 гг.

Чеграва (*Hydroprogne caspia*). Нерегулярное гнездование на Восточном Сиваше отмечено с 1901 г., а на Центральном Сиваше гнездилась в 1934-1956 гг. В дальнейшем все поселения были сосредоточены на Восточном Сиваше. Чеграве характерны значительные циклические колебания численности, с общей тенденцией к постепенному увеличению: 1970-е годы – 159, в 1980-е годы – 570, в 1990-е годы – 530, в 2000-е годы – 799 пар. Основные лимитирующие факторы – гидрологический режим, антропогенное воздействие, кормность водоема и межвидовая конкуренция.

Пестроногая крачка (*Sterna sandvicensis*). Основные места гнездования сосредоточены на Восточном Сиваше, где регулярно встречается с 1974 г. Характерны резкие циклические колебания численности от 16-500 пар в годы депрессии (1977-79, 1981-82, 1989-90 гг.) до 2,1-5,1 тыс. пар в периоды подъема (1975, 1983-84, 1988, 1991, 1998, 2003 гг.).

В целом же на протяжении 1980-х – 1990-х годов максимальная численность стабильно сохранялась на уровне 4.500-5.103 пар, а в последнее десятилетие наметилась тенденция к ее постепенному увеличению – до 9.778 пар в 2006 г. (табл.1).

Речная крачка (*Sterna hirundo*). Наиболее стабильные и значимые гнездовые поселения расположены на Восточном Сиваше, но не только на островных системах. Поэтому учеты 2006 года не отражают всей численности группировки. Численность сивашской группировки подвержена значительным циклическим колебаниям от 200 до 7.200 пар с тенденцией к постепенному росту и стабилизацией в последние годы. Численность в 1970-е годы составила около 1.700 пар, в 1980-е годы – 5.200, в 1990-е годы – около 7.200, в 2000-е годы – 5.315 пар.

Малая крачка (*Sterna albifrons*). Основные места гнездования сосредоточены на Восточном Сиваше. В последнее время наблюдается тенденция некоторого сокращения численности, которая варьировала в 1970-е – 1990-е годы в диапазоне 70-1.250 пар, а в 2000-е годы не превышала 441 пары (табл.1). Главные лимитирующие факторы – колебания уровня воды, разные формы антропогенного воздействия, пресс наземных хищников, межвидовая конкуренция, потеря биотопов.

Учеты 2006 г. показали, что, несмотря на усиливающийся антропогенный пресс и прочие негативные факторы, Восточный и Центральный Сиваш по-прежнему являются водно-болотными угодьями, имеющими регионально важное значение для гнездования колониальных видов птиц.

Литература

- Сюхин В.Д., Черничко И.И., Ардамацкая Т.Б. и др., 1988. Колониальные и гидрофильные птицы юга Украины: Ржанкообразные. - Киев: Наук. думка. - 176 с.
- Численность и размещение гнездящихся околотовных птиц в водно-болотных угодьях Азово-Черноморского побережья Украины, 2000. / Сюхин В.Д., Черничко И.И., Андрищенко Ю.А. и др. // Под общей редакцией В.Д. Сюхина. - Бранта: Мелитополь–Киев. - 473 с.

УДК 598.2 (471.61)

Материалы к зимней орнитофауне северных районов Ростовской области

С.А. Ломакин, В.П. Белик

Педагогический институт Южного федерального университета
vpbelik@mail.ru

Data on winter avifauna of the northern areas of the Rostov Region. – **Lomakin S.A., Belik V.P.** – During 1989-2008 in the north of Rostov Region during the winter period 77 birds species are registered. One species (*Gyps fulvus*) is a rare vagrant, 13 species spend the winter in this region on a regular basis (*Circus cyaneus*, *Buteo lagopus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco columbarius*, *Eremophila alpestris*, *Lanius excubitor*, *Troglodytes troglodytes*, *Regulus regulus*, *Fringilla montifringilla*, *Spinus spinus*, *Acanthis flammea*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Plectrophenax nivalis*), 5 species appears in the winter in a result of invasion (*Melanocorypha yeltoniensis*, *M. leucoptera*, *Nucifraga caryocatactes*, *Bombycilla garrulus*, *Parus ater*), 13 species are marked in the winter accidentally (*Botaurus stellaris*, *Bucephala clangula*, *Mergus albellus*, *Mergus merganser*, *Falco tinnunculus*, *Rallus aquaticus*, *Otis tarda*, *Vanellus vanellus*, *Larus canus*, *Columba palumbus*, *Melanocorypha calandra*, *Erithacus rubecula*, *Turdus iliacus*). Other species are meeting in the north of Rostov Region on a regular basis within all year (Belik, 2004, 2005). Brief summaries by all species are presented.

Key words: avifauna, wintering birds, Rostov Region, Russia.

Север Ростовской области в орнитофаунистическом отношении долгое время оставался на зоогеографической карте белым пятном. Сделанный нами недавно обзор фауны птиц Среднего Дона (Белик, 2004, 2005) в какой-то мере прояснил ситуацию в этом регионе с летним, гнездовым комплексом. В то же время зимние аспекты орнитофауны севера Ростовской обл. до сих пор были практически не изучены в связи с отсутствием там каких бы то ни было регулярных фаунистических исследований в холодный период года.

Отмеченный пробел частично восполняют результаты специальных наблюдений опытного орнитолога-любителя С.А. Ломакина, живущего с 1979 г. в стан. Боковской в верховьях р. Чир – в равнинном степном районе на севере Ростовской обл. Перед ним была поставлена цель: выяснить состав зимней орнитофауны, численность отдельных видов птиц и фенологию их пребывания в данном регионе. В итоге был собран достаточно полный материал по фауне Боковского и, частично, смежных с ним Шолоховского (Вёшенского) и Обливского р-нов, охватывающий период с 28.08.2005 по 14.11.2006.

Для анализа использованы материалы наблюдений, проведенных в зимний период – с 01.12.2005 по 28.02.2006, частично также осенние

(2005 и 2006 гг.) и весенние (2006 г.) регистрации птиц, позволившие установить сроки прилета и отлета зимующих видов. Всего за 3 месяца С.А. Ломакиным сделано 70 дневниковых записей (24 – в декабре, 24 – в январе, 22 – в феврале), т.е. наблюдениями был равномерно охвачен весь зимний сезон. В дневнике регистрировались встречи птиц и учеты их численности в стан. Боковской, на экскурсиях в ее окрестностях и во время поездок в стан. Вёшенскую (13-14.12.; 18.01.; 01.02.; 14-15.02.) и Обливскую (20.02.2006). Некоторые данные были собраны также в зимние сезоны 2006/07 и 2007/08 гг.

На экскурсиях отмечалось обычно от 10 до 21 вида птиц, т.е. почти весь основной зимний аспект фауны этих степных районов. Фоновые синантропные виды (кольчатая горлица, домовый воробей и др.) в зимних дневниках практически не упоминались. Особое же внимание уделялось редким, необычным видам, зарисовывавшимся и описывавшимся в дневнике и определявшимся затем по справочникам (Второв, Дроздов, 1980; Беме, Кузнецов, 1981, 1983; Храбрый, 1988). Работы в поле велись с использованием биноклей $\times 7-20$.

При подготовке статьи, в дополнение к наблюдениям С.А. Ломакина, были использованы некоторые материалы, собранные В.П. Беликом 01-04.02.1989 и 12-19.11.1992 в Чертковском р-не, 21-29.11.1992 в Боковском р-не, 01-03.12.1992 в Обливском р-не, 21-23.02.1991 в Городищенском лесхозе на р. Калитва на границе Тарасовского и Миллеровского р-нов, а также 24-25.01.1996 в Каменском р-не на Северском Донце.

Зима 2005/2006 г. на севере Ростовской обл. выдалась морозная и снежная. Снежный покров (до 5 см) лег 5 декабря. В середине декабря установились морозы, а в начале января температура по ночам опускалась до -20°C . В середине января ночные морозы достигли уже -31°C , а в конце января поднялась метель, и к 1 февраля землю укрыл снежный покров до 20-30 см глубиной.

В феврале 1989 г. в Чертковском р-не стояли морозы, и лежал очень глубокий снег. В феврале 1991 г. в Тарасовском р-не тоже было морозно, а слой снега в лесу достигал 15 см. В ноябре 1992 г. погода была относительно теплая и дождливая, но с 1 декабря ударили морозы до $-10-15^{\circ}\text{C}$, сковавшие пруды и другие стоячие водоемы. Снежный же покров в степи в это время еще практически отсутствовал. В январе 1996 г. на Сев. Донце стояла морозная погода, а глубина снега достигала 30 см. Но на реке оставалось несколько довольно больших польней.

Следует заметить, что зима на севере Ростовской обл. обычно значительно более суровая, чем в ее южной половине. В районах, расположенных к югу от гг. Новочеркасск – Цимлянск, снежный покров крайне неустойчив и, в среднем, не превышает 8 см. Севернее же, в бас-

сейне Северского Донца и Среднего Дона, за счет широтного градиента, гипсометрических эффектов и удаленности от крупных водоемов, снег лежит примерно на месяц дольше и имеет в 2 раза большую мощность (Нагайцев, 1971).

Всего в зимние месяцы на севере Ростовской обл. встречено 77 видов птиц, в том числе 1 залетный вид (*Gyps fulvus*), 13 регулярно зимующих (*Circus cyaneus*, *Buteo lagopus*, *Aquila chrysaetos*, *Falco columbarius*, *Eremophila alpestris*, *Lanius excubitor*, *Troglodytes troglodytes*, *Regulus regulus*, *Fringilla montifringilla*, *Spinus spinus*, *Acanthis flammea*, *Pyrrhula pyrrhula*, *Plectrophenax nivalis*), 5 инвазионных (*Melanocorypha yeltoniensis*, *M. leucoptera*, *Nucifraga caryocatactes*, *Bombycilla garrulus*, *Parus ater*) и 13 случайно зимующих (гнездящихся или пролетных) видов: *Botaurus stellaris*, *Bucephala clangula*, *Mergus albellus*, *Mergus merganser*, *Falco tinnunculus*, *Rallus aquaticus*, *Otis tarda*, *Vanellus vanellus*, *Larus canus*, *Columba palumbus*, *Melanocorypha calandra*, *Erithacus rubecula*, *Turdus iliacus*. Остальные виды – оседлые и условно оседлые, регулярно встречающиеся на севере Ростовской обл. в течение всего года. Ниже приводится краткий видовой обзор отмеченных нами на зимовке птиц.

* * *

Выпь большая (*Botaurus stellaris*). Обычный гнездящийся, случайно зимующий вид. Выпь наблюдалась в течение января - февраля 2006 г. на почти полностью замерзшем рыбопроизводном пруду близ стан. Боковской (Ломакин, 2006а).

Кряква (*Anas platyrhynchos*). Обычный гнездящийся, регулярно зимующий вид. В окрестностях стан. Вёшенской у мощных родников и на полыньях Дона кряква обычна (01.02.2006 – около 100 особей и стая из 22 птиц, в том числе 13 самцов). На Сев. Донце, на полыньях ниже г. Каменска, 24.01.1996 учтено около 120 птиц, самцы и самки примерно в равном соотношении. Кормятся эти птицы зимой на убранных полях подсолнечника или на посевах озимых культур, а в многоснежные зимы – за счет бытовых стоков. На р. Чир кряквы зимуют на незамерзающих быстринах или по ручьям под дамбами прудов, в течение зимы постепенно сокращаясь в числе. Так, 21.12.2005 у стан. Боковской держалось около 50 крякв, в течение января 2006 г. учитывалось от 3 до 8 птиц, 7 февраля остался 1 самец, а 9 февраля и он был убит тетеревьятником.

Гоголь обыкновенный (*Bucephala clangula*). Обычный пролётный, случайно зимующий вид. Две птицы (самец и самка) отмечены 03.12.1992 на р. Чир в Обливском р-не. На Сев. Донце на полыньях у г. Каменска 24.01.1996 кормились 2 группы: 3 молодых самца, а также 1 старый самец, 3 молодых самца и 1 самка. Кроме того, стайки гоголей

дважды наблюдались на степных прудах в Боковском р-не в конце ноября 1992 г., задержавшись здесь до наступления морозов в обществе с другими водоплавающими: чомгами *Podiceps cristata* (23.11. – 10 птиц, но 29.11. их уже нет); лебедями-шипунами *Cygnus olor* (23.11. – 2 взрослых и 5 молодых; 26.11. – 2 молодых); лутками (29.11. – 1 самка); большими крохальями (26.11. – 1 самец и 2 самки).

Луток (*Mergus albellus*). Обычный пролетный, случайно зимующий вид. На Сев. Донце на полыньях ниже г. Каменска 24.01.1996 отмечена 1 самка лутка, державшаяся среди гоголей.

Крохаль большой (*Mergus merganser*). Обычный пролетный, спорадично зимующий вид. На Сев. Донце на большой полынье держалось несколько групп общим числом 17 птиц, все – самки.

Лушь полевой (*Circus cyaneus*). Регулярно зимующий вид. В Чертовском р-не в 1992 г. первые самец и самка встречены 18.11. В Боковском р-не осенью 2005 г. первая самка отмечена 28.11., а самец – 05.12. В 2006 г. первые самец и самка встречены 07.11. В течение зимы регулярно регистрируется в декабре (6 самцов и 11 самок), январе (2 самца и 9 самок) и феврале (2 самца и 5 самок). Затем 3 самца отмечены в конце марта (23, 27 и 28.03.), когда уже появились первые самцы степного луна *Circus macrourus* (24.03.2006), а в конце апреля шел выраженный пролет полевых луней на север (26.04. – 2 самца и 2 самки в группе, 27.04. – 1 самец), когда у своей колонии собрались уже первые 3 пары луговых луней *Circus pygargus* (30.04.2006).

Тетеревятник (*Accipiter gentilis*). Немногочисленный оседлый вид, заселивший Боковский р-н в 1980-е годы. В 1990-х годах в окрестностях стан. Боковской гнездились не менее 3 пар тетеревятников. Сейчас же, в связи с сокращением численности гнездящихся врановых и исчезновением их зимних скоплений, здесь осталось не более 1-2 пар ястребов. Осенью 2005 г., в сентябре – ноябре, зарегистрировано 17 встреч с одиночными птицами (по месяцам: 2+8+7), в декабре – 6 встреч, в январе – 3 встречи, в феврале – 5 встреч, в том числе молодая самка, державшаяся с 22.02.2006 на гнездовом участке старого самца. В Городищенском лесхозе на р. Калитва 22-23.02.1991 тетеревятники держались уже у своих гнезд, и самки активно кричали по утрам. Кормятся тетеревятники грачами (2 случая), кольчатыми горлицами (1 случай), кряквами (1 случай) и др.

Перепелятник (*Accipiter nisus*). Немногочисленный условно оседлый вид. Гнездование выявлено в пойме Среднего Дона (Белик, 2004, 2005), возможно также в долине р. Чир. Осенью 2005 г., в сентябре – ноябре, зарегистрировано 20 одиночных птиц (по месяцам: 9+6+5).

Зимой учтены всего 4 птицы: 24.12.2005, 04.02.2006; 07.02.2006, 20.02.2006.

Зимняк (*Buteo lagopus*). Регулярно зимующий вид. В Чертковском р-не в 1992 г. первые 5 птиц встречены 12.11., а 18.11. учтены 22 зимняка, концентрировавшиеся у люцерновых полей. В Боковском р-не осенью 2005 г. первые птицы отмечены 16.10., почти через месяц после массовой миграции обыкновенных канюков *Buteo buteo* (20.09. – 300 особей; 21.09. – 600 особей). Затем 21.10. наблюдались еще 2 зимняка, а в ноябре учтены 4 особи. В 2006 г. первые зимняки зарегистрированы 07.11. (1 птица) и 08.11. (2 птицы) – тоже через месяц после отлета обыкновенных канюков (02.10.). В декабре 2005 г. зарегистрированы 24 зимняка, в том числе 13 птиц (из них 6 – в парах) пролетели на юго-запад 28.12. В январе 2006 г. учтены 23 птицы, а в феврале – 11 птиц. В марте начинается миграция, направленная на север – северо-восток. За этот месяц было учтено 88 птиц, в том числе 23.03. в 11:00' – 13:45' на северо-восток вдоль долины небольшой степной речки пролетело 50 особей в одиночку (n=18), парами (n=12) и группами по 4 птицы, а 25.03. и 30.03 много зимняков наблюдалось по лесополосам среди полей. Закончился пролет 10.04.2006. Всего в апреле учтено 11 птиц, в том числе 01.04. отмечены 6 особей, летевших на север. Зимой зимняки держатся, в основном, в одиночку (n=23) или парами (n=10), иногда собираясь на кормных полях небольшими скоплениями до 5-7 особей.

Беркут (*Aquila chrysaetos*). Редкий зимующий вид. Молодая птица встречена 12.11.1992 в Чертковском р-не. А 12.01. и 18.02.2006 у свалки близ стан. Боковской наблюдалась вероятно одна и та же неполовозрелая птица с черно-белым хвостом и золотистой шапочкой. Возможно она же отмечалась поблизости также 10.01. и 27.01.2006.

Орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*). Редкий оседлый вид, раселившийся по Среднему Дону в 1970-1980-е годы, а на р. Чир близ стан. Боковской загнездившийся с 1986-1987 г. Пара обитала здесь вплоть до 2006 г. На Среднем Дону взрослые орланы зимой наблюдаются регулярно (14.12., 18.01., 01.02., 15.02.), но на р. Чир они встречаются реже (28.12. – 1 птица; 04.02. – 2 птицы; 08.02. – 1 птица). Изредка поблизости регистрируются также молодые орланы (11.01.; 14.01.; 04-05.02.). Держатся они обычно у свалки, питаются на тушах павших домашних животных.

Сип белоголовый (*Gyps fulvus*). Очень редкий залетный вид. По опросным данным, в осенне-зимний период 1991 г. одиночный белоголовый сип несколько раз наблюдался лесниками и егерями в Тацинском р-не – над хут. Фоминка, а затем в лесном массиве у хут. Качалин, где

птица кормилась на туше погибшего оленя (*Cervus elaphus*). Позже возможно та же особь была найдена там мертвой, но без следов ранений.

Дербник (*Falco columbarius*). Регулярно зимующий вид. Зимой 2005/06 г. дербники появились лишь в середине февраля – вслед за налётом в заснеженные степи многочисленных белокрылых жаворонков (Ломакин, 2006б). Первый дербник встречен 13.02.06 у стан. Боковской. Затем с 20.02. по 21.03., в период, когда численность белокрылых жаворонков была максимальной, в Боковском и Обливском р-нах учтено еще 5 одиночных дербников, после чего они вслед за жаворонками исчезли. И лишь через месяц, 27.04.2006, когда уже прилетели чеглоки *Falco subbuteo* (первая встреча – 23.04.2006), близ стан. Боковской вновь наблюдался одиночный дербник. Это была птица, появившаяся, по-видимому, на пролете из более южных районов Предкавказья.

Пустельга обыкновенная (*Falco tinnunculus*). Немногочисленный гнездящийся, случайно зимующий вид. Охотившийся в полях самец наблюдался 02.02.1989 в Чертковском р-не. В ноябре 1992 г. пустельги там не были найдены. Не регистрировались зимние встречи с ними и в других северных районах Ростовской обл.

Куропатка серая (*Perdix perdix*). Довольно обычный оседлый вид, имеющий резкие колебания численности, связанные с флуктуациями метеоусловий в зимний период. Зимой 2005/06 г. куропатки были немногочисленны. Зарегистрировано всего 7 встреч: 05.01. – 7, 7 и 2 птицы; 08.01. – 9 птиц; 14.01. – 5 и 2 птицы; 02.02. – 3 птицы. Держатся куропатки зимой обычно по левадам, в степных балках и лесополосах.

Фазан (*Phasianus colchicus*). Немногочисленный оседлый вид, заселившийся север Ростовской обл. в результате акклиматизационных работ (Тютюкин, 1975). Но сейчас здесь в большинстве районов преобладает самостоятельно расселившийся "гибридный" охотничий фазан, более приспособленный к глубокоснежным зимам (Белик, 2004, 2005). В окрестностях стан. Боковской зимой 2005/06 г. одиночные птицы встречены всего 3 раза: 21.12. – самец, собиравший плоды лоха, оброненные дроздами; 03.01. – самец; 11.01. – самка. Держатся фазаны обычно в поймах рек среди кустарников или в рогозах и тростниках у прудов.

Пастушок (*Rallus aquaticus*). Обычный гнездящийся, нерегулярно зимующий вид. В январе - феврале 2006 г. изредка отмечался по берегам незамерзающих водоемов (родники и т.п.). Несколько раз встречался и в предыдущие зимы (Ломакин, 2006а).

Дрофа (*Otis tarda*). Редкий гнездящийся, нерегулярно зимующий вид. Осенью 2005 г. пролетные птицы регистрировались 20.11. (17 особей летели на юг) и 27.11. (1 птица летела на запад), а в 2006 г. – 01.11.

(9 птиц летели на юго-запад). Зимой 2005/06 г. дрофы встречены 4 раза: 28.12. (2 птицы летели на юг); 31.12. (7 птиц летели на юго-запад); 03.01. и 31.01. (3 и 18 птиц на озимых полях). Миграции идут обычно в полуденные часы (12:00' – 14:15').

Чибис (*Vanellus vanellus*). Обычный гнездящийся, случайно зимующий вид. Одиночная, внешне здоровая птица встречена 28.12.2005 на берегу незамерзшей реки близ стан. Боковской.

Чайка сизая (*Larus canus*). Немногочисленная пролетная, случайно зимующая птица. Останавливающиеся на больших прудах осенне-пролетные птицы отмечались 25.09.-01.10.2005 (5-6 особей) и 26.11.1992 (10 особей). Зимой одиночная птица встречена 23.02.2006 у стан. Боковской. Возможно, это была чайка, начавшая весеннюю миграцию на север с Нижнего Дона.

Вяхирь (*Columba palumbus*). Обычный гнездящийся, случайно зимующий вид. Вяхирь был встречен 23.12.1990 в Каменском р-не П.И. Корневым (личн. сообщ.). Добытая птица отличалась очень низкой упитанностью.

Голубь сизый (*Columba livia*). Многочисленный, местами обычный оседлый вид всех населенных пунктов. В начале сентября 2005 г. на зернохранилище у стан. Боковской учтено до 195 особей.

Горлица кольчатая (*Streptopelia decaocto*). Обычный, местами многочисленный оседлый вид, в стан. Вёшенской появившийся в 1974 г., а к концу 1970-х годов заселивший все населенные пункты Среднего Дона (Тютюкин, 1975; Белик, 2004, 2005). На подсолнечном поле у стан. Боковской 22.10.2005 было учтено до 96 особей. Зимой горлиц нередко добывают тетеревиатник и перепелятник.

Филин (*Bubo bubo*). Редкий оседлый вид, гнездящийся по овражистым балкам в степи. В окрестностях Городищенского лесхоза на р. Калитва ночью 22.02.1991 активно токовало не менее 3 самцов. В Каменском р-не на Сев. Донце 1 птица токовала вечером 24.01.1996 на обрывах коренного берега у хут. Богданов. В окрестностях стан. Боковской в радиусе до 10 км известно 3 места постоянного обитания филина. На одном из них 07.10.2005 обнаружены поеди и ошпы сизых голубей, серой куропатки, ежа, а в лесополосе недалеко от этого места 05.01.2006 встречена 1 птица.

Сова ушастая (*Asio otus*). Обычный гнездящийся, спорадически зимующий вид. Численность резко колеблется по годам в зависимости от состояния кормовой базы. Стайка около 10 птиц встречена 21.02.1991 на месте днёвки в старом сосняке Городищенского лесхоза в Тарасовском р-не. Вечером отмечено уже их токование. Погибшая сова найдена также 23.02.1991 в сосняках того же лесхоза в Миллеровском р-не.

В Каменском р-не 24.01.1996 встречена стая до 12 птиц, дневавших на опушке леса у Сев. Донца. Зимой 2005/06 г. не наблюдалась, но в следующую зиму 5 птиц дневало на ели в центре стан. Боковской. Летом 2007 г. недалеко был найден выводок слётков, а зимой 2007/08 г. на той же ели держались 2 совы.

Сова болотная (*Asio flammeus*). Немногочисленный гнездящийся, кочующий зимой вид. Численность тоже очень сильно флуктуирует по годам. Токование 1 птицы отмечено вечером 21.02.1991 в долине р. Калитва в Тарасовском р-не.

Сыч мохноногий (*Aegolius funereus*). Редкий оседлый вид. В Ростовской обл. найден лишь в сосняках Городищенского лесхоза на р. Калитва (Белик, 1992а), хотя эти совы, судя по нашим встречам в Воронежской обл. в 2001 г., могут гнездиться и в других сосновых лесах на севере Ростовской обл., в частности – по Среднему Дону. В Городищенском лесхозе 21-22.02.1991 по ночам активно токовали 2-3 самца.

Сыч домовый (*Athene noctua*). Редкий оседлый вид, гнездящийся в постройках населенных пунктов. Наблюдался 18.02.2006 в стан. Боковской.

Неясыть серая (*Strix aluco*). Довольно обычный оседлый вид пойменных лесов Дона, Сев. Донца, Калитвы. Возможно гнездование также на р. Чир. На Среднем Дону птицы отмечались в ноябре 2005 г. На Калитве в окрестностях Городищенского лесхоза ночью 21.02.1991 токовали 2-3 самца.

Дятел седой (*Picus canus*). Довольно обычный оседлый вид, гнездящийся в пойменных лесах по Дону, Сев. Донцу, Чиру и их более мелким притокам. На р. Чир у стан. Боковской впервые был найден в январе 1990 г. Зимой очень скрытен и регистрируется крайне редко, случайно. В ноябре 2005 г. на постоянном участке у стан. Боковской отмечены 3 встречи одиночных птиц, а в первой половине ноября 2006 г. там же наблюдались 2 птицы – самец и самка. Однако за зиму 2005/06 г. эта же пара встречена там лишь однажды 15.12. Вокальная активизация этих птиц отмечена в середине марта (17.03.2006). Но в Городищенском лесхозе на р. Калитва барабанивший и кричавший дятел наблюдался уже 22.02.1991.

Желна (*Dryocopus martius*). Редкий оседлый вид, появившийся на гнездовье в долине Среднего Дона лишь в самые последние годы (Белик, 2004, 2005). Желна встречена 27.09.2006 в низовьях Хопра (Волгоградская обл.), а в ноябре 2006 г. одиночные дятлы 4 раза отмечены в черноольшаниках ур. Черня в низовьях р. Елань на востоке Шолоховского р-на. Зимние наблюдения отсутствуют.

Дятел пестрый (*Dendrocopos major*). Обычный оседлый вид. В слабо облесенной долине верховой р. Чир немногочислен. Здесь в январе 2006 г. зарегистрированы всего 3 встречи с одиночными самками.

Дятел сирийский (*Dendrocopos syriacus*). Немногочисленный оседлый вид, заселивший города и сёла Ростовской обл. в 1980-1990-е годы (Белик, 1990, 2004, 2005). В стан. Боковской впервые обнаружен 27.11.2005 в результате целенаправленных поисков. Затем в декабре здесь было отмечено 6 встреч с одиночными самцами и самками, а 11.01. и 01.02. в станице наблюдались барабанившие птицы. Кроме того, 3 одиночных сирийских дятла встречены 20.02.2006 в стан. Обливской. Дятлы кормились обычно орехами лещины, которые собирали на земле и разбивали в "кузницах" на деревьях, но однажды наблюдалась птица, вскрывавшая в кузнице сухие яблоки, сорванные в кроне.

Дятел средний (*Dendrocopos medius*). Немногочисленный оседлый вид, заселивший Средний Дон, вероятно, в 1980-е годы (Белик, 1990). С.А. Ломакиным он был впервые встречен там 03.11.1986. На Сев. Донце у г. Каменска, куда птицы расселились, вероятно, из Луганской обл. Украины, первая встреча отмечена 24.01.1996. В 1990-е годы этот дятел появился на р. Чир, расселяясь вдоль пойменных лесов из его низовий. За зиму 2005/06 г. в окрестностях стан. Боковской зарегистрированы 4 встречи с одиночными птицами.

Дятел малый (*Dendrocopos minor*). Немногочисленный оседлый вид, заселивший Средний Дон, вероятно, в 1950-1960-е годы (Петров, 1965). В окрестностях стан. Боковской впервые отмечен в 1980 г., а в 1983 г. оказался нередок на р. Чир в Обливском р-не. За зиму 2005/06 г. было зарегистрировано 7 встреч, в том числе 1 пара.

Жаворонок хохлатый (*Galerida cristata*). Обычный оседлый вид, обитающий на пустырях – вдоль дорог, у селений, ферм и т.п. Зимой держится стаями от 3 до 20 особей, распадающимися к началу марта. На постоянном пешеходном маршруте (Боковская - Земцовский) протяженностью около 4 км в окрестностях стан. Боковской в течение зимы учитывалось от 11 (13.02.) до 51 (03.02.) особи, в среднем (n=6) – 33 особи. А на автотрассе Боковская - Обливская 20.02.2006 на 100 км учтено 7 стай общим числом 69 особей. В местах концентрации (фермы у с. Криворожье Миллеровского р-на) 23.02.1991 было учтено даже 20 птиц/0,5 км маршрута. В этот день отмечено уже их пение.

Жаворонок степной (*Melanocorypha calandra*). Немногочисленный гнездящийся, случайно зимующий вид. Одиночная птица вспугнута 23.02.1991 на дороге среди полей в Миллеровском р-не. До глубокой депрессии численности, охватившей в начале 1990-х годов южнoевро-

пейские популяции жаворонков, это вид был повсеместно обычен и даже многочислен (Белик, 2000а, 2000б), а на юге Ростовской обл. регулярно наблюдался на зимовке.

Жаворонок белокрылый (*Melanocorypha leucoptera*). Эпизодически зимующий массовый вид. В конце января 2006 г. на севере Ростовской обл. появились большие стаи этих жаворонков, вытолкнутые, вероятно, из восточных степей мощными снегопадами и продержавшиеся здесь до середины марта. Характеристика этой инвазии более детально описана в отдельной работе (Ломакин, 2006б).

Жаворонок черный (*Melanocorypha yeltoniensis*). Редкий, эпизодически зимующий вид. На севере Ростовской обл. в небольшом числе появился в конце февраля 2006 г. вместе с белокрылым жаворонком. Всего здесь зарегистрировано 5 стай численностью от 4 до 100 особей. Первые птицы замечены 24.02.2006, а последняя стая – 03.03.2006 (Ломакин, 2006б). В прошлом встречался здесь зимой более часто. Представление о прежней численности черного жаворонка дают материалы Л.А. Смогоржевского (1953), который для изучения питания птиц в январе - феврале 1950 г. добыл близ пос. Чертково 75 особей. В их желудках абсолютно доминировали семена спорыша (*Polygonum aviculare*), часто встречались семена лебеды (*Atriplex patulum*), реже – семена культурных злаков.

Жаворонок рогатый (*Eremophila alpestris*). Немногочисленный зимующий вид. Одиночные птицы встречены 26.11.1992 в окрестностях стан. Боковской и 03.12.1992 – в Обливском р-не. Стая до 40 птиц наблюдалась 02.02.1989 на жнивье в Чертковском р-не. Зимой 2005/06 г. эти жаворонки не регистрировались. В прошлом встречался более часто. Так, зимой 1950 г. в окрестностях пос. Чертково Л.А. Смогоржевский (1953) добыл 30 рогатых жаворонков, в желудках которых абсолютно доминировали семена спорыша и щирицы (*Amaranthus* sp.).

Сорокопут серый (*Lanius excubitor*). Обычный зимующий вид. Первые одиночные птицы регистрировались 14.11.1992 в Чертковском р-не, 01.11.2005 в Боковском р-не и 04.11.2005 в Шолоховском р-не. В декабре 2005 г. встречены 2 птицы (14 и 21.12.), в январе 2006 г. зарегистрировано 12 птиц, в том числе 3 раза по 2-3 птицы в день, а в феврале – тоже 12 птиц, в том числе 3 раза по 2-3 птицы в день. Весенний пролет начался в середине марта (18.03.2006), в 3-й декаде этого месяца было учтено 7 особей, а последние 2 птицы отмечены 02 и 03.04.2006. Осенью 2006 г. первые сорокопуть появились 21.10., но затем до середины ноября их не было видно. Держатся они, как правило, в одиночку вдали от дорог и жилья. Лишь однажды птицы наблюдались в хуторе. На юге Ростовской обл. серый сорокопут встречается значительно реже (Белик, 1992а).

Сойка (*Garrulus glandarius*). Немногочисленный оседлый вид. В январе учтены 4 пары и группа из 3 особей, державшиеся в редколесьях, в лесополосах и хуторах. А 20.02.2006 вдоль автотрассы Боковская - Обливская на 100 км учтены 32 сойки, державшиеся в одиночку (n=4) и группами до 5-8 особей.

Сорока (*Pica pica*). Немногочисленный оседлый вид. В январе учтено лишь 40 птиц, в том числе концентрация на свалке (19 особей) и в пойменном редколесье у гнезда орлана (10 особей). А 20.02.2006 вдоль автотрассы Боковская - Обливская на 100 км учтено всего 37 птиц, державшихся в одиночку (n=8) и группами до 5-6 особей. Численность сороки в окрестностях стан. Боковской в последние десятилетия резко сократилась. Так, в начале 1990-х годов к югу от стан. Боковской были известны 2 зимних ночёвочных скопления сорок, на которых собиралось до 100 и 900 особей. Еще 2 ночевки поменьше располагались к северу от станицы. Южные ночевки были приурочены к местообитаниям филинов, которые, вероятно, косвенно защищали сорок от тетеревятника. После исчезновения же филина на одном из них, ночевка сорок там к январю распалась.

По наблюдениям С.А. Ломакина, причинами, вызвавшими сокращение численности сорок и других врановых, стал, во-первых, кризис в сельском хозяйстве России, прежде всего в животноводстве, вызвавший в 1990-е годы прекращение заготовок кукурузного силоса, обеспечивавшего зимнее питание сорок, а также исчезновение скотомогильников, где врановые кормились в течение всего года. Второй причиной явилось усиление пресса хищников, особенно ястреба-тетеревятника. Сейчас, с исчезновением сорок и зимних ночевок грачей, т.е. с сокращением кормовой базы тетеревятника, началось падение и его численности (см. выше). Кроме того, в последние десятилетия наблюдалось увеличение численности лесной и каменной куниц (*Martes martes*, *M. foina*), наносящих большой урон сорочьим гнездам. Так, в 1980 г. в Боковском и Вёшенском р-нах отмечено 14 гнезд сорок, разоренных куницами, причем у некоторых пар – по 2 раза*.

Кедровка (*Nucifraga caryocatactes*). Залетный инвазионный вид, эпизодически появляющийся на юге России в ходе нерегулярных осен-

* Следует заметить, однако, что в 1980-е годы, несмотря на усиление хищнической деятельности куниц, сокращения численности врановых еще не было заметно. Наоборот, она продолжала увеличиваться (см.: Белик, 1989; Белик, Сидельников, 1989; и др.). Кроме того, не исключено, что повышение хищничества куниц провоцировалось самими исследователями, посещавшими и проверявшими гнезда врановых птиц и тем самым привлекавшими к ним внимание наземных хищников.

не-зимних кочевков (Хохлов, Белик и др., 1992). В окрестностях стан. Вёшенской 2 птицы наблюдались 18.10.1988. Вероятно та же инвазия 1988 года была отмечена и вешенским охотоведом С.И. Гавриным (Белик, 2004, 2005).

Галка (*Corvus monedula*). Обычный гнездящийся, немногочисленный зимующий вид, более характерный в местах зимних скоплений грачей (см. ниже). Последние птицы у гнезд в бетонных опорах высоковольтных ЛЭП среди полей отмечены 19.10.2005, а 14.02.2006 они вновь появились у своих гнездовых. 21.02.1991 галки наблюдались у гнезд в опорах ЛЭП также в Каменском р-не. Скопление до 60 птиц встречено 20.02.2005 на свалке близ стан. Обливской, а в конце февраля галки несколько раз наблюдались в окрестностях стан. Боковской.

Грач (*Corvus frugilegus*). Обычный гнездящийся, немногочисленный зимующий вид. Отлет основной массы птиц происходит во второй половине октября. Так, заметное сокращение их численности на ночевке в стан. Боковской отмечено 13.10.2005, а затем 20.10.2005. Днем 22.10.2005 наблюдались 6 стай, пролетевших над степью на юг – юго-запад, а вечером туда же отлетела большая часть грачей из стан. Боковской. На ночевку же в станице осталось всего около 300 особей из 7 тысяч, собиравшихся здесь в начале сентября. В конце октября, 27.10., здесь ночевало лишь 150-200 птиц, а 31.10. – около 10 особей. В ноябре на ночевке в стан. Боковской учитывалось от 42 до 87 птиц, часть из которых была, вероятно, пролётными или прилетевшими на зимовку из более северных районов, а 25.01.2006 здесь ночевало всего 22 птицы. Большие зимовочные скопления грачей на севере Ростовской обл. формируются только в городах или на крупных железнодорожных станциях (Чертково, Миллерово, Тарасовский, Каменск, Белая Калитва, Морозовск и т.п.). Например, в пос. Чертково в начале февраля 1989 г. на ночевку собиралось до 10-20 тыс. грачей. В остальных районных центрах зимуют лишь десятки-сотни особей (Белик, 1992б). У своих гнезд в стан. Боковской местные птицы впервые отмечены 02-03.03.2006.

Ворона серая (*Corvus cornix*). Обычная оседлая птица. Зимой часто встречается небольшими стаями до 10-25 птиц. Территориальные пары держатся обычно в районе своих гнездовых. На автотрассе Боковская - Обливская 20.02.2006 на 100 км учтены 23 птицы, в том числе 4 пары и 2 одиночки.

Ворон (*Corvus corax*). Немногочисленный оседлый вид. В сентябре зарегистрированы 12 встреч с одиночками и парами, в октябре – 10 встреч, в том числе 2 раза наблюдались стаи из 39 и 19 птиц, в ноябре зафиксировано 9 встреч, в основном с парами. В декабре вороны отмечены 2 раза (2 и 5 птиц), в январе – тоже 2 раза (2 и 4 птицы), а в фев-

рале – 4 раза, в том числе 9 птиц – 18.02.2006 на свалке у стан. Боковской и 2 одиночные птицы – 20.02.2006 на автомаршруте Боковская - Обливская.

Свиристель (*Bombycilla garrulus*). Зимующий инвазионный вид, в отдельные годы появляющийся в очень большом количестве, а в другие – не встречающийся вовсе (Белик, 1997). Зимой 2005/06 г. отмечена очередная мощная инвазия. Первые 5 птиц были замечены 09.11.2005. Затем в ноябре (15-29.11.) зарегистрированы еще 6 стай по 2-9 птиц, 30.11. в стан. Боковской появилась стая из 21 птицы, а в декабре численность свиристей стала быстро увеличиваться. В стан. Боковской 02-07.12. держалось 50-80 птиц, а 12.12. появилась стая из 400-500 особей. На автомаршруте Боковская - Вёшенская 13.12. на 60 км учтено более 700 птиц, в том числе 3 стаи по 100-300 особей, а 14.12. на обратном пути учтено 1800-1900 птиц, в том числе 3 стаи по 300-400 особей. После этого численность птиц начала снижаться, и в 3-й декаде декабря в стан. Боковской учитывалось обычно до 80-100 птиц в день, а в январе 2006 г. они встречены всего 2 раза: 01.01. – 30 особей и 10.01. – 6 особей. В феврале численность свиристей несколько увеличилась, возможно – в связи с началом их обратной откочевки на север, и за этот месяц в стан. Боковской отмечено 8 стай по 3-100 особей (всего 325 птиц), а в марте – 5 стай по 3-26 особей (всего 66 птиц). Последние свиристели встречены 22.03. (13 птиц) и 28.03. (26 птиц). В зиму 2006/07 г. вновь наблюдался небольшой налёт свиристей, появившихся 11.11.2006 (80 птиц), а затем встреченных еще 2 раза – 13.11. (86 птиц) и 14.11. (67 особей). Зимой же 2007/08 г. их на севере Ростовской обл. не было и лишь весной отмечены 2 стайки на обрывных миграциях: 31.03.2008 (16 птиц) и 02.04.2008 (9 особей).

Кормятся зимующие свиристели различными плодами, явно предпочитая неубранный виноград, на котором они регистрировались 9 раз. После винограда они "убирают" рябину, на которой отмечены 5 раз, а также калину (5 раз). В голодное время птицы клевали гнилые яблоки, оставшиеся на деревьях (6 раз), шиповник (1 раз). Однажды они отмечены на лохе, но его мучнистые плоды, вероятно, мало привлекают свиристей.

Крапивник (*Troglodytes troglodytes*). Немногочисленный зимующий вид. Гнездится, возможно, в заболоченных ольшаниках на Среднем Дону (Белик, 1992а, 2004, 2005), а в Боковском р-не появляется только на зимовке. Осенью первые птицы зарегистрированы 14.10.2005. В октябре крапивник встречен еще 1 раз, в ноябре – 6 раз, в декабре – 6 раз, в январе – 5 раз. В феврале птицы не отмечались, что было связано с выпадением глубокого снега, засыпавшего осоку, ежевичники и др.

Не был прослежен в 2006 г. и их весенний пролет. Держатся крапивники, как правило, в одиночку, кормясь в зарослях осоки по берегам ручьев, прудов, болот (12 встреч), иногда отмечаются в кустарниках среди селений (4 встречи).

Королек желтоголовый (*Regulus regulus*). Немногочисленный зимующий вид. Осенью первая птица встречена 19.10.2005. В ноябре 1 королёк отмечен на Среднем Дону (03.11.). Стайка из 5 птиц наблюдалась на Дону также 18.01, а еще 1 птица встречена 26.02. в Боковском р-не. В ноябре 1992 г. в Чертковском р-не корольки регистрировались 3 раза, в Боковском р-не – 9 раз и еще 1-2 раза они были отмечены 02.12.1992 в Обливском р-не.

Зарянка (*Erithacus rubecula*). Обычный гнездящийся, случайно зимующий вид. Две птицы наблюдались 03.12.1992 в терновниках среди заболоченного леса по днищу балки в Обливском р-не на границе с Волгоградской обл.

Рябинник (*Turdus pilaris*). Немногочисленный гнездящийся, обычный зимующий вид. Осенью 2005 г. появился 19.10. (11 птиц), а в 2006 г. – 31.10. (9 птиц). В ноябре 2005 г. встречен лишь однажды, а в 1-й половине ноября 2006 г. – 5 раз. В декабре 2005 г. зарегистрировано 16 встреч, в том числе 6 стай по 20-40 птиц, в январе 2006 г. – 8 встреч, причем самая крупная стая не превышала 10 особей, а в феврале отмечено 7 встреч, в основном – одиночки. В марте 2006 г. наблюдалась выраженная миграция (7 стай численностью до 50-100 особей), закончившаяся к 07.04. (12 птиц). Кормятся рябинники зимой, в основном, на рябине, калине, лохе, нередко клюют гнилые яблоки на деревьях, иногда наблюдаются на бирючине, облепихе.

Белобровик (*Turdus iliacus*). Редкий гнездящийся, случайно зимующий вид. Единственная наша зимняя встреча 1 птицы отмечена 24.01.1996 на окраине г. Каменска в посадках лоха.

Синица усатая (*Panurus biarmicus*). Немногочисленный оседлый вид, гнездящийся в зарослях тростника и рогоза на прудах. Зимой стаи, численностью до 40-60 птиц, отмечались в гнездовых биотопах 21.12.2005; 03.01.2006; 08.01.2006; 17.02.2006 у стан. Боковской.

Синица длиннохвостая (*Aegithalos caudatus*). Немногочисленный гнездящийся, кочующий зимой вид. В зимний период отмечался 14.01.2006 (8 птиц), 27.01.2006 (10 птиц), 01.02.2006 (9 птиц).

Гаичка черноголовая (*Parus palustris*). Немногочисленный оседлый вид, гнездящийся лишь в пойменных лесах по Сев. Донцу (Белик, 1992а). Здесь у г. Каменска 24.01.1996 наблюдалась кочевавшая стайка из 3-5 особей, а также 1 пара, долго кормившаяся крылатками клена татарского.

Гаичка буроголовая (*Parus montanus*). Немногочисленный оседлый вид лесов Среднего Дона (Белик, 1992а, 2004, 2005). За их пределами не встречается. Стайка до 5 птиц наблюдалась 03.11.2005 в пойменном лесу в Шолоховском р-не, а 08-10.11.2006 пухляки несколько раз отмечались в ольшаниках ур. Черня на востоке Шолоховского р-на. Зимние наблюдения отсутствуют.

Московка (*Parus ater*). Зимующий инвазионный вид, в небольшом числе появляющийся в Ростовской обл. в отдельные годы. В декабре 1990 г. московка наблюдалась Б.А. Казаковым в сосняках у стан. Боковской (Белик, 1992а). Стайка из 8 птиц замечена 21.10.2006 в стан. Боковской. Здесь они держались до 31.10., а последняя птица была учтена 06.11.2006. В сосняках Каменского р-на на Северском Донце, по наблюдениям П.И. Коренева (личн. сообщ.), инвазия москочек отмечена в начале января 1996 г., после чего стайка из 2-7 птиц держалась на кормушке с семечками подсолнуха до 20.02.1996.

Лазоревка обыкновенная (*Parus caeruleus*). Довольно обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В январе 2006 г. отмечено 5 встреч (по 1-5 птиц), в феврале – 1 встреча (26.02. – 15-20 особей). Зимой часто держится у тростниковых зарослей.

Синица большая (*Parus major*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В январе 2006 г. зарегистрировано 9 встреч, в том числе 7 стай по 10-20 особей. В стан. Вёшенской 01.02.2006 отмечено первое брачное пение.

Поползень обыкновенный (*Sitta europaea*). Довольно обычный оседлый вид пойменных лесов Среднего Дона и Сев. Донца (Белик, 1992а, 2004, 2005). На Среднем Дону в Шолоховском р-не впервые птицы были отмечены С.А. Ломакиным еще осенью 1967 г. За пределами гнездовых биотопов кочующие птицы регистрируются крайне редко. На Дону у стан. Вёшенской зимой 2005/06 г. дважды встречены одиночные птицы: 14.12. и 15.02. На Сев. Донце у г. Каменска одиночный поползень, кочевавший в стае синиц, наблюдался 24.01.1996.

Пищуха обыкновенная (*Certhia familiaris*). Довольно обычный гнездящийся, широко кочующий зимой вид. Гнездится в пойменных лесах Среднего Дона и Сев. Донца (Белик, 1992а, 2004, 2005). В последнее время пищуха начала осваивать байрачные леса и искусственные лесные массивы, но в долине р. Чир ее гнездовья и летние встречи пока неизвестны. Осенью 2005 г. птицы появились здесь в конце сентября (24.09. – 1 птица). В октябре отмечена еще 1 птица, а в ноябре на Чире пищуха не регистрировалась. В декабре наблюдалась в кочующих синичьих стаях 06.12.2005 (2 раза) и 12.12. (1 раз), а в январе отмечено 5 встреч, в том числе 3 птицы 10.01. кормились рядом со средним дят-

лом. На Сев. Донце у г. Каменска 24.01.1996 наблюдалось не менее 4-5 птиц, молча кормившихся в стае синиц.

Воробей домовый (*Passer domesticus*). Многочисленный оседлый вид, гнездящийся в постройках во всех селениях. Местами в сёлах устраивает колонии на ветвях в кронах деревьев.

Воробей полевой (*Passer montanus*). Обычный оседлый вид, гнездящийся во всех селениях. Нередко заселяет дупла деревьев в пойменных редколесьях. Зимой кормится обычно семенами сорняков на придорожных пустырях, держась стаями до 50-150 особей, нередко вместе с овсянками и вьюрковыми птицами.

Зяблик (*Fringilla coelebs*). Обычный гнездящийся, немногочисленный зимующий вид. Зимой держится обычно в смешанных стаях с воробьями, овсянками и другими вьюрковыми птицами на пустырях вдоль дорог, на свалках, у ферм, зернохранилищ и т.п. В отдельных стаях зимой учитывается иногда до 20-50 зяблнков.

Вьюрок (*Fringilla montifringilla*). Немногочисленный зимующий вид. Первые птицы отмечены 28.12.2005. В январе 2006 г. зарегистрированы 3 встречи, в феврале – 2 одиночные птицы. Последние вьюрки наблюдались 13.03.2006. У стан. Вёшенской стайка встречена 19.04.1989 (Белик, 2004, 2005). Кормятся вьюрки обычно семенами ясеня в лесопосадках, где наблюдались стаи численностью до 10-40 особей. Иногда вьюрки встречаются в стаях зяблнков на придорожных пустырях.

Зеленушка обыкновенная (*Chloris chloris*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В зимний период зеленушки весьма малозаметны и отмечаются обычно стайками лишь у мест ночевки, устраиваемых в тростниках по берегам прудов, в густых сосняках или на елях в деревенских скверах. В ночевочных стаях 03.01.2006 и 13.02.2006 учитывалось до 20-30 птиц. Кормятся зеленушки зимой, в основном, плодами лоха, растущего у ручьев по балкам.

Чиж (*Spinus spinus*). Обычный зимующий вид. Первые птицы отмечались 22.10.2005 и 08.11.2006. В ноябре 2005 г. зарегистрированы 2 встречи, в декабре – 8 встреч, в январе – 6 встреч и в феврале – 5 встреч. Последний самец наблюдался 25.03.2006. Иногда весенне-пролетные птицы задерживаются на Среднем Дону до апреля и даже до мая (Белик, 2004, 2005). Держатся чижи обычно стаями в 5-50 особей, в среднем (n=18) по 23 птицы. Изредка отмечаются одиночки и пары. Кормятся чижи, в основном, на ольхе (6 стай, 140 особей), иногда на березе (2 стаи, 30 особей). Нередко они наблюдаются на хмеле (6 стай, 60 особей). При отсутствии кормовых деревьев, встречаются вместе с другими вьюрковыми на бурьянах – циклахене (3 стаи, 70 особей), полыни горькой (1 стая, 12 особей) и др.

Щегол черноголовый (*Carduelis carduelis*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В ноябре 2005 г. щеглы не регистрировались, в декабре они отмечены 2 раза (4 особи), в январе – 11 раз (224 особи), в феврале – 5 раз (380 особей). Численность птиц к концу зимы возрастает, в основном, за счет увеличения размеров стай. В марте их стаи, вероятно, распадаются, и щеглы становятся менее заметны. Кормятся они зимой почти исключительно на пастбищах и полях семенами сорняков (дурнишник, лопух, цикорий и др.).

Коноплянка (*Acanthis cannabina*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. Держится обычно крупными скоплениями в смешанных стаях вьюрковых птиц, овсянок и воробьев, доминируя в них по численности. Средние размеры стай составляли 107 особей в декабре (n=7), 146 – в январе (n=11) и 57 – в феврале (n=6). На постоянном маршруте в окрестностях стан. Боковской (протяженностью около 4 км) в декабре 2005 г. учитывалось от 90 до 200 птиц (n=2), в январе 2006 г. – по 15-300 птиц (n=8), а в феврале – по 10-100 (n=5), в среднем, соответственно, 145, 190 и 54 птицы. В марте стаи, вероятно, распадаются, и коноплянки становятся малозаметны. Кормятся они зимой, как правило, семенами сорняков (спорыш, марь, циклахена и др.) на обочинах дорог, пустырях, залежах.

Чечетка обыкновенная (*Acanthis flammea*). Немногочисленный зимующий вид. В Чертковском р-не 02.02.1989 отмечены одиночная птица и стайка из 5 особей, кормившихся в балке на сорняках. В Тарасовском р-не 22.02.1991 встречена стайка из 11 птиц, пролетевших на север. В Каменском р-не 24.01.1996 наблюдалась 1 птица, пролетевшая над Сев. Донцом. В Боковском р-не в 2005/06 г. могла быть пропущена среди многочисленных вьюрковых птиц.

Снегирь обыкновенный (*Pyrrhula pyrrhula*). Довольно обычный зимующий вид. Осенью 2005 г. впервые отмечен 01.11. в Шолоховском р-не, где птицы были уже обычны, а в 2006 г. они были замечены там же 09.11., но их численность оказалась ниже. В Боковском р-не первые птицы наблюдались 28.12.2005. В январе 2006 г. они регистрировались 6 раз, а в феврале – 2 раза. Последние 4 группы по 2-4 особи отмечены на р. Чир 18.03.2006. Держатся снегири зимой обычно обособленными стайками по 5-20 особей, в среднем (n=9) – по 10 птиц, изредка встречаются в одиночку. Кормятся они, в основном, семенами полевого кле-на (n=7) и ясеня (n=6).

Дубонос обыкновенный (*Coccothraustes coccothraustes*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В течение января 2006 г. зарегистрировано 7 встреч со стайками по 3-30 особей (в среднем – 9 птиц). Изредка встречается в одиночку (n=3). Кормятся дубоносы зимой, в ос-

новном, семенами ясеня ($n=3$) и клена полевого ($n=1$), а также косянками лоха ($n=2$).

Овсянка обыкновенная (*Emberiza citrinella*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В течение января 2006 г. зарегистрировано 8 встреч со стаями по 10-200 птиц, в среднем – по 50 особей. В феврале размер стай заметно уменьшился (в среднем – до 30 особей). Кормятся эти овсянки обычно семенами сорняков по обочинам дорог и пустырям, у свалок, ферм и т.п., держась в смешанных стаях с воробьями и вьюрковыми птицами.

Овсянка тростниковая (*Emberiza schoeniclus*). Обычный гнездящийся, кочующий зимой вид. В течение января 2006 г. зарегистрировано 5 встреч со стайками по 3-16 птиц, в среднем – по 9 особей в стае. В феврале размеры стаяк сократились до 2-10 особей. Кормятся они, в основном, на придорожных выдувах, обычно – поблизости от заросших тростником водоемов, куда прячутся при тревоге. Предпочтение отдают семенам злаков, в том числе семянкам ковыля-тырсы.

Пуночка (*Plectrophenax nivalis*). Редкий зимующий вид. Две птицы встречены 01.12.1992 на полевой дороге в Обливском р-не. На заснеженных дорогах в Чертковском р-не 02.02.1989 встречены 1 и 4 птицы и два скопления из 50 и 150 пуночек.

* * *

Таким образом, за один сезон 2005/06 г. удалось почти полностью выявить видовой состав птиц, зимующих на севере Ростовской обл. (58 видов из 77). В этот период не были обнаружены только ушастая сова, для которой характерны очень сильные флуктуации численности в связи с обилием мышевидных грызунов (то же можно сказать и о болотной сове), и рогатый жаворонок, численность которого на южных зимовках в последние десятилетия значительно снизилась (Белик, 1995). Зимой 2005/06 г. не были зарегистрированы также пуночка и четка, появляющиеся в Ростовской обл. лишь изредка (Белик, 2000в). Но последний вид мог быть пропущен в скоплениях многочисленных вьюрковых птиц, среди которых несколько раз отмечались не определенные мелкие птицы. Совсем не регистрировался на севере Ростовской обл. подорожник (*Calcarius lapponicus*), однако этот малозаметный зимой вид тоже мог быть нами пропущен. Остальные виды, нерегулярно появляющиеся на юге России в осенне-зимний период (белая сова *Nyctea scandiaca*, клест-еловик *Loxia curvirostra*, кедровка и др.), в 2005/06 г. не попали в поле зрения, вероятно, из-за асинхронности их инвазий. В то же время зимой 2005/06 г. удалось детально проследить инвазии белокрылого и черного жаворонков и свиристеля, а в 2006/07 г. – также москочки.

Литература

- Белик В.П., 1989. Размещение и численность врановых птиц в Ростовской области // Врановые птицы в естеств. и антропоген. ландшафтах: Мат-лы 2 Всес. совещ., ч.2.- Липецк. - С.41-43.
- Белик В.П., 1990. Дятловые птицы Ростовской области // Малоизуч. птицы Сев. Кавказа: Мат-лы науч.-практ. конф.- Ставрополь. - С.6-29.
- Белик В.П., 1992а. Новые и редкие виды птиц Ростовской области // Кавказ. орнитол. вестник, вып.3.- Ставрополь. - С.53-74.
- Белик В.П., 1992б. Сезонные миграции и зимовки грача на Нижнем Дону // Экологич. проблемы врановых птиц: Мат-лы 3 совещ.- Ставрополь. - С.90-94.
- Белик В.П., 1995. Зимовки рогатого жаворонка в степном Подонье // Кавказ. орнитол. вестник, вып.7.- Ставрополь. - С.3-6.
- Белик В.П., 1997. Зимовки свистителя на юге России // Науч. наследие Н.Я. Динника и его роль в развитии соврем. естествознания: Мат-лы межресп. науч.-практ. конф. - Ставрополь. - С.26-28.
- Белик В.П., 2000а. Некоторые особенности формирования летнего населения жаворонков в лугово-степных ландшафтах юго-восточной Европы // Беркут, т.9, вып. 1-2.- С.86-101.
- Белик В.П., 2000б. Основные особенности и закономерности формирования летнего населения жаворонков в лугово-степных ландшафтах Юго-Восточной Европы // Чтения памяти проф. В.В. Станчинского, вып.3.- Смоленск: Изд-во Смоленск. пед. ун-та. - С.110-114.
- Белик В.П., 2000в. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны. - Ростов н/Д.: Изд-во РГПУ. - 376 с.
- Белик В.П., 2004. Птицы // Флора, фауна и микобиота Музея-заповедника М.А. Шолохова. - Вёшенская. - С.194-216.
- Белик В.П., 2005. Материалы к орнитофауне Среднего Дона // Орнитология, вып.32. - С.23-56.
- Белик В.П., Сидельников В.В., 1989. Опыт оценки численности грача в Ростовской области на основе анкетных данных // Врановые птицы в естеств. и антропоген. ландшафтах: Мат-лы 2 Всес. совещ., ч.2.- Липецк. - С.68-70.
- Беме Р.Л., Кузнецов А.А., 1981. Птицы лесов и гор СССР.- М.: Просвещение.- 223 с.
- Беме Р.Л., Кузнецов А.А., 1983. Птицы открытых и околородных пространств СССР.- М.: Просвещение.- 176 с.
- Второв П.П., Дроздов Н.Н., 1980. Определитель птиц фауны СССР.- М.: Просвещение.- 256 с.
- Ломакин С.А., 2006а. Зимовка большой выпи и пастушка на севере Ростовской области // Стрепет, т.4, вып.1.- С.117-118.
- Ломакин С.А., 2006б. Зимняя инвазия белокрылого и черного жаворонков в Ростовскую область // Стрепет, т.4, вып.2.- С.91-93.
- Нагайцев А.А., 1971. Климат // Физ. география Ниж. Дона. - Ростов н/Д: Изд-во Ростов. ун-та. - С.25-39.
- Петров В.С., 1965. Новые виды в летней орнитофауне Ростовской области // Орнитология, вып.7.- С.484-485.

- Смогоржевский Л.А., 1953. Некоторые данные по питанию черного (*Melanocorypha yeltoniensis* Forster, 1767) и рогатого (*Eremophila alpestris* L., 1758) жаворонков // Наук. записки Киів. ун-та, т.12, вип.3: Труды зоол. музею, № 3. - С.87-89.
- Тютюкин А.А., 1975. Чтобы богаче была донская степь // Охрана природы в Вёшенском районе. - Ростов н/Д.: Кн. изд-во. - С.66-68.
- Хохлов А.Н., Белик В.П., Ветров В.В., Казаков Б.А., Заболотный Н.Л., 1992. О залётах кедровки на юг России и Украину // Экологич. проблемы врановых птиц: Мат-лы 3 совещ.- Ставрополь. - С.188-189.
- Храбрый В.М., 1988. Школьный атлас-определитель птиц.- М.: Просвещение.- 224 с.

Экология и поведение птиц

УДК 598.293.1 (471.6)

Распространение и экология альпийской галки и клушицы на Северном Кавказе

В.П. Белик

Педагогический институт Южного Федерального Университета
vpbelik@mail.ru

Distribution and ecology of Alpine Chough and Chough in North Caucasus. – Belik V.P. – In article the detailed data on distribution, number and ecology (breeding and feeding) of Chough and of Alpine Chough in Northern Caucasus within borders of Russia, which have been collected by the author and received from published sources, are presented. The ecology of Alpine Chough in Northern Caucasus is investigated poorly. Here its total number are 17-24 thousand pairs (approximately 2 times less, than it was specified earlier; Belik, 2005). Dynamics of its populations is now unknown; presumably they are rather stable. The population of Chough in Northern Caucasus are 7-10 thousand pairs in totals (approximately 2-3 times less, than it was specified earlier). Everywhere, except of Eastern Caucasus, its sharp decline especially strongly expressed in the Central Caucasus is observed. The reasons causing the declining of Chough number are unknown. Presumably they are connected to humidifying a climate and to reduction of a livestock numbers that conducts to mezophytization of meadow-steppe vegetation in mountains. Probably also intensification of predatoriness of the Goshawk, caused by increase in its number at Caucasus.

Key words: Alpine Chough, *Pyrrhocorax graculus*, Chough, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, North Caucasus, Russia.

Альпийская галка (*Pyrrhocorax graculus*) и клушица (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) являются характерными птицами почти всего Северного Кавказа, встречающимися в открытых горно-степных и горно-луговых ландшафтах со скальными выходами от предгорий до нивального пояса и от высокогорного плато Лагонаки на северо-западе до хребтов юго-восточного Дагестана. Но детали распространения, популяционной динамики и, особенно, экологии этих двух видов врановых птиц изучены крайне слабо. Объясняется это удаленностью районов их обитания, прежде всего у альпийской галки, труднодоступностью их гнезд, устраиваемых обычно в узких нишах на высоких отвесных скалах, наконец – значительным сходством этих видов, не всегда надежно идентифицируемых в природных условиях высокогорий. Поэтому только обобщение и анализ фрагментарных данных, собранных по крупицам многими

исследователями в разных районах, позволяют составить представление об образе жизни этих птиц на Кавказе, прояснить отдельные детали их биологии.

Определению птиц в природе, помимо окраски клюва у взрослых птиц, различимой обычно лишь на небольшом расстоянии, а также особенностей силуэта (относительно более короткие крылья и значительно более короткий хвост у клушицы), улавливаемых только при сравнении друг с другом, помогает четкий, дребезжащий голосовой сигнал "жррри" = "фрррю" = "чюррр", издаваемый альпийской галкой и хорошо слышимый в летящих стаях за 0,5 км и более. Обычный же ее призывный крик звучит как резкое свистовое "тиф"="тив", отличающееся от мягкого, иногда чуть хрипловатого крика клушицы "кьяях" = "кряях" = "кррря". Но дифференциация птиц по нему не всегда надежна. В связи с этим альпийскую галку узнать проще, в том числе на большом расстоянии по голосу, тогда как клушицу можно определить наверняка лишь визуально, в пределах хорошей видимости.

Методы и материалы

Материалы по распространению, численности и экологии альпийской галки и клушицы собирались мною параллельно с изучением орнитофауны Северного Кавказа. Обследовался, в основном, Скалистый хребет – от плато Лагонаки на Западном Кавказе в Краснодарском крае до Терека на Центральном Кавказе, отчасти также внутриворонные и предгорные районы Дагестана на Восточном Кавказе. Это позволило составить собственное представление о своеобразии природных ландшафтов в разных районах Кавказа и об условиях обитания, складывающихся в этих регионах для интересующих нас видов.

Северный Кавказ традиционно делится географами на 3 части: Западный, Центральный и Восточный. Западный Кавказ простирается от Тамани до Эльбруса. Это, в основном, лесистая горная страна; субальпийский и альпийский пояса выражены здесь только к востоку от верховий р. Белой (от плато Лагонаки и горного массива Фишт - Оштен). Сухие ландшафты на Скалистом хребте здесь развиты слабо, распространяясь лишь восточнее р. Лабы, где между Скалистым и Боковым хребтами становится хорошо выражена Северо-Юрская депрессия с обширными, выположенными участками вдоль куэсты, используемыми под пастбища, сенокосы и сельскохозяйственные поля, и с расположенными у рек большими посёлками. Пастбища появляются здесь также и на платообразных вершинах Скалистого хребта, полого спускающихся к северу.

Центральный Кавказ расположен между Эльбрусом и Казбеком. Это наиболее высокогорный район Кавказа, где находятся все его 7 вершин-пятитысячников. Здесь развито мощное оледенение с обширными покровными и долинными ледниками. Ущелья на Центральном Кавказе очень глубокие и крутые. Реки, прорезающие Скалистый хребет, формируют узкие, глубокие каньоны.

Следует отметить, что в Приэльбрусье Скалистый хребет выдвинут далеко на север, но между ним и Боковым хребтом на месте Северо-Юрской депрессии располагается безлесное субальпийское плато Бечасын (Бийчесын), изрезанное глубокими балками с ручьями. В прошлом на плато располагались обширные отгонные пастбища, стравливавшие за лето до самой земли многомиллионным поголовьем овец, лошадей и крупного рогатого скота. Однако в 1990-е годы эти пастбища были почти полностью заброшены и заросли высоким мезофильным травостоем.

Восточнее Бечасына Скалистый хребет вплотную приближается к Боковому хребту, и Северо-Юрская депрессия между ними представлена сравнительно небольшими аридными котловинами в долинах транзитных рек и их боковых притоков. В Приэльбрусье Скалистый хребет имеет платообразные, столовые вершины, покрытые остепненными и субальпийскими лугами, используемыми под пастбища и сенокосы. Восточнее же северные скаты этого хребта, особенно в его осевой зоне, становятся очень крутыми, обрывистыми, а ниже по склонам покрыты густыми широколиственными лесами и почти лишены пастбищ.

Вершины Скалистого хребта поднимаются на Центральном Кавказе в альпику – на высоту до 2,5-3,5 км над уровнем моря, а его куэсты в Балкарии местами достигают полукилометровой высоты. Но в Северной Осетии, где складчатые структуры этого хребта вздыблены почти вертикально, вершины гор скалисты как с юга, так и с севера, а куэсты сильно разрушены и нередко спускаются вниз в виде сложных, многоярусных кулис. В общем те же ландшафты наблюдаются и в соседней Ингушетии, к востоку от Терека. Поэтому собственно Восточный Кавказ начинается, по сути, лишь в Дагестане.

Основной особенностью Восточного Кавказа является значительное распространение известняковых куэст и многочисленных сухих межгорных котловин во Внутреннем Дагестане, а также субальпийских лугов на платообразных вершинах гор, которые используются, в основном, под интенсивный выпас домашнего скота. Поэтому условия для обитания альпийской галки и, особенно, клушицы там можно считать наиболее оптимальными. При этом общая площадь подобных местооби-

таний в Дагестане столь значительна, что может сравниться со всей остальной территорией высокогорий Северного Кавказа.

Полевые исследования велись мною на стационарах с 18.05 по 04.06.2000 в районе Лагонакского нагорья (Белик, 2001) и в Тебердинском заповеднике с 04 по 12.06.2002 (Барабашин, Белик, 2002). Маршрутные учеты птиц проведены в августе 1998, 1999 и 2000 гг. в Кавказском заповеднике вдоль р. Малая Лаба и Уруштен (Белик, 2000; Белик и др., 2000). В конце апреля - начале мая 2002 г. была обследована котловина Орота на р. Аварское Койсу и бедленды в низовьях р. Рубас в Дагестане (Белик и др., 2002). В июле - августе 2004 г. я экскурсировал в горах по р. Большая Лаба, Уруп, Баксан и Малка (Белик, 2004). Основные же работы (около 1500 км пешеходных маршрутов) осуществлены в летние сезоны 2005-2007 гг., в том числе по программе инвентаризации КОТР на Северном Кавказе, проводившейся Союзом охраны птиц России. В этот период в Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии и Северной Осетии между Кубанью и Терекком вдоль Северо-Юрской депрессии был пройден почти весь Скалистый хребет и все ущелья рек на его северном склоне в районе Кисловодска - Карачаевска. Кроме того, в 2004-2007 гг. были осмотрены некоторые фрагменты Бокового хр. в верховьях Кубани, Малки, Баксана, Чегема, Уруха и Ардона, а также отдельные участки Пастбищного хр. между Кубанью и Баксаном. Многочисленные непродолжительные экскурсии проводились с 1968 г. и в других горных районах Северного Кавказа.

Альпийская галка *Pyrrhocorax graculus*

Типичный высокогорный вид, гнездящийся небольшими колониями численностью до нескольких десятков пар в нишах скал субальпийского и альпийского пояса на Главном и Боковом хр., местами – на Скалистом хр., на высотах от 1500-1800 м до 3000 м н.у.м. (Беме, 1926; Беме, 1958; Поливанов, Поливанова, 2002; наши данные). На Западном Кавказе изредка проникает на скалистые вершины, возвышающиеся среди лесного пояса (г. Большой Тхач, Ачешбок). В гнездовой период перемещения птиц ограничиваются радиусом в 3-4 км (Комаров, Липкович, 2000). После вылета молодняка птицы собираются в стаи, иногда до 300-500 особей, и начинают кочевки, спускаясь на черничники к верхней границе леса, а также на степные сенокосы в долинах рек под куэстами Скалистого хр. На ночевку птицы возвращаются в скалы.

Зимой на Центральном Кавказе альпийские галки держатся стаями до 500-800 особей в остепненных долинах (Беме, 1958; Комаров, 1989; Комаров, Липкович, 2000). С Западного Кавказа, где речные до-

лины покрыты лесом, где совершенно отсутствует облепиха, а стелющиеся можжевельники встречаются лишь в заснеженных высокогорьях, так что кормовая база зимой практически отсутствует, альпийские галки откочевывают, вероятно, в более восточные районы, исчезая в горах Кавказского заповедника до марта (Аверин, Насимович, 1938; Тильба и др., 1995).

После сильных снегопадов альпийские галки могут вылетать в предгорья к Владикавказу и Пятигорску, спускаясь до 600-800 м н.у.м. (Беме, 1958; Парфенов и др., 2005). В исключительных случаях они появляются на равнинах вдали от гор. Так, одиночная альпийская галка была встречена в декабре 1996 г. в г. Ростове-на-Дону*, продержавшись затем здесь в центре города, у колонии обыкновенных галок (*Corvus monedula*), гнездившихся под крышами многоэтажных зданий, несколько лет – до апреля 2002 г. (Маркитан, Бахтадзе, 1997; Белик, 1998; неопубликованные данные).

Распространение

География гнездового ареала альпийской галки изучена недостаточно, поскольку ее сходство с клушицей нередко приводило к ошибкам в определении птиц в природе как в прошлом, так и в последнее время (см., напр.: Динник, 1886; Шарлеман, 1915; Кириченко, 1960; и др.). Специальное внимание на этот момент обращал еще М.Н. Богданов (1879).

По гребню Главного Кавказского хребта альпийская галка распространена на запад до крайних пределов альпийских высокогорий в районе Фишт-Оштенского горного массива на плато Лагонаки (Волчанецкий и др., 1962; Тильба, Мнацеканов, 2008). Она встречается также на изолированной субальпийской вершине г. Ауль (1855 м н.у.м.) к юго-западу от Лагонак (Тильба и др., 1995) и на скалистых вершинах г. Ачешбок (2486 м) и г. Большой Тхач (2368 м), расположенных среди лесов к северу от горного массива Джуга (Аверин, Насимович, 1938). Восточнее альпийская галка заселяет практически все альпийские вершины Главного и Бокового хр., а к востоку от Кубани в небольшом числе появляется и на куэстах Скалистого хр., достигающего там 2,5-3,5 км н.у.м. – на г. Гудгора (2490 м), г. Бермамыт (2644 м), г. Кинжал (2829 м) и др. (Браунер, 1914; Ткаченко, 1966; Поливанов и др., 2000; наши данные).

Детали распространения альпийской галки во внутригорном, известняковом Дагестане выяснены слабо. Южнее она встречается в высокогорьях Бокового хр. (Богосс, Нукатль) (Насруллаев, 1990; Г.С. Джамирзоев, личн. сообщ.). К юго-востоку прослежена до вершин Шал-

* Не исключено, однако, что это была птица, завезенная в Ростов человеком.

буздаг (4142 м), Базардюзю (4466 м) и Шахдаг (4243 м), лежащих на Водораздельном хр. на границе Дагестана с Азербайджаном (Сатунин, 1907; Бутьев, Лебедева, 1992). Дальше на юго-восток, в Азербайджане на Шемахинском нагорье, альпийская галка не найдена (Гамбаров, 1954).

На южных, более лесистых склонах Главного Кавказского хребта, а также на добавочных хребтах альпийская галка встречается значительно реже, чем на северных склонах Большого Кавказа, испытывая там, очевидно, недостаток в кормовой базе (Серебровский, 1925; Гамбаров, 1954; Волчанецкий и др., 1962; Тильба, Маландзия, 2005; Тильба, 2006; и др.).

Нами в летний период этот вид регистрировался в следующих районах Северного Кавказа (табл.1).

Численность

В высокогорьях альпийская галка повсеместно обычна, местами – многочисленна. Лишь на западной границе ареала птиц немного. Так, на плато Лагонаки размеры стай обычно не превышали 10 особей, а на г. Чугуш только однажды в сентябре отмечена стая в 150 птиц. Но на г. Оштен в районе гнездовой колонии в последнее время постоянно держится до 50 особей (Тильба и др., 1995; Тильба, Мнацеканов, 2008). В целом на Западном Кавказе в Краснодарском крае обилие птиц в июне равнялось 6 особ./км², а к началу июля повышалось до 18 особ./ км². Однако общая численность альпийской галки в Кавказском заповеднике оценена всего в 1.000 пар на 2,8 тыс. км² (Тильба и др., 1995; Тильба, 2000).

В Тебердинском заповеднике в Карачаево-Черкесии обилие альпийской галки составляло от 8,0 особ./км² в альпике до 14,0-17,6 особ./км² – в субальпике (Ткаченко, 1966; Поливанов, 2000). На субальпийских и альпийских лугах в Кабардино-Балкарии, по данным П.В. Афонина (1985), обилие достигало 7-8 особ./км².

По моим маршрутным учетам в конце июля - начале августа 2004 г. в высокогорьях Балкарии (Национальный парк "Приэльбрусье": рр. Баксан, Адырсу, Кыртык, Шаукол), при ширине трансекты в 2 км, численность птиц равнялась 220-270 особ./240 км² (см. табл. 1). Принимая условно, что все птицы были взрослыми, усредненное расчетное обилие составляло 0,5 пар/км², или около 2 тыс. пар на всю Кабардино-Балкарию. По оценке же А.Д. Липковича (2000), не менее 3.000 пар альпийских галок обитало только в районе Кабардино-Балкарского заповедника (1000 км², из которых лишь 13 % занимают альпийские луга).

В Северной Осетии альпийские галки постоянно гнездятся в Зарамагской котловине (500 птиц), а также в Хилакском (200) и Цейском (350) ущельях Бокового хр. (Комаров, 1989). В верховьях Цейского

ущелья в 1985 г. обитало около 100 птиц, державшихся в радиусе 3-4 км (Комаров, Липкович, 2000), т.е. 50 пар на 30-50 км². В Северо-Юрской депрессии в долине р. Гизельдон в конце августа 1960 г. обилие альпийских галок не превышало 1 особ./км² и лишь на субальпийских лугах на южном склоне Скалистого хр. достигало 5 особ./км² (Второв, 1962).

Таблица 1

Летние встречи альпийской галки на Северном Кавказе

Даты	Места встреч	Численность птиц
Краснодарский край		
16.08.2000	г. Джуга (2976 м), Боковой хр.	60 и 100 птиц, возможно одна и та же стая, на лугу
Карачаево-Черкесия		
15.10.1986	р. Теберда, пос. Домбай	Стайки и пары пролетающих птиц
16.10.1986	Клухорский пер. (2782 м), Водораздельный хр.	Стайки и пары пролетающих птиц
11.10.1991	г. Хатипара (3150 м), Главный хр., Теберда	Довольно много птиц
4-12.6.2002	ущ. Алибек, Уллу-Муруджу, Горалькол	Стайки и пары пролетающих птиц
26.10.2002	р. Теберда, пос. Домбай	Большая стая в небе над горами
26.09.2004	р. Алибек, верховья (3165 м), Главный хр.	4 птицы высоко в небе
01.06.2005	г. Гудгора (2489 м), Скалистый хр.	1 птица в колонии клушиц на кузесте
05.07.2006	р. Подкумок, верховья ущелья (1500 м)	2-3 пары на степном пастбище у колонии клушиц
Кабардино-Балкария		
31.07.2004	р. Баксан выше Тырнауза (1600 м), Боковой хр.	30-50 птиц на скальной стене левого берега
01.08.2004	р. Баксан, ниже с. Верх. Баксан, Боковой хр.	40 птиц летают над склонами
02.08.2004	р. Адырсу, верховья ущелья (2800 м), Боковой хр.	30 и 30-40 птиц носят корм в гнезда у гребней хребтов
03.08.2004	р. Кыргык, устье (1900 м), Боковой хр.	20-30 птиц на горно-степном пастбище
04.08.2004	р. Кыргык, середина ущелья (2800 м)	40-50 птиц на скалах в субальпике
07.08.2004	р. Шаукол, сыртовая долина (2400 м)	30 птиц на субальпийских пастбищах
04.08.2006	г. Каракая (2400 м), Скалистый хр.	100 птиц пролетели вечером с юга к кузесте
05.08.2006	р. Черек-Хуламский, ур. Тотур (1900 м)	70-80 птиц на сенокосах под кузестой Скалистого хр.
09.08.2006	р. Баксан, с. Былым, Скалистый хр.	Крик пролетевших птиц
10.08.2006	г. Кинжал (2829 м), Скалистый хр.	Несколько стаяк кормится на субальп.лугу
19.07.2007	р. Баксан, пос. Азау (3000 м), верховье ущелья	Изредка пролетают пары
24.08.2007	р. Псыгансу, каньон в Скалистом хр. (1500 м)	50 птиц на скале
Северная Осетия		
30.07.2007	Згидский пер. (2500 м), Северо-Юрская депр.	7 птиц летят утром от кузесты Скалистого хр. на юг
30.07.2007	р. Сонгутидон, с. Дунта, Северо-Юрская депр.	5-10, 10 и 5 птиц летят днем со степных пастбищ на юг
01.08.2007	р. Урух, окрестности с. Мацута (1300 м)	5 птиц в стае клушиц кормятся на степных пастбищах
21.08.2007	р. Ардон, Зарамагская котловина (2000 м)	400-500 птиц кормятся в горной степи

Обилие альпийской галки на субальпийских лугах Главного и Бокового хр., по данным Ю.Е. Комарова (1991), колеблется по месяцам от 0 до 24, в среднем – 6 особ./км². А в горных посёлках, расположенных среди субальпийских лугов, осенью изредка концентрируется до 180 особ./км² (табл.2). Общая же численность этих птиц в Северной Осетии составляет, по экспертной оценке, 6-8 тыс. особей, или 3-4 тыс. пар (Комаров, Липкович, 2000).

Таблица 2

Обилие альпийской галки и клушицы в горах Северной Осетии
(особи/кв.км)
(по: Комаров, 1991)

	Субальпийские луга		Культурный ландшафт (горные посёлки)					
	Альпийская галка	Клушица	Альпийская галка			Клушица		
			Бурон	Зарамаг	Цей	Бурон	Зарамаг	Цей
Март	4	1	0	0	13	0	0	87
Апрель	0	0	0	0	0	0	0	0
Май	24	4	0	0	0	0	0	0
Июнь-июль	0	10	0	0	0	0	0	0
Сентябрь	0	0	0	0	0	0	134	0
Октябрь	11	31	0	0	180	0	0	133
Январь-февраль	5	0	0	0	0	0	0	0

В Чечне и Ингушетии в горно-степных районах учитывалось 2,6 особ./10 км маршрута, а в субальпийских районах – 3,8 особ./10 км маршрута (Гизатулин и др., 2001), т.е. обилие птиц составляло там 0,1-0,2 особ./км². В высокогорьях Дагестана альпийская галка тоже обычна. На субальпийских лугах Водораздельного хр. в окрестностях аула Куруш ее обилие составляло, в среднем, 6, а максимально – до 11 особ./км² (Бутьев, Лебедева, 1992). Расчет усредненного обилия, сделанный на основе маршрутных учетных данных Г.С. Джамирзоева и А.Н. Хохлова (1997), полученных в верховьях рек Мазачай и Мулларчай (среднее течение р. Самур), дает показатели, близкие к нашим по Балкарии: 220 особей/80 км маршрута, или 110 пар/160 км², т.е. примерно 0,7 пар/км².

Исходя из представленных цифр можно провести приблизительную оценку общей численности альпийской галки на всем Северном Кавказе (табл. 3). Полученные цифры оказались примерно в 2 раза ниже экспертной провизорной оценки северокавказской популяции альпийской галки (30-50 тыс. пар), которая была сделана мною ранее (Белик, 2005). Несомненно, эти расчеты требуют еще дальнейшего уточнения на более репрезентативном материале. Динамика же численности альпийской галки на Северном Кавказе в настоящее время совершенно не изучена.

Зимнее население альпийской галки на Центральном Кавказе в Северной Осетии достигает 321,5 особ./км² среди можжевельников в Зарамагской котловине в верховьях Ардона (Комаров, Хохлов, 2003), 43,3 особ./км² – в облепихниках в Даргавской котловине на р. Гизельдон и 33-45 особ./км² – там же на горно-степных пастбищах (Дроздов, Злотин, 1962; Воронкова, Равкин, 1974).

Таблица 3

Численность альпийской галки по регионам Северного Кавказа

Регион	Площадь высокогорий (км ²)	Число пар	Среднее обилие, пар/100км ²	Источник информации
Кавказский заповедник	2.800	1 тыс.	36	Тильба, 2000
Карачаево-Черкесия	4.500	2-3 тыс.	55	Экспертная оценка
Кабардино-Балкария	4.500	3-5 тыс.	89	Липкович, 2000; наши данные
Северная Осетия	2.500	3-4 тыс.	140	Комаров, Липкович, 2000
Чечня и Ингушетия	2.300	1-2 тыс.	65	Экспертная оценка
Дагестан	11.800	7-9 тыс.	42	Экстраполяция
Всего:	28.400	17-24 тыс.	55	

Примечание. Под высокогорьями понимались территории, ограниченные снизу изогипсой 2000 м н.у.м. и занятые, в основном, субальпийскими и альпийскими лугами и нивальными ландшафтами. Их площадь в Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии, Чечне и Ингушетии рассчитана по топографическим картам, а для Дагестана цифры были взяты из работы Г.С. Джамирзоева с соавт. (2000). Реально к высокогорьям были отнесены районы, лежащие между осевой зоной Скалистого хр. и Водораздельным хр., включая и расположенные там интразональные ландшафты.

Размножение

Строительство гнезд на Северном Кавказе отмечалось 10.04.1979 и 12.05.1977 (Комаров, 1989) и 27.05.1980 (Тильба и др., 1995). Наблюдавшиеся птицы выдергивали линявшую шерсть у пасущихся туров и домашних овец и носили ее в гнезда. Спаривание наблюдалось с 15.05.1985, но еще в середине июня у самцов были хорошо выражены клоакальные выступы, а у самок – наседные пятна (Комаров, Липкович, 2000). В единственном осмотренном гнезде альпийской галки 23.06.1985 были обнаружены 2 оперившихся птенца (Комаров, Липкович, 2000).

Слётки в Тебердинском заповеднике отмечались с 8 июня, но в основном – во второй половине июня (Ткаченко, 1966). В Кабардино-Балкарии они встречались с конца мая - начала июня: 28-31.05; 04.06.1954 (Моламусов, 1967) и в конце июля 1989 г. (Тимофеев, 1990), но в высокогорьях Балкарии в начале августа 2004 г. мною выводки не

наблюдались ни разу. В Северной Осетии слётки регистрировались 22.07.1925; 17.07.1947; 03.07.1951 (Беме, 1958), 06.07; 12.07; 02.08 (Комаров, 1989), в конце июля - начале августа (Комаров, Липкович, 2000). На плато Лагонаки выводок альпийских галок встречен 20.07.1998 (Тильба, Мнацеканов, 2008). В Рицинском национальном парке в Абхазии 24.07.2001 наблюдалась стая из 30 особей, среди которых, судя по поведению, были уже самостоятельные молодые птицы (Тильба, Маландзия, 2005). К середине - концу июля альпийские галки, закончив, вероятно, гнездование, собираются в стаи в Кавказском заповеднике (Тильба и др., 1995).

Таким образом, можно полагать, что период гнездования у альпийских галок значительно растянут, вероятно, в зависимости от высоты гнездовых районов над уровнем моря, погодных факторов, индивидуальных особенностей птиц и др. Но большая часть альпийских галок приступает к размножению в середине мая - середине июня, а вылет слётков у них происходит в середине июля - начале августа. Ранние даты регистрации "слётков" связаны, возможно, с ошибками в результате наблюдения пар, в которых самцы кормили своих самок, что характерно для многих врановых птиц перед яйцекладкой. Поскольку репродуктивный период у альпийской галки составляет 50-57 дней (3-5 – яйцекладка; 18-21 – насиживание; 29-31 – выкармливание) (Snow, Pergins, 1998), вылет слётков в конце мая - начале июня возможен лишь при том условии, если альпийские галки приступают к откладке яиц в начале апреля, что весьма сомнительно для этих в целом насекомоядных птиц в условиях высокогорий – при снежном покрове, в период дефицита кормов и строительного материала для гнезд.

Питание

В летний период птицы кормятся, в основном, насекомыми (различными жуками, прямокрылыми и др.), а также наземными моллюсками, которых собирают на земле – на стравленных пастбищах, сенокосах или низкотравных альпийских коврах, стаями обследуя склоны, часто передвигаясь при этом шеренгами, волна за волной перелетая через фронт стаи (Комаров, 1989). Нередко птицы высматривают добычу с высоких камней или зависая в воздухе невысоко над землей. Особенно часто последний способ используется весной, когда галки охотятся на позвоночных – мышевидных грызунов (Тильба и др., 1995) или ящериц (Ткаченко, 1966), заменяющих птицам дефицитных в этот период насекомых. Летом отмечались случаи нападения на птенцов наземногнездящихся птиц (Комаров, Липкович, 2000). Изредка альпийские галки поедают свежие листья злаков (Ткаченко, 1966).

Во второй половине лета галки часто переходят на питание ягодами послевающей в это время черники (Комаров, Липкович, 2000), а осенью и зимой существует, в основном, за счет шишкоягод можжевельника, покрывающего крутые сухие склоны в высокогорьях или в аридных котловинах, а также ягод облепихи, остающихся на кустах в поймах рек до весны (Дроздов, Злотин, 1962; Ткаченко, 1966; Комаров, 1989; Комаров, Липкович, 2000). Кроме того, в отдельных районах альпийские галки специализируются на использовании пищевых остатков в местах стоянок альпинистов и туристов, а зимой часто кормятся на свалках и помойках в высокогорных поселках и на туристических базах (Комаров, 1989; Липкович, 1998; Комаров, Липкович, 2000; Поливанов, Поливанова, 2002; Маловичко, Федосов, 2005), спускаясь в долины рек, а из альпика – к верхней границе леса (Беме, 1958; Ткаченко, 1966).

Клушица *Pyrhocorax pyrrhocorax*

Клушица является типичным пустынно-горным склерофилом, гнездящимся обычно небольшими колониями, нередко также одиночными парами в нишах скал, местами – на искусственных сооружениях в горно-степном, реже – в субальпийском поясе на Скалистом и, отчасти, на Боковом хр. на высотах от 750-800 м н.у.м. (Беме, 1926; Моламусов, 1967) до 2500-2600 м н.у.м. (куэсты г. Бермамыт, 2005 г.). В некоторых засушливых районах клушица распространена до безлесных предгорий, гнездясь на Пастбищном хр. (окрестности Кисловодска, р. Баксан, р. Терек), а местами даже на скалах и в постройках среди подгорных равнин на высоте всего около 600 м н.у.м. (район Пятигорска) (Беме, 1958; Парфенов и др., 2005). На краевых хребтах в Дагестане может спускаться даже до 300-400 м н.у.м., гнездясь на хр. Нарат-Тюбе (Каратёбе) близ Махачкалы (Букреев, Джамирзоев, 2004). В послегнездовой период собирается в крупные скопления. В ходе кочевок может появляться в высокогорьях Главного хр., а также, вероятно, на скалах в лесном поясе гор. Зимой держится небольшими стаями в сухих долинах рек обычно близ своих гнездовых местообитаний на скалах, которые используются, вероятно, для ночевки. При выпадении глубокого снега, из высокогорий перемещается на север, в малоснежные районы Карачаево-Черкесии (Ткаченко, 1966). При сильных снегопадах может откочевывать в предгорья (Беме, 1958; Парфенов и др., 2005). Иногда отмечаются дальние залеты клушиц на равнину, вплоть до Нижнего Дона, где 06-10.04.1913 близ Ростова были добыты 2 самца и 1 самка (Белик, 1996).

Распространение

На Северном Кавказе населяет почти весь Скалистый хр. к западу до р. Уруп (Караваев, 2000; наши данные), гнездясь на скалах куэст, в ущельях транзитных рек и местами в речных каньонах на его безлесных северных склонах. В.М. Поливанов с соавт. (2000) указывает распространение клушицы по всему протяжению Скалистого хр. в Карачаево-Черкесии, однако на г. Ахмет-скала у р. Большая Лаба ни мною в 2004 г., ни П.А. Тильбой (личн. сообщ.) за все годы исследований ее гнездование не регистрировалось. Кроме того, Ю.В. Аверин и А.А. Насимович (1938) встречали клушицу 25.06.1935 на скалах г. Ачешбок в лесистом междуречье Малой Лабы и р. Белой, но скорее всего это была залетная птица.

К востоку от Кубани клушица гнездится по ущельям небольших рек на северных склонах Скалистого хр. в окрестностях Кисловодска, а также на его южных куэстах в Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии, Ингушетии и Чечне (Беме, 1926, 1930; Гептнер, 1926; Радищев, 1926; Беме, 1958; Моламусов, 1967; Поливанов и др., 2000; Гизатулин и др., 2001; и др.).

К северу от Скалистого хр. клушица найдена на гнездовье на хр. Боргустан и на Джинальском хр. у Кисловодска (Хохлов, Тельпов, 1989; Тимофеев, Хохлов, 1999; Парфенов и др., 2005), в 2007 г. наблюдалась мною на Пастбищном хр. по левобережью Баксана в устье р. Гунделен, регистрировалась на Тереке у пос. Редант (Беме, 1926). В начале XX в. ее гнездовья находили у Пятигорска, вероятно – на скалах лакколлитов (Беме, 1958), а сейчас клушица изредка гнездится там также в нишах построек (Парфенов и др., 2005).

К югу от Скалистого хр. клушица заселяет скалы в субальпийском поясе гор на отрогах Бокового хр., где ведется выпас домашнего скота, а в пределах аридных котловин (напр., Зарамагская котловина в верховьях р. Ардон в Северной Осетии) проникает и на склоны Водораздельного хр. (Тимофеев, 1996). В альпийских высокогорьях Главного Кавказского хр. она появляется, вероятно, в основном на кочевках.

В Тебердинском заповеднике клушица встречается лишь на Бовом хр., в основном на северной окраине заповедника – по долинам рек Муха и Эпчик, где распространены горные пастбища (Ткаченко, 1966). Регулярно встречается в субальпийском поясе на хр. Абишира-Ахуба в районе Архыза (Резник, Богатырев, 1967), западнее отмечена 11.06.1930 на хр. Магишо в междуречье Большой и Малой Лабы (Туров, 1932) и на пер. Аспидном в междуречье Уруштена и Киши (Волчанецкий и др., 1962), а на плато Лагонаки 09.08.1926 встречены, вероятно,

уже кочующие птицы (Туров, 1928, 1932), если только здесь не было ошибок в их определении.

Детали распространения клушицы в Дагестане изучены хуже. Во Внутреннем Дагестане, по нашим наблюдениям 2002 г., она обычна на известняковых скалах по ущельям рек бассейна Койсу. Обычна она также в Агульском р-не на юго-востоке Внутреннего Дагестана (Вилков, 2001). К характерным обитателям аридных котловин Дагестана клушицу относил К.Н. Россиков (1888). В качестве обычной птицы она отмечается для субальпийских и альпийских лугов в сланцевых горах в верховьях Аварского Койсу (Насруллаев, 1990). Обычна и многочисленна она по всему аридному ущелью Самура между Самурским и Водораздельным хр. и на северных склонах Главного Кавказского хребта в районе г. Базардюзю (Красовский, 1932; Бутьев, Лебедева, 1992; Джамирзоев, Хохлов, 1997). Местами птицы заселяют краевые хребты, например хр. Нарат-Тюбе (Каратёбе) близ Махачкалы, в районах с максимальными высотами всего в 506-575 м н.у.м. (Букреев, Джамирзоев, 2004). В мае 2002 г. 1-2 пары клушиц обнаружены нами у останцовой горы Даджикала (451 м н.у.м.) среди полупустынных глинистых бедлендов в низовьях р. Рубас на юго-востоке Дагестана, на высоте около 400 м н.у.м.

На лесистых южных склонах Главного Кавказского хребта, а также на добавочных хребтах к югу от водораздела Большого Кавказа клушица практически не встречается (Лауниц, 1912; Серебровский, 1925; Волчанецкий и др., 1962; Маландзия, Тильба, 2004; Тильба, 2006; и др.). Достоверно она найдена лишь в аридном Шемахинском нагорье на севере Азербайджана (Гамбаров, 1954). Обитает клушица также в изолированном очаге ареала в низкогорьях Гобустана на Апшеронском полуострове к западу от Баку (Patrikeev, 2004).

Таким образом, оптимум ареала клушицы на Северном Кавказе приходится на аридные котловины Северо-Юрской депрессии, расположенной между известняковыми куэстами Скалистого хр. и горно-степными склонами Бокового хр. В сухих районах она обычна также между Боковым и Водораздельным хребтами. Но в районах, где выпас домашнего скота отсутствует, а склоны ущелий зарастают высокотравьем, а тем более лесом, клушица исчезает.

Численность

В большинстве районов своего ареала на Северном Кавказе клушица отмечается как обычная, местами – многочисленная птица, но конкретные оценки ее численности для отдельных территорий практически отсутствуют. Лишь для Северной Осетии приведены крайне ори-

ентировочные расчеты в 600 особей (Комаров, 1989), а позже – в 1100-1800 птиц (Комаров, Липкович, 2000). Столь же примерная оценка (15-25 тыс. пар) дана и мною для всего Северного Кавказа (Белик, 2005).

Обилие клушицы на скальных обнажениях г. Бараныха (куэста Скалистого хр. в долине р. Уруп) в 1997-98 гг., по данным А.А. Караваева (2000), в мае составляло 60, а в июне – 340 особ./10 км маршрута, а на горных лугах в мае - июне там кормилось от 8 до 25 особ./км², т.е., как минимум, 4-13 пар/км². Но 27.05.2007 на том же участке г. Бараныха на маршруте в 4 км было учтено всего 18 птиц (А.А. Караваев, личн. сообщ.).

В Кабардино-Балкарии на субальпийских лугах и в горной степи в мае - июле 1979-81 гг. учитывалось, в среднем, 2 и 5 особ./км² (Афонин, 1985). В аридной Даргавской котловине на р. Гизельдон в Северной Осетии в конце августа 1960 г. на 54 км маршрутов было учтено 750 клушиц, а их обилие в разных биотопах колебалось от 11 до 56 особ./км² (Второв, 1962), или, в пересчете, 3-14 пар/км². В Чечне и Ингушетии в горных степях Северо-Юрской депрессии учитывали 3,8 особ./10 км, а в субальпике Бокового хр. – 4,8 особ./10 км маршрута (Гизатулин и др., 2001).

Обилие клушиц в Северной Осетии на субальпийских лугах Главного и Бокового хр., по данным Ю.Е. Комарова (1991), колеблется по месяцам от 0 до 31, в среднем – 7 особ./км². А в горных посёлках, расположенных среди субальпийских лугов, осенью изредка концентрируется до 133-134 особ./км² (табл.2).

На субальпийских лугах Водораздельного хр. на юго-востоке Дагестана держалось 0,2-17,0, в среднем – 4 особ./км² (Бутьев, Лебедева, 1992). На краевом хребте Нарат-Тюбе близ Махачкалы учтены 2 пары на 10 км маршрута, или 0,4 пары/км² (Букреев, Джамирзоев, 2004). Для скал высокогорного Дагестана Е.В. Вилков (2005) приводит обилие клушицы в 1,8-31,3 особ./км², но как и где были получены эти данные – не конкретизирует. В ущелье Самура Г.С. Джамирзоев учёл 35 клушиц на 80 км маршрута (Джамирзоев, Хохлов, 1997), что, при ширине трансекты в 1 км, дает усредненное ориентировочное обилие в 0,4 особ./км²*.

К сожалению, экстраполировать эти данные на весь ареал клушицы весьма сложно из-за отсутствия точных данных о его площади, а также из-за спорадичности и локальности распространения гнездовых

* По замечанию Г.С. Джамирзоева (личн. сообщ.), большая часть маршрута по Самуру проходила в высокогорьях, где клушиц было мало. В других районах Дагестана их обилие доходит местами до 4-6 особ./км². Усредненные же показатели обилия для всей горной части Дагестана, по его мнению, должны быть около 1-2 особ./км².

колоний. Более полные данные по численности клушицы были собраны мною в 2005-2007 гг. на Скалистом хр. в районе г. Кисловодска – между Кубанью и Малкой. В первой половине августа 2005 г. вдоль кузсты Скалистого хр. было учтено около 500 особей, кормившихся стаями на пастбищах у г. Бермамыт (300), г. Гумбаши (50), над с. Нижняя Мара (150). В июле 2006 г. клушицы держались также над с. Верхняя Мара (10-20 птиц) и с. Хумара (2-4). Кроме того, большая колония находилась на западных стенах г. Гудгора близ перевала Гумбаши.

В этом же районе много птиц держалось в 1979-1980 гг. в верховьях р. Джегута на северных склонах Скалистого хр. (Хохлов, Тельпов, 1989). Но рядом, в верховьях р. Кумы, они не отмечены мною ни в августе 2005 г., ни в июле 2006 г. В верховьях Подкумка в июне 2006 г. учтено около 80 птиц на 15 км долины. Обычны клушицы были в низовьях р. Эшкакон, где в июне 2006 г. учтена стайка до 10 птиц, в июле 2006 г. – около 50 особей, а в декабре 2007 г. – около 40 птиц, хотя в августе 1971 г. там держалось более 1000 клушиц (Хохлов, Тельпов, 1989), а позже отмечалась их колония до 50 пар (Маловичко, Федосов, 2005). Наконец, в верховьях р. Аликоновка в июле 2007 г. держалась стая из 42 особей. В 1970-е годы до 3 пар гнездились у Кисловодска по р. Березовой (Хохлов, Тельпов, 1989), но в июне 2005 г. мы их там не встретили.

Учитывая, что в июле - августе большинство птиц было с выводками, которые, по моим наблюдениям, редко превышали 2 слётков, можно рассчитать примерную численность этой локальной популяции, составляющую около 200 пар/1000 км² обследованной территории. Принимая во внимание неизбежный недоучет птиц на маршрутах и неполноту обследования, можно полагать, что реальное обилие клушицы на Скалистом хр. в районе Кисловодска в начале XXI в. составляло 30-50 пар/100 км². А общая численность птиц на Скалистом хр. между Урупом и Баксаном, где условия обитания являются в целом достаточно сходными, составляла около 600-1000 пар.

Судя по материалам предыдущих исследований (Хохлов, Тельпов, 1989; Хохлов и др., 1991; Маловичко, Федосов, 2005; и др.), в последние годы на этом отрезке Скалистого хр. произошло заметное снижение численности клушиц. А в верховьях Подкумка, Кумы и в других местах в 2005-2006 гг. мною непосредственно наблюдалось довольно много их пустовавших гнездовых ниш со следами помета.

Дальше к востоку, между Баксаном и Тереком, имело место, по видимому, еще более резкое снижение численности клушиц. Ниже приведены результаты наших наблюдений, выполненных в 2004-2007 гг. в аридных котловинах Северо-Юрской депрессии в Кабардино-Балкарии и Северной Осетии (табл.4). На основе этих данных можно предпола-

гать, что здесь на Скалистом хр. – вплоть до границ Дагестана – сейчас гнездится, очевидно, всего несколько сотен пар клушицы.

Таблица 4

Встречи клушицы на Скалистом хребте и в Северо-Юрской депрессии на территории Кабардино-Балкарии и Северной Осетии в 2004-2007 гг.

Район работ	Даты	Маршрут (км)	Число птиц	Примечания
г. Кинжал, плато	10.8.2006	13	нет	Тимофеев (1996): отмечал птиц
р. Малка, выше с. Хабаз	11-13.8.2006	26	нет	
	19-23.6.2007	33	нет	
р. Гунделен-Тызыл	19-21.5.2007	55	нет	
р. Баксан, с. Былым	7.8.2004	10	нет	Гептнер (1926): в 1923 г. обычные стаи
	8-9.8.2006	16	нет	Радищев (1926): в 1923-25 гг. очень обычны
	21-22.5.2007	13	крик 1 шт.	
	20.7.2007	5	нет	
Баксан – Чегем	20-21.7.2007	17	крик вдали	
р. Чегем, ур. Актопрак	2-3.8.2006	15	неск. шт.	Афонин (1985): в 1980 г. обычны
	21-22.7.2007	13	нет	
р. Чегем, с. Эльтобю	3-4.8.2006	9	30-50	Афонин (1985): в 1980 г. обычны
Чегем – Черек	4-5.8.2006	10	10 шт.- ?	Возможно – альпийские галки
р. Черек, с. Безенги	5-7.8.2006	30	10-15	Радищев (1926): в 1923-25 гг. несколько пар Моламусов (1967): в 1960 г. гнезд. регулярно Афонин (1985): в 1980 г. обычны
р. Черек, с. В.Балкария	23-24.7.2007	4	нет	Моламусов (1967): в 1960 г. гнезд. регулярно
	23.8.2007	4	нет	
р. Псыгансу	24.8.2007	12	20 шт.- ?	Возможно – альпийские галки
р. Урух, с. Мацута	31.7-2.8.2007	20	100	2 орла-могильника гоняли 1 клушицу
Урух – Ардон	28-30.7.2007	33	2 шт.- ?	Возможно – альпийские галки
р. Ардон, с. Зинцар	21-22.8.2007	7	нет	
р. Фиагдон, пос. В.Фиагдон	19.8.2007	15	нет	Комаров (1989): в 1986 г. гнездились
Фиагдон – Гизельдон	17-18.8.2007	13	нет	
р. Гизельдон, с. Даргавс	17-18.8.2007	5	нет	Беме (1958): в 1925-51 гг. гнездились Второв (1962): в августе 1960 г. оч. много
р. Геналдон, с. Кармадон	18.8.2007	4	нет	

В Дагестане, где ситуация остается, по-видимому, пока относительно стабильная, численность птиц можно примерно рассчитать на основе приведенных выше данных, показывающих значительное сходство с показателями по Кабардино-Балкарии и Чечне (Афонин, 1985; Гизатулин и др., 2001). Всего на площади 20.000 км² горного Дагестана, где около 20 % занимают горные степи и субальпийские луга, при обилии 4 особ./км² лугов (Бутъев, Лебедева, 1992) может гнездиться до 8.000 пар, а при усредненном обилии в 0,4 особ./км² (Джамирзоев, Хохлов, 1997) здесь обитает примерно 4.000 пар клушиц. То есть, общая численность клушиц в Дагестане составляет, очевидно, около 6.000

пар*. А всю популяцию этого вида на Северном Кавказе, с учетом птиц, сохранившихся на отрогах Бокового хр. на Центральном Кавказе, можно оценивать в 7-10 тыс. пар, т.е. в 2-3 раза меньше, чем давалось раньше (Белик, 2005).

Зимняя численность клушицы в Даргавской котловине на р. Гизельдон (Северная Осетия) в 1960 г. составляла 36,7 особ./км² – в облещишниках у реки и 49,3 особ./км² – на субальпийских лугах (Дроздов, Злотин, 1962). Но в бесснежную зиму 1968 г. клушиц там почти не было, и на горно-степных пастбищах учитывалось всего по 0,01 особ./км² (Воронкова, Равкин, 1974).

Размножение

Гнезда клушица устраивает обычно в небольших нишах или щелях различных скал, как правило – на освещенных, обогреваемых солнцем отвесных стенах. Иногда птицы гнездятся на полках в обширных темных гротах и очень редко, если поблизости от богатых кормовых стаций нет подходящих для гнездования ниш, – на открытых полках скальных стен (Тимофеев, Хохлов, 1999).

В Северной Осетии в Мамисонском ущелье в верховьях р. Фиадгон в последние десятилетия началась синантропизация клушицы, и многие пары гнездятся там в нишах каменных стен внутри старых, заброшенных сторожевых башен в древних аланских аулах, а одна пара несколько лет гнездилась под перекрытиями моста через реку Мамисондон (Тимофеев, 1996). Синантропное гнездование в жилых и заброшенных постройках в последние годы стало отмечаться также в верховьях Кубани и в Пятигорске (Парфенов и др., 2005).

Пары у клушиц, как и у многих других врановых птиц, постоянные и сохраняются практически в течение всей жизни, до гибели одного из партнеров (Тимофеев, Хохлов, 1999). У своих колоний в окрестностях Кисловодска стаи клушиц появляются в середине февраля, а уже в конце февраля наблюдаются пары, обследующие скалы в поисках подходящего места для гнезд. Основная роль в выборе гнездовых ниш принадлежит самкам, которые, преимущественно, и осматривают их (Тимофеев, Хохлов, 1999). В начале апреля уже многие пары занимают гнездовые ниши и по нескольку раз в день посещают их. В это время нередки воздушные игры клушиц, различные их эволюции в воздухе с древесными веточками. Перед началом строительства гнезда самец на скале поблизости от него передает самке ритуальную веточку. Продол-

* Учитывая последние данные Г.С. Джамирзоева (см. выше), эта цифра, вероятно, занижена. По его мнению, общая численность клушицы в Дагестане должна быть выше, чем у альпийской галки.

жительность периода от выбора места для гнезда до начала его строительства может достигать 4 недель. Молодые птицы иногда продолжают поиск места для гнезд до середины мая.

Около 73 % найденных в окрестностях Кисловодска гнезд клушицы размещалось в вертикальных трещинах скал, иногда на глубине до 1,6 м. В горизонтальных щелях располагалось 19,5 %, а в нишах – 5 %. В гротах отмечено 5 случаев гнездования, а на открытых полках скал – 3 случая, наблюдавшиеся на "бараньих лбах" в районе г. Шиджатмаз близ р. Хасаут, где скалы были сглажены древним ледником (Тимофеев, Хохлов, 1999). В Мамисонском ущелье в верховьях р. Ардон на высоте 1900-2200 м н.у.м. клушицы гнездились в 7 заброшенных в 1940-е годы небольших селениях, тянувшихся вдоль реки на 11 км. В каждом ауле обитало по 1-3 пары, гнездившиеся по одиночке в старых башнях (Комаров, 1989). Они занимали ниши размером 30×40 и глубиной 30-45 см, оставшиеся в стенах от балок межэтажных перекрытий на высоте от 4 до 12 м над землей. В 1993 г. одна пара загнездилась там под бетонным мостом в 2,5 м над водой на полке 2-тавровой балки поверх жилого гнезда оляпки, а в 1994 г. там же поверх своего старого гнезда построила новое. Еще 3-5 пар гнездились в Мамисонском ущелье на скалах (Тимофеев, 1996).

Начало строительства гнезд отмечается с конца марта (27.03.1995 в верховьях р. Малка; 31.03.1974 на г. Верхний Джинал) до конца мая (21.05.1992 в верховьях р. Ардон; 27.05.1996 на г. Верхний Джинал), а массовое строительство наблюдается во 2-й декаде апреля (Хохлов, Тельпов, 1989; Тимофеев, 1996; Тимофеев, Хохлов, 1999). В Тебердинском заповеднике клушицы приступают к строительству гнезд в середине апреля (Ткаченко, 1966). В Мамисонском ущелье птицы начали посещать одну из башен в конце марта, а строили гнездо с 07.04.1994, но до 10.05. кладки в нем не было (Тимофеев, 1996).

В основании гнезда устраивается обычно платформа из веток и корней можжевельника, березы, тёрна, иногда – из сухих стеблей крупных травянистых растений диаметром 2-8 мм и длиной до 25-30 см. Среди веток нередко встречаются комки земли. Строительный материал собирают самец и самка, улетаая за ним иногда за 1 км и более от гнезда, обычно – вниз по склону. Укладкой же материала в гнездо занимается, в основном, самка (Тимофеев, Хохлов, 1999).

Лоток всегда выстилается шерстью диких (тура, серны, зайца, однажды – медведя) или домашних (овец, коз, собак) животных. Толщина войлочной выстилки достигает 3-4 см (Комаров, 1989). Иногда клушицы используют для строительства гнезд проволоку, обрывки верёвок, ткани, полиэтилена (Тимофеев, 1996). Размеры гнезд в скалах

сильно варьируют в зависимости от формы гнездовой ниши. В вертикальных щелях гнездо заполняет всю полость и приобретает неправильную форму; в нишах и горизонтальных щелях оно имеет более или менее округлую форму. Лоток в гнездах отличается более постоянными размерами (табл.5).

Спаривание отмечается после постройки гнезда, иногда – лишь через 14 дней (Тимофеев, Хохлов, 1999). Но В.А. Тельпов отмечал первую копуляцию уже 01.04.1973 (Хохлов, Тельпов, 1989). В этот период птицы часто посещают гнезда, самец нередко кормит самку. Первое яйцо появляется через 2-18 дней после завершения строительства гнезда (Тимофеев, Хохлов, 1999).

Таблица 5

Размеры гнезд клушицы (в мм)
в Мамисонском ущелье и в окрестностях Кисловодска
(по: Комаров, 1989; Тимофеев, 1996; Тимофеев, Хохлов, 1999)

Промеры гнезд	Комаров, 1989 (n=3)			Тимофеев, 1996 (n=4)			Тимофеев, Хохлов, 1999 (n=37)		
	1	2	3	min	max	med	min	max	med
D гнезда	250	280	280	280	476	351,5	287	430	347
H гнезда				120	163	144,5	117	193	142
d лотка	150	170	165	250*	285*	268,5*	248*	284*	271,4*
h лотка	80	70	74	80	105	91,5	78	105	92,2

Примечание: А.Н. Тимофеев и А.Н. Хохлов измеряли диаметр лотка, очевидно, не по внутреннему краю, как принято, а по наружному, поэтому данный показатель у них получился столь велик.

В кладках клушиц в Северной Осетии находили по 3 (n=1) - 4 (n=5) яйца (Тимофеев, 1996), но по другим данным размер кладок составляет там 4-5 яиц (Комаров, Липкович, 2000). По сведениям же Ю.Е. Комарова (1995), кладки в Северной Осетии содержат 3 (n=2) - 4 (n=8) - 5 (n=3) яиц, в среднем – 4,1 яиц на гнездо. Позже Ю.Е. Комаров (2007) привёл другие данные: в кладках отмечали 3 (n=6) - 4 (n=10) яйца, в среднем – 3,6 яиц на гнездо. В окрестностях Кисловодска Н. Волчанов собрал 1 гнездо с 4 яйцами (Беме, 1958), В.А. Тельпов с соавт. (1988) нашел 1 гнездо с 3 яйцами, а Е.А. Парфёнов осмотрел 3 гнезда, в которых было 2 (неполная кладка?) и 4 яйца, а также 4 яйца и 2 только вылупившихся птенца (Парфенов и др., 2005). В г. Пятигорске в одном гнезде было 4 яйца (Беме, 1958), в другом – 5 яиц (Парфенов и др., 2005). По данным М.П. Ильюха и А.Н. Хохлова (2006), в Центральном Предкавказье отмечено 2 гнезда по 3 яйца и 5 гнезд по 4 яйца, в среднем – 3,7 яйца в кладке. Таким образом, размеры кладок у клушицы на Северном Кавказе составляют 2-6 яиц, в среднем (n=49) – 3,8±0,7 яйца, а медиана – 4 яйца на гнездо (n=31).

В гнездах с птенцами в Северной Осетии было по 2 ($n=3$) – 3 ($n=1$) – 4 ($n=3$) птенца (Комаров, 1989). Мною же в выводках в Караево-Черкесии и Северной Осетии наблюдалось обычно по одному, редко – по два слётка, постоянно сопровождавших одну из взрослых птиц, т.е. размер выводков составлял, очевидно, 2-3, иногда – 4 птенца.

Размеры яиц колеблются в пределах $39,4-44,3 \times 27,5-29,6$ мм, в среднем ($n=13$) составляя $42,2 \times 28,9$ мм (табл.6). Самое маленькое яйцо коллектировано Ю.Е. Комаровым (2007): $37,9 \times 27,5$ мм. Масса яиц – 19,1; 17,9; 16,3 г, в среднем – 17,7 г (Тельпов и др., 1988; Хохлов, Тельпов, 1989).

Таблица 6

Размеры яиц в кладках клушицы из окрестностей Кисловодска
(по: Тельпов и др., 1988; Парфенов и др., 2005)

Дата	18.04.1974	26.04.1999	04.05.2001	17.05.2003
1 яйцо	43,9×29,1	42,1×28,7	44,3×29,6	43,6×28,9
2 яйцо	42,0×29,0	40,8×28,7	43,7×29,4	42,9×29,0
3 яйцо	39,5×27,5		42,8×29,0	41,7×29,0
4 яйцо			41,5×28,2	39,4×29,0
Среднее	41,8×28,3	41,4×28,7	43,1×29,0	41,9×29,0
	42,2×28,9			

Яйца откладываются ежедневно; насиживание начинается с 1-го яйца. Так, в с. Калаки в Северной Осетии 18.05.1992 в гнезде в 17:20' вылупился первый птенец, а затем каждый день по утрам появлялись остальные. Скорлупа яиц после вылупления птенцов удаляется на край гнезда или в щели между камнями. Масса 1-дневных птенцов составляла 12,5; 12,8 и 13,8 г (Тимофеев, 1996).

Начало яйцекладки в низкогорных районах (Пятигорск, окрестности Кисловодска) приходится на середину апреля: 18.04.1974 – 3 свежих яйца; 22.04.1994 – 5 яиц; 26.04.1999 – 2 яйца (Хохлов, Тельпов, 1989; Парфенов и др., 2005), продолжаясь здесь до начала мая: 08.05.1921 – 4 свежих яйца; 05.05.1929 – 4 насиженных яйца; 04.05.2001 – 4 яйца; 17.05.2003 – вылупление (Беме, 1958; Парфенов и др., 2005). А в Дагестане на р. Аварское Койсу (800 м н.у.м.) 27.04.1964 в 4 гнездах были найдены уже 2-3-дневные птенцы (Моламусов, 1967), т.е. яйцекладка здесь началась в 1-й декаде апреля. Судя по находкам гнезд с птенцами, в высокогорьях размножение начинается лишь чуть позже – в конце апреля. Так, в высокогорьях Северной Осетии 18.05.1992 было отмечено начало вылупления птенцов (Тимофеев, 1996); 29.05.1979

найдено гнездо с 14-дневными птенцами, а 07.06. в 1978 и в 1980 г. – два гнезда с 18-20-дневными птенцами (Комаров, 1989).

Вылет птенцов в Тебердинском заповеднике регистрировался в конце июня - начале июля (Ткаченко, 1966). В Карачаево-Черкесии на Скалистом хр. в конце июня наблюдалось много молодых (Хохлов, Тельпов, 1989). В Северной Осетии слётки появляются с середины июня и встречаются до середины августа (Беме, 1926; Беме, 1958; Комаров, 1989; Комаров, Липкович, 2000).

Многю первый несамостоятельный выводок встречен 10.06.2006 в ущелье р. Эшакон близ Кисловодска, но до середины июня еще многие птицы носили корм в гнезда. В верховьях р. Аликоновка 12.07.2007 в стае почти все клушицы держались уже со слётками (по 1-2 птенца с одной взрослой птицей). Много слётков в стаях было 01.08.2007 на р. Урух и 05-07.08.2005 у г. Бермамыт (по 1-2 птенца с одной взрослой птицей). Но 06.08.2005 одна пара клушиц еще носила корм в гнездо, а в другом гнезде близ перевала Гумбаши на Скалистом хр. 15.08.2005 был еще слышен крик голодных птенцов. В стаях клушиц, наблюдавшихся мною 15.08.1971 в Балтском ущелье Терека, лишь некоторые слётки еще просили у взрослых корм. Но в Кабардино-Балкарии Х.Т. Моламусов (1967) встречал слетков еще 22-30.08.1960.

Таким образом, гнездовой период, продолжающийся у отдельных пар около 2 месяцев (3-5 дней – кладка, 17-18 дней – насиживание, 31-41 день – кормление птенцов в гнезде; Рустамов, 1954; Snow, Perrins, 1998), в локальных популяциях может растягиваться более чем на 4 месяца. Начало строительства гнезд приходится на конец марта – конец мая, в основном – с середины апреля; начало яйцекладки – с середины - конца апреля, но в низкогорьях, судя по находкам 2-3-дневных птенцов 27.04.1964 (Моламусов, 1967), иногда уже в начале апреля. Появление слётков наблюдается с начала июня (10.06.2006 – Эшакон), но основная их масса вылетает в середине - конце июня и наблюдается в течение всего июля (Беме, 1926; Гептнер, 1926; Беме, 1958; Комаров, 1989; Бутьев, Лебедева, 1992). Несамостоятельные слётки регулярно отмечаются до начала - середины августа, а последние выводки встречаются еще в конце августа (Моламусов, 1967).

Питание

Основу рациона клушиц в летний период составляют беспозвоночные, в основном – насекомые, а также пауки, слизни и др. Изредка птицы поедают листья травянистых растений, ягоды кизила, зерна злаков (Ткаченко, 1966; Моламусов, 1967; Тимофеев, 1996). Специализируются же они на добыче жесткокрылых, прежде всего – различных

копрофагов, которых разыскивают на пастбищах, переворачивая клювом лепешки высохшего помета домашнего скота и других животных (Комаров, 1989).

Весной, в период массового лёта майских жуков, клушицы могут переходить на добычу этих насекомых, отлавливая их на земле, в воздухе или, преимущественно, с лёту на ветвях деревьев. Перед поеданием этих жуков, клушицы удаляли им надкрылья и, как правило, голову (Тимофеев, 1998). Кроме того, птицы поедают жужелиц, чернотелок, ухверток, личинок мух, гусениц и куколки бабочек, пищевые отбросы и т.п. Кормятся клушицы поэтому преимущественно в низкотравных, сухих каменистых степях или на стравленных пастбищах. В конце лета они массово концентрируются на горных сенокосах, где собирают прямокрылых и других насекомых, но в основном жуков (Радищев, 1926).

Зимой важную роль в питании играют ягоды облепихи, но значительную часть времени клушицы кормятся на свободных от снега склонах в речных долинах и в субальпике (Дроздов, Злотин, 1962; Воронкова, Равкин, 1974; наши данные). При выпадении глубокого снега, птицы из высокогорий откочевывают на север в сухие межгорные котловины, в предгорья и даже на равнину к Владикавказу и Пятигорску (Беме, 1958; Ткаченко, 1966; Парфенов и др., 2005), кормясь там в жилых дворах, на свалках, таская съестные припасы с балконов домов в горных посёлках (Комаров, 1989; Липкович, 1998).

Птенцов выкармливают в основном беспозвоночными. По наблюдениям в верховьях Кубани, добыча в гнездо доставляется, в среднем, один раз в час (Птушенко, цит. по: Рустамов, 1954). Подросшим птенцам корм носят самец и самка, как правило – вместе, летая парой. Кормятся птицы обычно стаями, как зимой, так и летом, но обычно обособленно от держащихся рядом альпийских галок (Дроздов, Злотин, 1962; наши данные).

Лимитирующие факторы

Причины, которые вызвали депрессию численности клушицы на Центральном Кавказе, совершенно неизвестны, так как это явление пока не привлекало внимания исследователей. Поэтому сейчас можно говорить о них только в порядке дискуссии, обосновывая свои заключения косвенными данными.

Прежде всего следует отметить, что сокращение численности на Северном Кавказе произошло в последние годы у многих ксерофильных пустынно-горных видов птиц. Так, на Скалистом хр. между Кубанью и Терекком, по моим наблюдениям 2004-2007 гг., очень сильно, по сравнению со второй половиной XX в. (Моламусов, 1967; Комаров, Липкович,

2000; Поливанов и др., 2000; и др.), снизилась численность у кеклика (*Alectoris chukar*), сизого голубя (*Columba livia*), скальной ласточки (*Ptyonoprogne rupestris*), стенолаза (*Tichodroma muraria*), каменного воробья (*Petronia petronia*), снежного вьюрка (*Montifringilla nivalis*), горной овсянки (*Emberiza cia*), возможно – пестрого каменного дрозда (*Monticola saxatilis*), филина (*Bubo bubo*) и еще у ряда видов (Белик, Тельпов, в печати). Например, сейчас на Северном Кавказе почти не осталось диких горных популяций сизого голубя; за 3 летних сезона 2005-2007 гг. на 1500 км пешеходных маршрутов по Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии и Северной Осетии мною отмечено всего 4-5 встреч каменного воробья, в том числе даже в тех местах, где еще в 1950-70-е годы он был вполне обычным видом (Беме, 1958; Даль, 1959; Моламусов, 1967; Bier u.a., 1975; Хохлов, Тельпов, 1984; Тельпов и др., 1988); лишь однажды в эти годы наблюдались снежные вьюрки (Белик, 2006). Заметное сокращение численности произошло также у рогатого жаворонка (*Eremophila alpestris*), связанного в горах с низкими или разреженными растительными ассоциациями.

Одной из причин данного явления могут быть изменения климата, прежде всего – заметное увлажнение летнего периода, отмечаемое даже местными жителями в горах. Эти изменения ведут к более интенсивной вегетации травянистой растительности в горных степях, к структурным трансформациям в биоценозах и, вероятно, к ухудшению кормовых условий для ряда ксерофильных видов птиц. Следует обратить внимание, что явления этого же порядка наблюдаются сейчас и в Тянь-Шане (Чаликова, 2007), а также в ксерофильной орнитофауне степной зоны (Белик, 2000).

Аналогичные изменения в биоценозах происходят и в результате резкого сокращения поголовья домашнего скота в горах, имевшего место в 1990-е годы в период экономического кризиса в России. Оно тоже ведет к восстановлению высокотравных луговых ассоциаций на сбитых прежде пастбищах, а в итоге – к трансформации кормовой базы и ухудшению условий кормодобывания для пустынно-горных видов. При этом увеличение высоты и плотности травостоя способствует, в свою очередь, накоплению влаги на земле, вызывает обильные росы, повышение местного испарения и регулярное формирование кучево-грозовой облачности, т.е. увеличение количества атмосферных осадков.

Одновременно с биоценозическими изменениями в горах в последние десятилетия произошло заметное увеличение численности хищников-орнитофагов (беркута *Aquila chrysaetos*, могильника *Aquila heliaca*, сапсана *Falco peregrinus*, балобана *Falco cherrug*). Особенно же значительный рост популяций наблюдался на Кавказе у ястреба-

тетеревятника (*Accipiter gentilis*) (Белик, 2003а). Это было связано как с природоохранной деятельностью последнего времени, начавшей давать реальные результаты, так и с уменьшением фактора беспокойства для хищных птиц из-за сокращения народонаселения в горах в 1940-е, а затем в 1990-е годы. Кроме того, в эти же периоды опустевшие пастбища в горных ущельях стали интенсивно зарастать лесом, что, с одной стороны, улучшало условия гнездования для ястреба, могильника и ряда других видов хищных птиц, а с другой – сокращало местообитания пустынно-горных видов.

Хищничество тетеревятника (Белик, 2003б) должно особенно заметно сказываться на птицах средней величины – на кеклике, сизом голубе, врановых, в том числе на клушице. Действительно, по наблюдениям в Дагестане и в окрестностях Кисловодска, вселение этого ястреба приводило в некоторых местах к исчезновению его наиболее уязвимых жертв, например, сороки (*Pica pica*), буквально в первые же годы. А сохранялись эти птицы или в районах, удаленных от лесных массивов с гнездами тетеревятника (напр., кеклик), или под защитой других хищников – сипов *Gyps fulvus*, беркутов (напр., сизый голубь). Довольно тесная связь с гнездовьями беркута и бородача (*Gypaetus barbatus*) отмечается и у клушицы (Тимофеев, 1997).

В окрестностях Кисловодска по ущельям Подкумка, Эшкакона и Аликоновки клушица сохранилась лишь в тех районах, где поддерживается достаточно интенсивный выпас домашнего скота, и поэтому склоны и днища ущелий лишены высокого травостоя. На лесистых и удаленных от кошар участках ущелий клушицы сейчас здесь практически не гнездятся. В то же время их почти не осталось и в ущелье р. Хасаут, в том числе вокруг аула Хасаут с обширными сухими пастбищами, что можно объяснить, очевидно, лишь очень высокой плотностью гнездовой тетеревятника (не менее 3-4 пар на удалении до 1,5 км друг от друга) (Крячко, 2004; наши данные).

Касаясь Кабардино-Балкарии и Северной Осетии, где численность клушиц сократилась особенно сильно, следует учесть, что Северо-Юрская депрессия, в которой находились основные гнездовья этого вида, имеет там сравнительно небольшую ширину и весьма крутые склоны, и поэтому менее пригодна для выпаса скота. И его численность там, особенно в Северной Осетии, сейчас очень сильно сократилась, в результате чего пастбища на значительной площади заросли высокотравьем.

Кроме того, северные склоны Скалистого хр., на куэстах которого обычно гнездятся клушицы, покрыты там, в отличие от участка между Урупом и Баксаном, обширными широколиственными лесами и непригодны для кормежки клушиц. В то же время тетеревятник из этих

лесов может легко достигать гнездовых и кормовых станций клушицы под кузстой. Так, ястреба, охотившиеся в сухих каменистых степях, наблюдались мною по Баксану у с. Былым (08.08.2006 – 1 птица), на перевале между Баксаном и Чегемом (21.07.2007 – 1 птица), по Чегему в ур. Актопрак и у с. Эльтюбю (03.08.2006 – 2 птицы), по Череку-Хулаамскому возле с. Безенги и в ур. Усхур (06-07.08.2006 – 5 взрослых и 2 выводка слётков), по Гизельдону у с. Даргавс (17.08.2007 – 1 птица).

Основной добычей тетеревятника на Хасауте, Баксане, Чегеме и Череке служат обычные там малые суслики (*Citellus pygmaeus musicus*), но тетеревятники добывали там, несомненно, и клушиц (Крячко, 2004). Непосредственная охота на них наблюдалась мной также в колониях в ущелье Подкумка. Там же однажды отмечен ястреб с добытой клушицей. А в верховьях р. Ардон ястреб охотился за стаей альпийских галок. Клушицы поэтому панически боятся тетеревятника и сразу же разлетаются при его появлении, тогда как от атакующих могильников взрослые клушицы сравнительно легко уходят, а беркута иногда даже агрессивно преследуют, пытаясь отогнать от своих колоний.

Ситуация на Восточном Кавказе значительно отличается от Центрального, поскольку там во внутриворонном Дагестане сохранились весьма значительные площади сухих пастбищ. поголовье скота в 1990-е годы сократилось там меньше, чем на Центральном Кавказе, и горные степи по-прежнему испытывают достаточно высокую пасторальную нагрузку. Кроме того, тетеревятник начал заселять леса Дагестана сравнительно недавно, и его численность там пока заметно ниже, чем в Карачаево-Черкесии и Кабардино-Балкарии (Витович, 1985; Тельпов и др., 1999; Белик, 2003а; Джамирзоев, 2003; Крячко, 2004; Белик, Тельпов, в печати).

Очевидно, все три разобранных выше фактора имеют отношение к современной динамике численности клушицы. В разных районах они проявляются по разному. Вкупе с ландшафтными особенностями отдельных районов они, вероятно, и определяют нынешнее состояние численности клушицы на Кавказе.

Заключение

Таким образом, альпийская галка на Северном Кавказе является обычным, фоновым видом высокогорных ландшафтов, широко и относительно равномерно распространенным на гнездовье по всем альпийским вершинам Главного и Бокового хр., а на Центральном Кавказе заселяющим и Скалистый хр. Особых негативных воздействий она, по видимому, сейчас не испытывает, а на хозяйственное освоение высокогорий должна реагировать положительно (Sackl, 1997; Комаров, Липко-

вич, 2000). Увеличение ее численности в горах Северного Кавказа, связанное с синантропизацией птиц, отмечалось, по опросным данным, уже в 1980-е годы. В дальнейших исследованиях следует обратить особое внимание на уточнение фенологии размножения альпийской галки, на сбор информации о строительстве гнезд, спаривании птиц, времени появления несамостоятельных слётков.

Клушица же, являвшаяся в недавнем прошлом весьма многочисленным обитателем Скалистого хр., сейчас резко снизила свою численность, особенно на Центральном Кавказе в пределах Северо-Юрской депрессии. Сокращение ее численности здесь, судя по личным сообщениям региональных орнитологов, было заметно уже в 1980-е годы. Более благополучное положение в популяциях клушицы сохраняется, по видимому, пока лишь в Дагестане. Причинами, вызвавшими депрессию ее численности, могли быть как климатические (увеличение увлажненности), так и антропогенные (сокращение пастбищной нагрузки в горах) факторы, которые сказались на мезофитизации растительности в аридных котловинах и на высокогорных пастбищах. Кроме того, существенную роль могло сыграть и интенсивное расселение тетеревины, охотящегося на клушицу, а также распугивающего их у колоний и на пастбищах. В дальнейших исследованиях желательно обратить на эти факторы более пристальное внимание.

В заключение я хочу поблагодарить своих коллег П.А. Тильбу, Г.С. Джамирзоева, А.А. Караваева, О.А. Витовича, Ю.Е. Комарова, которые согласились просмотреть рукопись этой статьи и сделали ряд замечаний по ней, а также предоставили в мое распоряжение некоторые свои неопубликованные данные. Искренне благодарен я также В.А. Тельпову, оказавшему мне большую помощь в организации работ на Центральном Кавказе. Очень признателен я и всем другим своим спутникам и помощникам по многочисленным кавказским экспедициям. Особая признательность Союзу охраны птиц России, оказавшему частичную финансовую поддержку этих работ в 2005-2006 гг.

Литература

- Аверин Ю.В., Насимович А.А., 1938. Птицы горной части Северо-Западного Кавказа // Тр. Кавказского заповедника, вып.1. - С.5-56.
- Афонин П.В., 1985. Структура населения птиц высотных поясов Кабардино-Балкарии // Орнитология, вып.20.- С.104-112.
- Барабашин Т.О., Белик В.П., 2002. Летние наблюдения редких видов птиц в Тебердинском заповеднике // Птицы Южной России: Мат-лы Международ. орнитол. конф. "Итоги и перспективы развития орнитологии на Сев. Кавказе в XXI веке", посвящ. 20-летию деятельности Сев.-Кавказ. орнитол. группы. - Ростов н/Д. - С.43-45.

- Белик В.П., 1996. Материалы к авифауне степного Подонья // Кавказск. орнитол. вестник, вып.8.- Ставрополь. - С.3-8.
- Белик В.П., 1998. Альпийская галка в городе Ростове-на-Дону // Кавказск. орнитол. вестник, вып.10.- Ставрополь.- С.10-11.
- Белик В.П., 2000. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны. - Ростов н/Д.: Изд-во РГПУ. - 376 с.
- Белик В.П., 2000. Хищные птицы на северной окраине Кавказского заповедника // Мат-лы Четвертой науч.-практ. конф. Майкоп. гос. технологич. ин-та: Организмы, популяции, экосистемы. - Майкоп. - С.15-17.
- Белик В.П., 2001. Заметки о редких и малочисленных видах птиц Лагонакского нагорья // Международн. науч.-практ. конф. "Биосфера и человек": Мат-лы конф.- Майкоп.- С.131-135.
- Белик В.П., 2003а. Многолетняя динамика кавказской популяции тетеревятника // Ястреб-тетеревятник: Место в экосистемах России: Мат-лы к 4 конф. по хищн. птицам Сев. Евразии. - Пенза – Ростов. - С.142-145.
- Белик В.П., 2003б. Хищничество тетеревятника и его роль в биоценозах // Ястреб-тетеревятник: Место в экосистемах России: Мат-лы к 4 конф. по хищн. птицам Сев. Евразии. - Пенза – Ростов. - С.146-168.
- Белик В.П., 2004. К летней фауне хищных птиц горной Балкарии // Стрепет, т.2, вып.2.- С.28-35.
- Белик В.П., 2005. Кадастр гнездовой орнитофауны Южной России // Стрепет, т.3., вып.1-2.- С.5-37.
- Белик В.П., 2006. Находка снежного вьюрка в Карачаево-Черкесии // Стрепет, т.4., вып.1.- С.119-120.
- Белик В.П., Бабич М.В., Белик Т.В., 2000. К орнитофауне бассейна Малой Лабы (Северо-Западный Кавказ) // Кавказ. орнитол. вестник, вып. 12. - С. 18-25.
- Белик В.П., Джамирзоев Г.С., Насретдинов Х., 2002. Обследование КОТР Дагестана // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 13.- С.18-20.
- Белик В.П., Тельпов В.А., в печати. Летняя орнитофауна Скалистого хребта (Центральный Кавказ).
- Беме Л.Б., 1926. Птицы Северной Осетии и Ингушии (с прилежащими районами) // Уч. зап. Северо-Кавк. ин-та краеведения, т.1. - С.175-274.
- Беме Л.Б., 1930. Общий обзор условий обитания животных в горной Ингушии и краткий очерк ее фауны птиц // Изв. Ингушск. ин-та краевед., вып.2/3.- С.47-111.
- Беме Р.Л., 1958. Птицы Центрального Кавказа // Уч. зап. Сев.-Осетинск. пед. ин-та, т.23, вып.1. - С.111-183.
- Богданов М., 1879. Птицы Кавказа // Тр. Об-ва естествоисп. при Казанск. ун-те, т.8, вып.4.- С.1-188.
- Браунер А.А., 1914. Кавказские минеральные воды (Терская область) // Орнитол. вестник, № 3. - С.228-230.
- Букреев С.А., Джамирзоев Г.С., 2004. Материалы по редким и малоизученным видам птиц участка «Бархан Сарыкум» заповедника «Дагестанский» // Совр. состояние и проблемы охраны редких и исчезающих видов птиц

- Ожн. федеральн. округа. - Ставрополь. - С.39-43.
- Бутьев В.Т., Лебедева Е.А., 1992. Орнитологические наблюдения в окрестностях селения Куруш // Кавказск. орнитол. вестник, вып.4, ч.1. - Ставрополь. - С.73-83.
- Вилков Е.В., 2001. Особенности летнего населения птиц Агульского района // Кавказск. орнитол. вестник, вып.13. - Ставрополь. - С.27-33.
- Вилков Е.В., 2005. Авифауна высокогорного Дагестана // Горные экосистемы и их компоненты: Труды Международ. конф., т.1. - Нальчик. - С.82-88.
- Витович О.А., 1985. Ястреб-тетеревятник в Тебердинском заповеднике // Птицы Сев.-Зап. Кавказа: Сб. науч. трудов. - М. - С.129-139.
- Волчанецкий И.Б., Пузанов И.И., Петров В.С., 1962. Материалы по орнитофауне северо-западного Кавказа // Труды науч.-исслед. ин-та биологии и биол. фак-та Харьк. ун-та, т.32. - С.8-72.
- Воронкова К.А., Равкин Е.С., 1974. О зимнем населении птиц субальпийского пояса Центрального Кавказа // Орнитология, вып.11. - С.364-366.
- Второв П.П., 1962. К ландшафтной орнитогеографии Центрального Кавказа // Орнитология, вып.4.- С.218-233.
- Гамбаров К.М., 1954. Материалы по орнитофауне восточной части южного склона Главного Кавказского хребта и прилегающей низменности // Труды Ин-та зоол. АН Аз.ССР, т.17.- С.57-112.
- Гептнер В.Г., 1926. Материалы по птицам Горной Балкарии (Некоторые сообщения о фауне горной степи массива Эльбруса) // Учен. зап. Сев.-Кавк. ин-та краеведения, т.1. - С.91-118.
- Гизатулин И.И., Хохлов А.Н., Ильях М.П., 2001. Птицы Чечни и Ингушетии. - Ставрополь. - 142 с.
- Даль С.К., 1959. Ландшафтно-экологический очерк позвоночных животных мест возможной природной очаговости бруцеллеза в Ставропольском крае // Труды науч.-исслед. противочумн. ин-та Кавказа и Закавказья, вып.2.- С.93-144.
- Джамирзоев Г.С., 2003. Тетеревятник в Дагестане // Ястреб-тетеревятник: Место в экосистемах России: Мат-лы к 4 конф. по хищным птицам Сев. Евразии. - Пенза – Ростов. - С.56-62.
- Джамирзоев Г.С., Хохлов А.Н., 1997. К летней орнитофауне высокогорий Дагестана // Акт. вопр. экологии и охраны природы экосистем южн. регионов России и сопред. территорий, ч.1. - Краснодар. - С.110-111.
- Джамирзоев Г.С., Хохлов А.Н., Ильях М.П., 2000. Редкие и исчезающие птицы Дагестана и их охрана. - Ставрополь. - 145 с.
- Динник Н.Я., 1886. Орнитологические наблюдения на Кавказе // Тр. С.-Петерб. об-ва естествоиспытателей, т.17, вып.1. - С.260-378.
- Дроздов Н.Н., Злотин Р.И., 1962. К географии зимнего населения птиц в субальпийском поясе Центрального Кавказа // Орнитология, вып.5.- С.193-207.
- Ильях М.П., Хохлов А.Н., 2006. Кладки и размеры яиц птиц Центрального Предкавказья.- Ставрополь.- 220 с.
- Караваев А.А., 2000. О летнем населении птиц Скалистого хребта в районе гор Баранаха и Больше // Кавказск. орнитол. вестник, вып.12.- Ставрополь. - С.119-133.

- Кириченко Л.Б., 1960. Орнитофауна высокогорья Лагодехского заповедника // Труды пробл. и тематич. совещ. Зоол. ин-та АН СССР, вып.9.- С.102-107.
- Комаров Ю.Е., 1989. Распространение и биология врановых в горных районах Осетии // Врановые птицы в естеств. и антропоген. ландшафтах: Мат-лы 2 Всес. совещ., ч.2.- Липецк. - С.91-94.
- Комаров Ю.Е., 1991. Сезонные изменения плотности населения птиц в избранных биотопах Северо-Осетинского заповедника // Кавказ. орнитол. вестн., вып.1.- Ставрополь.- С.48-72.
- Комаров Ю.Е., 1995. Величина кладки и ее изменчивость у птиц в горах Осетии // Кавказ. орнитол. вестн., вып.7.- Ставрополь.- С.20-24.
- Комаров Ю.Е., 2007. Кладки и размеры яиц птиц Республики Северная Осетия-Алания. - Владикавказ. - 110 с.
- Комаров Ю.Е., Липкович А.Д., 2000. Класс Птицы // Животный мир Республики Северная Осетия-Алания. - Владикавказ. - С.62-198.
- Комаров Ю.Е., Хохлов А.Н., 2003. Животное население лесов Республики Северная Осетия-Алания. - Ставрополь. - 67 с.
- Красовский Д.Б., 1932. Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Рутульского кантона Дагестанской АССР // Изв. 2-го Сев.-Кавказ. пед. ин-та, т.9. - Махачкала. - С.186-218.
- Крячко Ю.Ю., 2004. К фауне хищных птиц в районе пос. Хасаут Карачаево-Черкесской Республики // Фауна Ставрополя, вып.12.- Ставрополь.- С.85-86.
- Лауниц К.В., 1912. Материалы для орнитофауны Черноморского побережья Кавказа // птицеведение и птицеводство, т.3, вып.3-4.- С.1-40.
- Липкович А., 1998. Пернатые спутники человека // Стрепет, бюлл. № 3.- Ростов н/Д.- С.25-27.
- Липкович А.Д., 2000. Республика Кабардино-Балкария // Ключевые орнитол. территории России, т.1: Ключевые орнитол. территории международ. значения в Европ. России.- М. - С.362-365.
- Маловичко Л.В., Федосов В.Н., 2005. Распределение врановых птиц в Центральном Предкавказье // Экология врановых птиц в условиях естеств. и антропоген. ландшафтов России: Мат-лы 7 Всеросс. науч. конф. по изучению экологии врановых птиц России.- Казань.- С.106-111.
- Маркитан Л., Бахтадзе Г., 1997. О встречах альпийской галки (*Pyrrhocorax graculus* L.) в Ростове-на-Дону // Стрепет, бюлл. № 2.- Ростов н/Д. - С.11.
- Моламусов Х.Т., 1967. Птицы центральной части Северного Кавказа. - Нальчик. - 100 с.
- Насруллаев Н.И., 1990. Птицы восточного высокогорья Богосского хребта // Орнитология, вып.24. - М.- С.154-156.
- Парфенов Е.А., Хохлов А.Н., Ильях М.П., 2005. Заметки о некоторых врановых юга Ставрополя // Экология врановых птиц в условиях естеств. и антропоген. ландшафтов России: Мат-лы 7 Всеросс. науч. конф. по изучению экологии врановых птиц России.- Казань.- С.131-134.
- Поливанов В.М., 2000. О структуре населения птиц Тебердинского заповедника // Птицы различных ландшафтов России, их экология и охрана: Труды Тебердинск. биосферн. зап-ка, вып.18.- Ставрополь.- С.130-181.
- Поливанов В.М., Витович О.А., Ткаченко И.В., 2000. Птицы Скалистого хребта

- // Птицы различных ландшафтов России, их экология и охрана: Труды Тебердинск. биосферн. зап-ка, вып.18.- Ставрополь.- С. 101-129.
- Поливанов В.М., Поливанова Н.Н., 2002. Птицы // Позвоночные животные Тебердинского зап-ка / Флора и фауна заповедников, вып. 100.- М.- С.13-43.
- Радищев А.М., 1926. Материалы к познанию авифауны Кабарды и Балкарии (отряды *Passeriformes* и *Coraciiformes*) // Уч. зап. Сев.-Кавк. ин-та краеведения, т.1. - С.119-146.
- Резник П.А., Богатырев А.Д., 1967. Материалы к изучению фауны позвоночных животных долины Архыза // Труды Теберд. зап-ка, вып.7.- С.143-157.
- Россигов К.Н., 1888. Результаты наблюдений над птицами западной части северо-восточного Кавказа // Тр. С.-Петерб. о-ва естествоиспыт. Отдел зоол. и физиологии. Т. 19. - С.36-57.
- Рустамов А.К., 1954. Семейство вороновые *Corvidae* // Птицы Сов. Союза, т.5. - М.: Сов. наука. - С.13-104.
- Сатунин К.А., 1907. Материалы к познанию птиц Кавказского края // Зап. Кавказ. отд. РГО, кн.26, вып.3. - С.1-114.
- Серебровский П.В., 1925. Результаты орнитологических наблюдений в Закавказском округе Закавказья в 1916 г. // Новые мемуары МОИП, т.18, вып.2.- С.1-85.
- Тельпов В.А., Ильох М.П., Тельпова В.В., 1999. Новые сведения о хищных птицах окрестностей Кисловодска // 3 конф. по хищным птицам Вост. Европы и Сев. Азии: Мат-лы конф., ч.2.- Ставрополь. - С.149-150.
- Тельпов В.А., Хохлов А.Н., Битаров В.Н., 1988. Заметки о птицах Предгорного района Ставропольского края // Материалы по изучению Ставроп. края, вып.15-16.- С.215-219.
- Тильба П.А., 2000. Кавказский государственный биосферный заповедник // Ключевые орнитол. территории России, т.1: Ключевые орнитол. территории междунаrod. значения в Европ. России. - М. - С.333-334.
- Тильба П.А., 2006. Авифауна Сочинского национального парка // Инвентаризация основных таксономич. групп и сообществ, зоологические исследования основных нац. парка – первые итоги первого в России нац. парка: Науч. тр. Сочинск. нац. парка, вып.2. - М.: Престиж. - С.226-270.
- Тильба П.А., Дубень А.В., Пекло А.М., 1995. Наблюдения за альпийской галкой на Западном Кавказе // Вопросы экологии и охраны природы Ставроп. края и сопред. территорий: Мат-лы науч.-практ. конф. - Ставрополь. - С.153-154.
- Тильба П.А., Маландзия В.И., 2005. Птицы // Рицинский реликтовый нац. парк.- Сочи: Проспект. - С.106-130.
- Тильба П.А., Мнацеканов Р.А. 2008. Авифауна Лагонакского нагорья // Тр. Кавказск. гос. биосф. заповедника, вып.18. - Майкоп. - С.69-86.
- Тимофеев А.Н., 1990. Заметки о некоторых редких и малоизученных птицах горной Балкарии // Малоизуч. птицы Сев. Кавказа: Мат-лы науч.-практ. конф.- Ставрополь. - С.234-235.
- Тимофеев А.Н., 1996. К гнездовой биологии клушицы в Мамисонском ущелье Северной Осетии // Экология и числен. врановых птиц России и сопредельных государств: Мат-лы 4 совещ. по экол. врановых птиц.- Казань. - С.97-100.

- Тимофеев А.Н., 1997. Совместное поселение врановых и хищных птиц // Акт. вопр. экологии и охраны природы экосистем Кавказа.- Ставрополь.- С.135-137.
- Тимофеев А.Н., 1998. Майский жук в питании клушицы // Природн. ресурсы и экол. образование на Сев. Кавказе.- Ставрополь.- С.102.
- Тимофеев А.Н., Хохлов А.Н., 1999. К вопросу о гнездовой биологии клушицы (начало гнездового периода) // Экология и распространение врановых птиц России и сопредельн. государств: Мат-лы 5 конф. орнитологов стран СНГ. - Ставрополь. - С.134-138.
- Ткаченко В.И., 1966. Птицы Тебердинского заповедника // Тр. Тебердинск. зап-ка, вып.6. - Ставрополь. - С.147-230.
- Туров С.С., 1928. Материалы к изучению фауны Кавказского заповедника // Тр. Сев.-Кавказ. Ассоциации науч.-исслед. ин-тов, т.44. - Ростов н/Д. - С.18-46.
- Туров С.С., 1932. По восточному отделу Кавказского заповедника. Отчет о работе зоологической экспедиции 1930 года // Тр. Кавказ. зап-ка, вып 3.- С.1-40.
- Хохлов А.Н., Тельпов В.А., 1984. Материалы по экологии воробьиных птиц Предгорного района Ставропольского края // Фауна Ставрополя, вып.3.- Ставрополь.- С.149-165.
- Хохлов А.Н., Тельпов В.А., 1989. Клушица на Ставрополье // Врановые птицы в естеств. и антропоген. ландшафтах: Мат-лы 2 Всес. совещ., ч.3.- Липецк. - С.32-33.
- Хохлов А.Н., Тельпов В.А., Битаров В.Н., 1991. Зимняя орнитофауна г. Кисловодска и его окрестностей // Фауна, население и экология птиц Сев. Кавказа. - Ставрополь. - С.123-135.
- Чаликова Е.С., 2007. Многолетние изменения состава и численности гнездящихся птиц Западного Тянь-Шаня (заповедник Аксу-Джабглы).- Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. – Алматы.- 21 с.
- Шарлеман Э.В., 1915. Птицы, наблюдавшиеся во время экскурсии по Военно-Сухумской дороге // Орнитол. вестник, № 2. - С.118-125.
- Bier H., Heise G., Otto W., 1975. Ornithologische Beobachtungen in Nordkaukasus aus dem Sommer 1970 // Falke, № 22.- S.150-157, 190-193.
- Patrikeev M., 2004. The birds of Azerbaijan.- Sofia – Moscow: Russian Nature Press.- 380 p.
- Sackl P., 1997. *Pyrrhocorax graculus*. Alpine Chough // The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance.- London: T. & A.D. Poyser. - P.675.
- Snow D.W., Perrins C.M. (Eds.), 1998. The birds of the Western Palearctic: Concise Edition, v.2: Passerines.- Oxford - New York: Oxford University Press.- P.1009-1697 + xvi + 43 p.

УДК 598.591.557 (471.62)

Особенности биотопического распределения камышевок (*Acrocephalus*, Sylviidae, Aves) в Восточном Приазовье

Л.В. Маркитан

Азовский филиал Мурманского морского биологического института КНЦ РАН, Южный научный центр РАН
acrocephalus@mmbi.krinc.ru

Peculiarities of reed warblers biotope distribution (*Acrocephalus*, Sylviidae, Aves) in Eastern Azov Sea Region. – Markitan L.V. – Biotope distribution peculiarities of reed warblers multispecies community, associated with lagoons and wetlands, were described. Differences of species, interannual, seasonal and spatial levels were shown.

Key words: reed warblers, *Acrocephalus*, habitats, Krasnodar Region, Russia.

В районе исследований (Краснодарский край, Каневской район, Сладко-Лиманское охотхозяйство) выявлено два типа многовидовых сообществ камышевок. Первый тип включает себя камышевку-барсучка (*Acrocephalus schoenobaenus* L.), индийскую (*A. agricola* Jerd.) и тростниковую (*A. scirpaceus* Herm.); второй – тонкоклювую (*A. melanopogon* Temm.), дроздовидную (*A. arundinaceus* L.), индийскую и тростниковую. Сообщество первого типа приурочено к участку поля, поросшему тростником (*Phragmites australis*) и травянистыми растениями, периодически затопляемому водой; второго – к надводной растительности акватории лимана (плавням). Индийская и тростниковая камышевки отличаются высокой пластичностью в выборе местообитания и заселяют весь спектр прибрежной жесткостебельной и травянистой растительности, а также надводных макрофитов. Дроздовидная и тонкоклювая камышевки являются специализированными обитателями зарослей тростника и рогоза (*Typha angustifolia*), приуроченных к глубокой воде. Камышевка-барсучок на гнездовании отмечена только в береговой части переходной зоны вода-берег.

Данное сообщение посвящено анализу сообщества камышевок второго типа. Биотоп многовидового сообщества камышевок на акватории Малого Кущеватого лимана отличается высокой однородностью. Основными его характеристиками являются: двух-ярусная структура (тростник-рогоз), наличие ярко выраженных вертикальных элементов и густого, высотой 50-80 см нижнего яруса растительности, который пригоден для устройства гнезд, высокий уровень воды (Маркитан, 2002; Иваницкий и др., 2002, 2007). Детальный анализ высоты различных вер-

тикальных элементов в исследуемом биотопе позволяет говорить о его четырех-ярусной структуре (рис. 1).

Старый высокий тростник ↓
Молодой подрастающий тростник ↓
Зеленый рогоз ↓
Старый рогоз

Рис. 1. Схема расположения ярусов растительности в исследуемом биотопе на Малом Кущеватом лимане

По данным Ю.Я. Кожевниковой (1972), в 1970-е годы в районе наших исследований тонкокловая, дроздовидная, индийская и тростниковая камышевки гнездились исключительно среди зарослей тростника. Однако вследствие смены доминанта в сообществе надводной растительности Малого Кущеватого лимана у камышевок, гнездящихся в его акватории, произошли изменения в биотопических предпочтениях: сейчас рассматриваемые виды камышевок заселили заросли рогоза. Строение данного растения отвечает морфологии и экологическим требованиям этих видов, а пластичность в выборе местообитаний позволила тонкокловой, дроздовидной, индийской и тростниковой камышевкам широко заселить заросли рогоза. Характерной особенностью многовидового сообщества камышевок, гнездящихся в плавнях, является высокая степень симбиотопии. В районе исследования тонкокловая, индийская и тростниковая камышевки повсеместно селятся бок о бок друг с другом и их требования к биотопу практически идентичны. Важным фактором экологической сегрегации этих близкородственных видов выступают их существенные фенологические различия.

Основные характеристики гнездовых микростадий камышевок отражены ниже в таблице.

Тонкокловая камышевка является специализированным обитателем зарослей рогоза – чистых или смешанных с тростником, произрастающих в водной части прибрежной зоны (береговые участки не заселяет). Вид предпочитает участки, где гомогенные заросли чередуются с разными по размеру площадями открытой воды, играющими важную роль при поиске пищи, избегает селиться вблизи берегов водоема. Свыше половины исследованных гнезд (66 %) располагались в густых зарослях чистого рогоза, остальные – среди смешанных зарослей рогоза и тростника (34 %), причем густота последнего вокруг гнезда составляла в среднем 8 стеблей/м², а диаметр стеблей – 7 мм (рис. 2).

Дроздовидная камышевка во время гнездования теснее других видов камышевок связана с зарослями толстостебельного тростника.

Она строит массивные гнезда (масса гнезда до 30 г), нуждающиеся для своей опоры в стеблях диаметром порядка 5-12 мм. Так же как и тонкоклювая камышевка, она привязана к глубокой воде и избегает селиться на суше. Излюбленные местообитания вида приурочены преимущественно к прибрежной части водоема. На участке размером 0,4 га, расположенном в прибрежной зоне, заросшем тростником, достигающим в высоту три и более метров, с диаметром стеблей 5-12 мм и их плотностью около 330 ст./м², ежегодно гнездится 7-8 пар дроздовидных камышевок. Многолетних завалов толстостебельного тростника птицы избегают, заселяют преимущественно периферийную часть зарослей со стороны воды. Однако в настоящее время в районе исследования вид также охотно заселяет гряды мощного высокого тростника и заросли рогоза, расположенные в плавнях далеко от берега.

Таблица

Основные характеристики гнездовых микростаций четырех видов камышевок на Малом Кущеватом лимане (1996-2001 гг.)

(n – объем выборки; среднее арифметическое ± стандартное отклонение; размах)

Характеристики стаций	Тонкоклювая камышевка (n=54)	Дроздовидная камышевка (n=83)	Индийская камышевка (n=104)	Тростниковая камышевка (n=114)
Высота нижнего яруса (см)	(n=32) 68,9±4,3 51-90	–	(n=25) 71,9±6,8 57-80,5	(n=17) 69,6±10,4 46-80,5
Плотность стеблей тростника на м ² (ст./м ²)	(n=14) 8,1±4,7 3-19	(n=11) 110,8±116,3 1-330	(n=15) 16,4±17,9 1-69	(n=24) 26,5±29,1 3-144
Плотность стеблей рогоза на м ² (ст./м ²)	(n=32) 207,5±40,3 124-338	(n=25) 184,1±104,8 3-416	(n=45) 200,4±61,7 63-412	(n=51) 190,4±72,5 30-390
Удаленность гнезда от края зарослей (см)	(n=37) 94,1±102,7 0-500	(n=31) 76,2±60,4 15-300	(n=49) 72,8±45,5 10-200	(n=51) 61,3±36,7 0-200
Высота гнезда над водой (см)	(n=41) 30,4±10,7 17-60	(n=61) 47,9±18,2 15-124	(n=78) 36,1±12,1 10-68	(n=76) 46,6±19,2 14-110
Глубина воды под гнездом (см)	(n=39) 60,5±8,4 40-78	(n=23) 54,9±11,6 30-80	(n=41) 59,3±19,7 10-120	(n=34) 54,8±15,7 28-95

Около 38 % всех исследованных гнезд дроздовидной камышевки были расположены среди зарослей чистого тростника, 26 % среди чистого рогоза и 35 % среди смешанных зарослей (рис. 2).

В Восточном Приазовье индийская и тростниковая камышевки заселяют весь спектр прибрежной и надводной растительности. На акватории лимана, где плотность гнездования этих видов высока, по своим требованиям к биотопу они сходны с тонкоклювой (табл.). Индийская камышевка гнездится преимущественно среди чистых зарослей рогоза (84 %) (рис. 2) и смешанных зарослей тростника и рогоза (15% найденных гнезд), с плотностью тростника 16 ст./м² (табл., рис. 2), избегая участков прибрежного тростника. Около половины (53,9 %) всех найденных гнезд тростниковой камышевки были устроены среди чистых зарослей рогоза (рис. 2); 36,3 % среди смешанных зарослей тростника и рогоза и 9,7 % среди зарослей тростника (рис. 2).

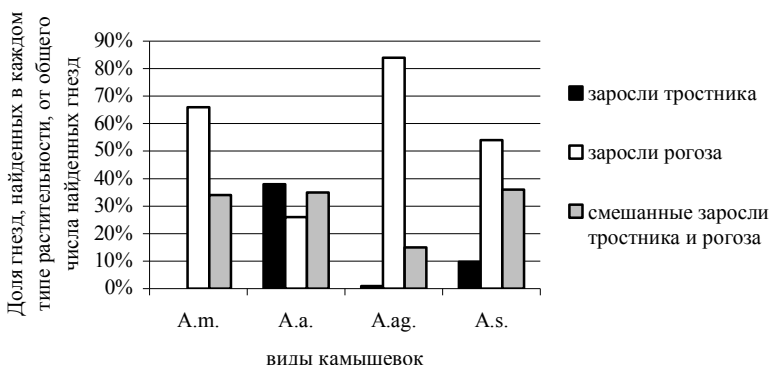


Рис. 2. Размещение гнезд камышевок в растительности разного типа на Малом Кушеватом лимане (A.m. – тонкоклювая камышевка; A.a. – дроздовидная камышевка; A.ag. – индийская камышевка; A.s. – тростниковая камышевка)

Камышевки, устраивая гнезда в зарослях рогоза, часто располагают их под заламами растительности: своеобразным “навесом”, образованным поваленными ветром и снежными наносами сухими стеблями и листьями рогоза. Среди изучаемых видов камышевок тонкоклювая в большей степени предпочитает устраивать гнезда под укрытиями: почти половина гнезд (49 %) этого вида находилось под заламами. На втором месте по степени укрытости гнезд стоит индийская камышевка: под многолетними заламами сухого рогоза располагалось 15 % всех найденных гнезд. Тростниковая камышевка преимущественно строит гнезда открыто, лишь 4 % гнезд, расположенных в зарослях рогоза, находи-

лись под укрытиями. Из всех исследованных гнезд дроздовидной камышевки только одно располагалось под "крышей" рогоза.

В 1997 г. отмечена постройка гнезда тонкоклювой камышевки в стенке искусственного укрытия для уток, сделанного из стеблей тростника. За время наших наблюдений было найдено одно гнездо индийской камышевки и пять тростниковой, устроенных очень открыто на тонкостебельном тростнике, растущем по краю сплавины. Интересно, что гнезда, расположенные на сплавинах, мы находили только в 1996 г.

Нами выявлена зависимость между датой начала процесса гнездостроения и высотой нижнего яруса растительности у тонкоклювой камышевки и глубиной воды у индийской камышевки. В апреле высота сухих зарослей рогоза вокруг гнезд тонкоклювой камышевки составляла, в среднем, 66,6 см, а в июле – 80 см. Таким образом, высота сухого рогоза к концу репродуктивного периода увеличивалась. Эти различия были статистически достоверными (ANOVA: $df=3+24$; $F=4,2$; $P=0,0158$). Глубина воды под гнездами индийской камышевки в мае и июне равнялась в среднем 63,2 см, а в июле – 32,6 см. (ANOVA: $df=2+32$; $F=4,5$; $P=0,0194$). Такие изменения мы связываем с падением уровня в водоеме к концу лета. Для этих видов обнаружена также зависимость между плотностью стеблей тростника вокруг гнезда и началом процесса гнездостроения: количество стеблей к концу сезона размножения увеличивалось. Для тонкоклювой камышевки в апреле и мае плотность тростника на 1 м² составляла в среднем 6-8 стеблей, в июне – 19, для индийской – в мае в среднем 8,1 стеблей, в июне – 28,0. Эти различия были статистически достоверными (ANOVA: $df=2+10$; $F=4,3$; $P=0,0447$ и ANOVA: $df=1+8$; $F=7,4$; $P=0,0263$ соответственно).

Полученные результаты дополнительно указывают на то, что тонкоклювая и индийская камышевки предпочитают строить гнезда в чистых зарослях рогоза. Изменения в размещении гнезд в течение сезона связаны с тем, что густые заросли рогоза с многочисленными залами ко второй половине сезона размножения уже в большинстве своем оказываются занятыми, поэтому пары, загнездившиеся позже, либо потерявшие кладку вынуждены устраивать гнезда в смешанных с тростником зарослях, которые отличаются высокой плотностью стеблей последнего. Однако и тонкоклювая и индийская камышевки избегают участков с многолетним толстостебельным тростником, растущим, как правило, вдоль кромки водоема.

Чистые заросли рогоза и смешанные с тростником различаются по защитным условиям. В зарослях первого типа плотность стеблей рогоза вокруг гнезд тонкоклювой камышевки составляла, в среднем 221,2±40,9 ст./м², второго – 189,9±33,0 ст./м². Густота рогоза вокруг

гнезд в смешанных зарослях была достоверно меньше (ANOVA: $df=1+30$; $F=5,4$; $P=0,0271$). От края зарослей и над поверхностью воды гнезда тонкокловый камышевки располагались по-разному в зависимости от типа растительности. В смешанных зарослях самки строили гнезда дальше от их края и более низко над водой. Так удаленность постройки от края зарослей в чистом рогозе составляла в среднем $66,3\pm 62,7$ см, а в смешанном с тростником $145,5\pm 140,4$ см, высота размещения гнезд над поверхностью воды равнялась соответственно $33,1\pm 11,1$ см и $25,2\pm 7,6$ см. Эти различия были статистически достоверными (соответственно ANOVA: $df=1+39$; $F=5,7$; $P=0,0222$ и $df=1+35$; $F=5,7$; $P=0,0229$). Глубокое и низкое размещение гнезд в смешанных зарослях, которые являются более изреженными по сравнению с чистыми зарослями рогоза, обеспечивает дополнительную защиту от хищников.

Гнездовые микростанции дроздовидной и тростниковой камышевок отличались друг от друга по высоте расположения гнезд. Гнезда, подвешенные на стеблях тростника, располагались в среднем выше по сравнению с гнездами, устроенными в рогозе. Для дроздовидной камышевки соответственно $51,3\pm 19,8$ см и $41,2\pm 11,8$ (ANOVA: $df=1+59$; $F=4,4$; $P=0,0393$), для тростниковой камышевки – $69,3\pm 21,1$ см и $39,7\pm 12,9$ см, а в смешанных зарослях $44,6\pm 5,1$ см (ANOVA: $df=2+73$; $F=25,7$; $P<0,0001$). Эти различия достоверны и связаны, в первую очередь, с особенностями структуры растений. У рогоза над водой возвышается часть стебля высотой 40–60 см, которая охвачена длинными влагалищами листьев, придающими ему дополнительную прочность. Эта структура (стебель + влагалища листьев) достигает в диаметре 10–12 мм. Она очень прочная и гибкая (даже прошлогодние стебли с трудом деформируются). В зарослях рогоза гнездовая постройка крепится либо непосредственно к стеблю, либо на небольшом расстоянии от основания влагалищ листьев. Такое расположение гнезда обеспечивает его прочность, так как тонкие сухие листья рогоза не смогли бы выдержать массивного гнезда.

Для индийской и тростниковой камышевок выявлена межгодовая изменчивость густоты надводных макрофитов вокруг гнезд. Плотность стеблей рогоза вокруг гнезд индийской камышевки в 1999 г. составляла 235 ст./м² в 2000 и 2001 гг. 173 ст./м², тростниковой камышевки соответственно – 234 и 152 ст./м², густота стеблей тростника – 56 ст./м² и 19 ст./м². Густота стеблей достоверно уменьшалась в зависимости от года исследования (индийская камышевка: ANOVA: $df=2+42$; $F=7,0$; $P=0,0023$ и тростниковая камышевка: для зарослей рогоза – ANOVA: $df=2+21$; $F=4,2$; $P=0,0284$, для зарослей тростника – ANOVA: $df=2+48$; $F=10,8$; $P=0,0001$). Индийская камышевка в Восточном Приазовье при-

ступает к размножению позже тонкоклювой, а тростниковая камышевка самой последней. Так как биотопические требования этих видов практически одинаковы, то к моменту начала гнездования индийской и тростниковой камышевок часть зарослей рогоза уже занята. На фоне общей деградации надводной растительности это приводит к тому, что эти виды из года в год вынуждены заселять участки с более изреженными зарослями рогоза и тростника.

Литература

- Маркитан Л.В., 2002. Изучение динамики популяций камышевок рода *Acrocephalus* в Восточном Приазовье // Экосистемные исследования Азовского моря и побережья, т.4. - Апатиты: КНЦ РАН. - С.334-344.
- Иваницкий В.В., Марова И.М., Квартальнов П.В., Маркитан Л.В., 2002. Сравнительный анализ населения камышевок (*Acrocephalus*, Sylviidae, Aves) на лиманах Краснодарского края и степных озерах Калмыкии // Птицы Южной России. - Ростов н/Д.: РГПУ. - С.109-113.
- Иваницкий В.В., Квартальнов П.В., Маркитан Л.В., Марова И.М., 2007. Камышевки (*Acrocephalus*, Sylviidae) на лиманах Восточного Приазовья: механизмы экологической сегрегации и смена стадий в сообществе с высоким видовым разнообразием // Зоологический журнал, т.86, № 8. - С.966-977.
- Кожевникова Ю.Я., 1972. Воробьиные птицы плавней реки Челбас: Курсовая работа. - Ростов н/Д.: РГУ. - 78 с.

Охрана птиц

УДК 598.279.23: 591.5 (575.4)

Белоголовый сип в Туркменистане

Н.Н. Ефименко

Копетдагский государственный заповедник
gkamahina06@mail.ru

Griffon Vulture within Turkmenistan. – Efimenko N.N. – Griffon Vulture (*Gyps fulvus fulvus*) is a breeding resident scavenger inhabiting the mountains of Koitendag (earlier Kugitang), Badkhyz, Kopetdag and Bolshoi (Great) Balhan. The birds copulate since the third decade of December till the end of February, less often at the beginning of April. They lay eggs during the third decade of February and the first decade of March. The chicks appear from April till June. The feathered chicks can be found from the end of May (until the end of June), and fledglings - until the 20th of August. The chicks are fed by their parents till the middle of October. Both parents build nests, incubate clutch and feed chicks. The breeding success is 100 %. The loss of clutch or chicks was not registered. The total population of the Griffon Vulture in Turkmenistan consists of 52-65 pairs: in Koitendag (10-13), Central Kopetdag (13-17), South-Western and Eastern Kopetdag (8-10), North-Western Kopetdag (5-6) and Bolshoi (Great) Balhan (8-9 pairs). The decline of mountain ungulates is the main reason of the Griffon Vultures population decrease.

In the food spectrum of the Griffon Vultures, the part of wild animal carrion (72,8 %) prevail over domestic animal carrion (27,2 %) as 2,6 : 1 respectively. The interspecific (*Corvus corax*, *Neophron percnopterus*, *Pica pica*, *Aquila chrysaetos*, *Canis lupus*, *Vulpes vulpes*) and intraspecific (between Griffon Vulture specimens) competition (biotrophic) for food takes place. Due to shortage of food, the Griffon Vulture undertakes spring flights to the submountain plain of Kopetdag and even to the villages and settlements.

The reduce of ungulate number, for example by 6-7 times in the Central Kopetdag, has led to the reduction of the Griffon Vulture number both in protected areas and outside them. As a result, the remains of domestic animals, mainly cows and sheep, appear in scavenger's food more often, and less - the horses attacked by the wolves adapted to inhabitation in the anthropogenic landscape. To restore the Griffon Vulture population the strict observance of legislation in nature protection, activation of economic mechanisms of biodiversity conservation, additional winter feeding and explanatory work on public awareness on specific of interrelations between wildlife components are required.

Key words: Griffon Vulture, *Gyps fulvus*, numbers, ecology, Turkmenistan.

Белоголовый сип (*Gyps fulvus fulvus*) – типичный падальщик, который гнездится в Туркменистане в горах Койтендаг (ранее Кугитанг), Бадхыза, Копетдага и Большого Балхана (Степанян, 2003) и ведёт там оседлый образ жизни. В настоящей работе представлены результаты 25-летних (1983-2007 гг.) учетов численности и изучения гнездовой экологии белоголового сипа на территории Центрального Копетдага (запо-

ведные охраняемые и неохраняемые участки). В отдельные годы исследования велись также на Юго-Западном, Северо-Западном и Восточном Копетдаге, хр. Большой Балхан (Копетдаго-Хорасанская горная система) и хр. Койтендаг (Памиро-Алайская горная система) (табл.1).

Таблица 1

Сроки и районы проведения полевых работ
за пределами Центрального Копетдага
Dates and areas of the field-visit study out of the territory of Central Kopetdag

Регион	Район наблюдений	Всего дней	Даты
Восточный Копетдаг	Меана-Чаачинская равнина	47	12.11.84; 31.03.86; 20.05.86; 16-17.02.88; 15-21.03.88; 05-06.04.88; 05.09.89; 11-16.03.90; 02-07.10.2006; 02-08.04.2007; 16-28.10.2007
Юго-Западный Копетдаг	ущ. Ипай-Кала	4	27-30.03.83
	ущ. Караялчи	18	31.08-08.09.83; 23-25.09.88; 20-25.03.90
	ущ. Айдере	2	21-22.09.88
	пос. Пархай	4	02-03.04.87; 22-23.04.91
	г. Тогарев	7	11-17.10.84
Северо-Западный Копетдаг	хр. Кюрендаг, хр. Карагёз и хр. Йийланлы	42	04-09.05.84; 24-28.04.91; 20-23.04.93; 19-22.05.93; 25.05-01.06.95; 18.04-03.05.2007
	хр. Большой Балхан	19	10-12.09.95; 11-26.05.2007
Восточный Туркменистан	хр. Койтендаг	86	12-19.10.2003; 15.05-18.06.2004; 17.04-31.05.2006
Общее время наблюдений:			229 дней

Полевые работы проводились во все сезоны года по общепринятой методике (Новиков, 1949) на ключевых участках Копетдагского государственного заповедника (Асельма, Курухоудан, Бабазо, Арчабил, Миссинев, включая хр. Мирзадаг) и сопредельных территориях Центрального Копетдага (г. Душакэрекдаг, хр. Маркау, хр. Карадаг, хр. Ульдепе, хр. Хиндывар и подгорная равнина). Основой для оценки численности белоголового сипа явился учет жилых гнезд в гнездовых биотопах. Из укрытия на расстоянии 30-50 м от гнезда проведена серия наблюдений по спариванию и строительству гнезд (31.01.-01.02.1990; г. Душакэрекдаг – всего 22 часа), насиживанию кладки (21-22.03.1985; хр. Асельма – всего 16 час. 30 мин.), кормлению птенцов-пуховичков (14.05.1997; г. Душакэрекдаг – всего 15 часов). Основным методом изу-

чения состава пищи был сбор кормовых объектов и погадок под гнездами сипов (1983-2007 гг.). На остальной территории полевые работы проводились нами в отдельные годы на следующих участках (табл.1) на протяжении 229 дней.

Для аналитического обзора был привлечен доступный нам литературный материал (Зарудный, 1896; Шестопёров, 1937; Дементьев, 1952; Дементьев и др., 1955; 1955а; Гептнер, 1956; Шукуров, 1962; Сухинин, 1971; Полозов, Степанов, 1985; Филатов, 1985; Мищенко, 1986; Рус-тамов и др., 1988; Банникова, 1990; Божко, Божко, 1990; Морозов, 1998).

Численность

Совсем недавно белоголовый сип был самым обычным из крупных грифов Туркменистана (Зарудный, 1896; Дементьев, 1952; Гептнер, 1956; и др.). За весь период наблюдений нами зарегистрировано 755 встреч, при которых учтены 2171 особь. В количественном ряду наблюдавшихся сипов преобладали встречи по 1 (14,6 % от числа особей), 2 (17,4), 3 (10,9), 4 (9,2) особи и значительно реже – по 5 (6,4 %), 6 (6,4), 7 (3,9), 8 (5,9), 9 (2,5), 10 (4,1), 11 (1,5), 12 (2,2) и 13 (3,0) особей. Отмечены 3 стаи по 14 особей (1,9 %). Изредка в одной стае можно встретить до 15-25 особей (11 встреч; 10,1% от числа учтенных особей).

Гибель взрослых птиц отмечена как на неохраняемой территории – г. Душакэрекдаг: 15.05.1989; 16.05.1989; 23.05.1990 (2 особи), так и на охраняемых участках: Арчабиль (ранее Фирюза) – 13.11.1983 (2 особи); Бабазо (ущ. Дагиш) – 19.04.1989; Мирзадаг – 31.05.1990. Причины гибели не установлены. Зафиксирован один случай гибели сипа в капкане: 02.06.1990 на хр. Мирзадаг.

Численность белоголового сипа в горных регионах Туркменистана постепенно сокращается, что подтверждают материалы по ее динамике на территории Центрального Копетдага за 1983-2007 гг. Первые десять лет (1983-1992 гг.) численность сипа была относительно стабильна и составляла 30 пар: на хр. Асельма гнездились 8; участке Бабазо – 6; хр. Мирзадаг – 2; г. Душакэрекдаг – 12; урочище Курухоудан – 2 пары (Ефименко, 1992). К 1997 г. исчезли колонии сипа на хр. Асельма и участке Бабазо. Последние обследования территории в 2007-2008 гг. показали, что общая численность сипа не превышает 13-17 пар, или в 2 раза меньше, чем 15 лет тому назад. Так, в Куртусу-Гауданском районе, куда входят охраняемая территория хр. Асельма и охраняемый участок Бабазо (37.953 га), обитают только 3-4 пары сипа. Снизилась численность сипа и на г. Душакэрекдаг (2-3 пары вместо 12). По-прежнему отсутствует сип в Курухоудане (площадь 310 га). На Арчабильском участке (6.538 га) в 2007 г. отмечено гнездование 3-4 пар, а на охраняемом участке Мисинев (24.196 га), включая хр. Мирзадаг, в 2006 г. гнездились 5-6 пар.

На Большом Балхане первые встречи сипов были зарегистрированы 22.08.1947 и 12.06.1948 (Шукуров, 1962). В 1991-1992 гг. в западной части Бол. Балхана (12 тыс. га), обитало 5 пар сипа (Морозов, 1998). В 2007 г. нами здесь отмечено гнездование 4 пар. Всего на Бол. Балхане сейчас оседло живет не более 8-9 пар. В Северо-Западном Копетдаге 30.05.1953 у подножья хр. Кюрен наблюдали 17 особ. (Колесников, 1952). В 1991, 1993 и 1995 г. здесь стабильно гнездились 3 пары. В низкогорных хребтах Кюрендаг, Карагез и Йийланлы (Северо-Западный Копетдаг) численность сипов весной 2007 г. составила 5-6 пар.

Нестабильна численность сипа и в Юго-Западном Копетдаге. Если в 1980-х годах зимой на маршруте протяженностью в 91 км там отмечали 3 сипов, а на 29 км – 15, то весной – лишь по 1 особи на маршрутах в 42 и 9 км (Полозов, Степанов, 1985). По данным А.К. Филатова (1985), на Сянт-Хасардагской гряде были известны 3 колонии сипа: на северных склонах г. Хасардаг (1979 г. – 7-10 жилых гнезд), г. Исаак (1980 г. – 5 гнезд, которые впоследствии исчезли) и окрестности пос. Арапате (1980 г. – 6 гнезд, от которых через год осталось только одно). В ущ. Караялчы (памятник природы Копетдагского заповедника) с 1983 г. стабильно обитали 1-2 пары хищников. В ущ. Барсовое (г. Тогарев) в 1984 г. зарегистрировано 5 пар, в ущ. Непроходимое – 4 пары. Данные по численности сипа в Юго-Западном Копетдаге в последние 20 лет отсутствуют, поэтому можно лишь предполагать, что там оседло живет не более 8-10 пар.

Восточный Копетдаг в орнитологическом отношении остается сейчас наименее изученным регионом. Там в весенне-осенний период за 47 полевых дней нами были зарегистрированы всего три сипа во время их вылетов в поисках корма на Меана-Чаачинскую подгорную равнину. Встречи (по 1 особи) были отмечены 20.05.1986 (пос. Чаача); 17.03.1988 (пос. Гоша-Депе) и 06.10.2006 (пос. Новрекешме). Возможно, в данном регионе гнездится 8-10 пар.

Незначительна численность сипа и в Койтендаге: на площади в 250 тыс. га гнездится не более 10-13 пар. За период 1962-1963 г. и 1966-1967 г. (77 полевых дней) на 30 км маршрута в верхнем поясе гор отмечены 3 встречи сипа (Рустамов и др., 1988). Осенью 2003 г. за 8 полевых дней сип был встречен нами 8 раз (10 особ.), а в мае-июне 2004 г. (34 полевых дня) – лишь 13 раз (26 особ.) в поселениях Карлюк (6 особ.), ущ. Дарай-Дара (13 особ.), ущ. Кыр-Кыз (4 особ.), участке Ходжаипиль (2 особ.) и вершине г. Айрибаба (3139 м н.у.м.) (1 особ.). Значительно чаще сипов отмечали весной 2006 г. – 20 встреч (35 особ.): ущ. Дарай-Дара (18 особ.), г. Айрибаба (7 особ.), Свинцовый рудник (6 особ.), Ходжаипиль (4 особи).

По предварительной оценке, общая численность белоголового сипа в горной части Туркменистана на 2007 г. не превышала 52-65 пар.

Гнездовая экология

Сип гнездится колониями и отдельными парами. Гнездовой биотоп белоголового сипа представлен вертикально-расчлененным рельефом от пояса шибляка и полусаванн (400-1200 м н.у.м.) до пояса арчовников и горных степей (2500-2600 м н.у.м.). Для гнездования сипы используют лёссовые обнажения или ниши и уступы отвесных скал на высоте от 4 до 100 м от подошвы обрыва (Дементьев и др., 1955; Сухинин, 1971; Филатов, 1985; Ефименко, 1992; Морозов, 1998). Распространение сипа связано с наличием пастбищ домашнего скота или с местообитаниями горных баранов и других крупных копытных (Дементьев, 1952).

Спаривание птиц наблюдали в Центральном Копетдаге с 3-й декады декабря (иногда в 20-х числах ноября) до конца февраля, в редких случаях – до начала апреля. Наблюдения за спариванием 4-х пар (31.01.-01.02.1990; г. Душакэрекдаг) показали, что в пасмурный холодный день интенсивность спаривания птиц была ниже, чем в теплый и солнечный. Первая пара спаривалась, соответственно, 1 и 4 раза, вторая – 5 и 7, третья – 2 и 4 и четвертая – 1 и 2 раза. Птицы начинали спаривание в 8:30', заканчивали – в 19:00'. Наиболее активно спаривание проходило утром и днем: с 8 до 16 час. оно зарегистрировано 20 раз (77 %), с 16 до 19 час. – 6 раз (23 %). Средняя продолжительность одного спаривания – 3-5 сек. Со времени садки самца и до освобождения самки проходит 25-40 сек. В момент спаривания самка издает крик.

Спаривание птиц на г. Душакэрекдаг наблюдали также 22.02.1990 (в 13:10', 14:43', 14:50', 15:25' и 16:20') и 19.12.1996 (в 17:20', 17:40' и 17:53'). Самый ранний срок спаривания – 23.11.1994 (г. Душакэрекдаг); самый поздний – 05.04.2002 (урочище Курухоудан) в старом гнезде черного аиста.

После спаривания обе птицы приступают к строительству гнезда. В Юго-Западном Копетдаге (г. Хасардаг) сипы строили гнездо 28.01.1982 (Филатов, 1985); в Центральном (г. Душакэрекдаг) – 31.01.-01.02.1990. Гнездо сипы строят из тонких сухих веточек и коры арчи (можжевельника), сухих стеблей полыни, используя и свежие арчовые веточки. При отсутствии на гнезде хозяев, к их гнезду тут же подлетали сипы соседних пар и забирали строительный материал. Иногда сипы занимают старые гнезда черного аиста или бородача. Обычно в колонии собирается до 3-6, 7-9 или 8-12 пар (Филатов, 1985; Ефименко, 1992). Расстояние между гнездами разных пар в колонии на территории Центрального Копетдага составляет от 5 до 300 м (Ефименко, 1992), в Большом Балхане – не более 50-70 м (Морозов, 1998). Обновленное

гнездо со свежим строительным материалом, но еще без кладки, наблюдали 14.02.1985 (г. Душакэрекдаг).

В Бадхызе белоголовый сип начинал размножаться в 3-й декаде февраля – 1-й декаде марта (Сухинин, 1971), в Центральном Копетдаге – в 3-й декаде февраля - середине-конце апреля. Полная кладка состоит из одного белого яйца. Свежеотложенные кладки в Центральном Копетдаге регистрировали 21.02.1985 (хр. Асельма) и 20.02.1990 (г. Душакэрекдаг). Кладки разной степени насиженности отмечали 27.04.1989; 25.04.1997; 30.03.1998; 02.04.1998 (г. Душакэрекдаг); 10.04.1989; 13.04.1990 (хр. Асельма, 4 гнезда); 05.04.1989 (уш. Дагиш и уш. Огирлы); 19.03.1987; 01.04.1988; 27.04.1988; 26.03.2002; 03.04.2002; 05.04.2002 (урочище Курухоудан, 8 гнезд). В Северо-Западном Копетдаге сипы насиживали кладку 26.04.1991 (хр. Кюрендаг, 2 гнезда), а на Большом Балхане – 29.03.1991 (Морозов, 1998).

Наблюдения показали, что в насиживании кладки принимают участие оба партнера. Ночь и первую половину дня на гнезде сидела самка, которую с 11:40' до 16:15' сменил самец, а потом на кладку вновь села самка. В среднем, через каждые 1 час. 26 мин. сипы меняли положение тела и чистили перья. Птенцов-пуховичков, которых продолжали согревать родители, наблюдали на территории Центрального Копетдага в апреле - июне: 16.05.1989 (2 гнезда); 18.05.1989; 24.04.1990 (9 гнезд); 02.06.1991; 27.05.1992; 09.06.1992; 29.05.1993; 07.06.1996; 24.04.1997 и 18.06.1999 (г. Душакэрекдаг); 26.04.1987 (3 гнезда; хр. Асельма); 25.04.1987 (уш. Дагиш); 05.04.1989 (уш. Даштой); 30.04.2003 (урочище Курухоудан). В Северо-Западном Копетдаге пуховички отмечены 26.04.1991.

Вывупившихся птенцов кормят и согревают оба родителя. За время наблюдений самка кормила птенца 3 раза, а самец – 5 раз, с интервалами между кормлением от 3 мин. до 3 час. 10 мин. В среднем птенец получал корм от родителей через каждые 1 час. 39 мин. Первое кормление состоялось в 7:23', последнее – в 18:50'. Всего на кормление птенца ушли 54 мин. Родители дважды сменяли друг друга в гнезде: в 13:34' самец сменил самку, а в 19:00' самка сменила самца. Взрослые птицы, находясь в гнезде, продолжали обогреть птенцов, не забывая при этом ухаживать за собственным оперением.

Птенцов с отрастающими маховыми и рулевыми перьями регистрировали на территории Центрального Копетдага 27.05.1988 (хр. Асельма) и 18.05.1989 (г. Душакэрекдаг); с недоросшими маховыми и рулевыми перьями – 18.06.1987 (Курухоудан), 28.06.1995 (г. Душакэрекдаг) и 19.06.2006 (хр. Мирзадаг, 2 гнезда). В Койтендаге птенцов отмечали 22.05.2004 (между уш. Абдере и Чинджир, 2 гнезда), 07.06.2004 (уш. Дарай-Дара) и 29.04.2006 (Свинцовый рудник). Опе-

рившихся птенцов, которые продолжали оставаться в гнездах, в Центральном Копетдаге наблюдали 03.08.1984 (3 гнезда) и 24.07.1991 (Мирзадаг); 15.06.1985 и 04.07.1990 (урочище Курухоудан); 27.06.1986 (2 гнезда); 01.07.1991 (2 гнезда); 22.08.1997; 20.07.1998; 23.07.1998 и 24.07.1998 (г. Душакэркедаг); 26.06.1989 (хр. Асельма). Примерно в эти же сроки находили оперившихся птенцов и в Койтендаге: 23.05.2004 (ущ. Чинджир), 24.05.2004 (ущ. Дарай-Дара) и 31.05.2004 (ущ. Кыр-Кыз). Слётков, которых взрослые птицы продолжали еще кормить, регистрировали 31.07.1985; 20.08.1986 и 17.07.1990 (урочище Курухоудан); 02.08.1985 (хр. Асельма), а летающего птенца – 12.10.1994 (г. Душакэркедаг). Таким образом, птенцов белоголового сипа (которых кормили родители) можно наблюдать с середины мая до конца августа и даже в октябре.

Результаты изучения гнездовой экологии белоголового сипа показали, что в 157 случаях зарегистрированного гнездования было отложено 157 яиц, из которых вылупились и поднялись на крыло все птенцы. Гибель птенцов не зарегистрирована.

Трофические связи

Устойчивость популяции белоголового сипа на территории Туркменистана зависит, прежде всего, от его кормового рациона (табл.2). В питании сипа нами зарегистрировано 137 кормовых объектов, среди которых останки диких животных (72,8 %) преобладают над домашними (27,2 %). Основными объектами питания белоголового сипа в Центральном Копетдаге (1980-2007 гг.) являются трупы диких животных (безоаровый козел *Capra aegagrus*, горный баран *Ovis vignei*; реже – среднеазиатская степная черепаха *Agrionemys horsfieldi* и лисица *Vulpes vulpes*). В Бадхызе (1980-1981 гг.) в корме сипа доминируют кулан (*Equus hemionus*), джейран (*Gasella subgutturosa*) и горный баран (Божко, 1990).

Для обнаружения павших животных в Бадхызе сипам требуется не более 5-6 часов (Божко, Божко, 1990), в Центральном Копетдаге (11.01.-12.01.1990; подкормочная площадка) – 9-10 часов, тогда как вороны (*Corvus corax*) и стервятники (*Neophron percnopterus*) находят корм быстрее, всего за 3-4 часа. Обнаружив труп животного, сипы в течение 1 час. 30 мин. – 2 часов парили в воздухе, затем медленно снижались и рассаживались в 10-20 м (реже в 100 м) от туши.

Кормиться сипы начинали через 10-15 мин. после приземления. Сначала одна птица прыжками или мелкими шагами приближалась к павшему животному (или корму на площадке), затем – все остальные. Расчленение туши сипы начинали с задней части тела, расклевывая анальное отверстие и поедая внутренние органы. Вороны, напротив,

начинали кормиться с головы павшего животного, выклеывая глаза, мягкие, мясистые губы и язык. Если вороны и беркуты (*Aquila chrysaetos*) предпочитали кормиться непосредственно сидя на трупе, то сипы,

Таблица 2
Спектр питания белоголового сипа в Туркменистане (1980-2007 гг.)
Food spectrum of the Griffon Vulture in Turkmenistan (1980-2007)

№	Виды жертв	Регионы исследований							
		(количество особей и доля, в %)							
		1	2	3	4	5	6	7	Итого особей (%)
Дикие животные									
1	Безоаровый козел <i>Capra aegagrus</i>	36 (25,7)	1 (0,7)	-	-	1 (0,7)	-	-	38 (27,1)
2	Горный баран (архар) <i>Ovis vignei</i>	36 (25,7)	-	-	-	3 (2,1)	-	-	39 (27,9)
3	Лисица <i>Vulpes vulpes</i>	1 (0,7)	-	-	-	-	-	-	1 (0,7)
4	Степная черепаха <i>Agriemys horsfieldi</i>	11 (7,8)	-	-	-	4 (2,9)	-	-	15 (10,7)
5	Кулан <i>Equus hemionus</i>	-	-	-	-	4 (2,9)	-	-	4 (2,9)
6	Джейран <i>Gasella subgutturosa</i>	-	-	-	-	5 (3,6)	-	-	5 (3,6)
Всего диких животных (%)		84 (60,0)	1 (0,7)	0 (0)	0 (0)	17 (12,1)	0 (0)	0 (0)	102 (72,8)
Домашние животные									
1	Лошадь <i>Equus caballus</i>	4 (3,0)	-	-	-	-	-	-	4 (2,8)
2	Осёл <i>Equus asinus</i>	1 (0,7)	-	-	-	-	-	-	1 (0,7)
3	Корова <i>Bos Taurus</i>	10 (7,1)	-	-	-	-	-	-	10 (7,1)
4	Верблюд <i>Camelus dromedaries</i>	2 (1,5)	1 (0,7)	1 (0,7)	-	1 (0,7)	-	-	5 (3,6)
5	Домашняя овца <i>Ovis orientalis</i>	10 (7,1)	1 (0,7)	2 (1,5)	1 (0,7)	1 (0,7)	1 (0,7)	2 (1,5)	18 (12,9)
Всего домашних животных (%)		27 (19,3)	2 (1,4)	3 (2,2)	1 (0,7)	2 (1,4)	1 (0,7)	2 (1,5)	38 (27,2)

Примечание

Регионы: 1 – Центральный Копетдаг; 2 – Юго-Западный Копетдаг; 3 – Северо-Западный Копетдаг; 4 – Восточный Копетдаг; 5 – Бадхыз; 6 – Большой Балхан; 7 – Койтендаг.

оторвав кусок добычи, удалялись в сторону на 3-4 м и съедали корм в одиночку. В результате вокруг туши в радиусе 10-15 м выстраивался круг из отдельно сидящих сипов. Продолжительность трапезы сипов зависела от массы трупa, его состояния, количества падальщиков, степени сытости птиц и ряда других причин. Обычная ее продолжительность колебалась от нескольких минут до нескольких часов.

Подсчитано, что при скармливании трупa архара (*Ovis vignei*) белоголовым сипам и черным грифам (*Aegipius monachus*) они, в зависимости от размера порции, 5-9 раз возвращались за новым куском корма, масса которого (по визуальной оценке) варьировала от 100 до 500 г (Божко, Божко, 1990). Следовательно, вся добыча, поглощенная одной птицей, составляла 1-2 кг. А целый архар был расчленен и съеден 15 особями сипов и грифов за 3 час. 30 мин. При этом сипы способны заглатывать и переваривать крупные, а порой и старые кости павших животных, что поддерживает их существование в бескормицу.

На зимнюю подкормочную площадку в Центральном Копетдаге (подножье хр. Асельма) слетелись 25 сипов, 4 беркута, 3 бородача (*Gypaetus barbatus*), 35 сорок (*Pica pica*) и 2 ворона. К трапезе присоединились и хищные млекопитающие: лисица (*Vulpes vulpes*), полосатая гиена (*Hyaena hyaena*) и леопард (*Panthera pardus*). Все вместе они за 9 дней съели 400 кг мясных отходов. После окончания трапезы, отдохнув 1 час 30 мин. - 2 часа в 15-30 м от падали, птицы улетали.

Биотрофия

При кормлении птиц-некрофагов павшими животными существует межвидовая и внутривидовая конкуренция (биотрофия), которая проявила себя и на зимней подкормочной площадке. По имеющимся данным (Божко, Божко, 1990), в Бадхызе приоритет в посещении падали принадлежит воронам и стервятникам, которые кормятся равно как на открытой выровненной местности, так и в ландшафтах с пересеченным рельефом, заросших кустарниками, куда доступ крупным падальщикам, например сипу и грифу, ограничен. Мелкие птицы-падальщики (ворон, сорока, стервятник) действуют более оперативно. Они первыми слетаются к падали, что дает им возможность насытиться кормом задолго до прилета сипов и грифов, а затем улететь или (если они еще не насытились) отлететь на 7-8 м в сторону. Стервятники зачастую, отступая на 3-5 м, продолжали оставаться возле падали, пропуская вперед крупных птиц-падальщиков. Наибольшей силы конкуренция проявлялась между сипами за место возле туши, особенно у ее задней части. Птицы отбирали корм друг у друга, шипели, принимали угрожающие позы, били друг друга клювами, лапами и крыльями.

На подкормочной площадке в Центральном Копетдаге сипы атаковали молодого беркута, сидевшего на мясных отходах. При этом сип шипел, принимал угрожающую позу, изгибая шею, и бил крыльями. Беркут, защищаясь от сипа, упал на спину и выставил вперед свои лапы. Сип испугался и улетел; через 20-25 сек. место трапезы покинул и беркут. В другой раз взрослый беркут атаковал с воздуха 6 сипов, поедавших мясные отходы. Все сипы мгновенно разлетелись, а беркут, затормозив крыльями, спокойно уселся на мясной брикет и начал отрывать от него кусочки мяса. По мере утоления голода, стычки между кормившимися сипами, а также между сипами и другими птицами становились реже, а после насыщения и вовсе прекратились. После отлета сипов с кормовой площадки, к трапезе приступили стервятники, подбирая разбросанные остатки корма.

Межвидовая конкуренция за корм проявляется у сипов также с представителями хищных млекопитающих отряда *Carnivora*. Основным поставщиком пищи для птиц-некрофагов в Бадхызе является волк (*Canis lupus*). По наблюдениям 07.06.1980, группа сипов не решилась приблизиться к 2 волкам, кормившимся на туше джейрана (*Gazella subgutturosa*) (Божко, Божко, 1990). Причина такого поведения не ясна, хотя, возможно, птицы были не голодны. Может быть, определенную роль сыграл и рельеф местности с кустами гребенщика (*Tamarix* sp.), а возможно – просто малочисленность сипов. В другой раз, 13.04.1981, 9 сипов, находившихся в непосредственной близости от кормившихся волков, не только не сторонились их, но даже предпринимали попытки отогнать их от корма и завладеть им. Волки не проявляли явной агрессии к птицам, они терпимо относились к их соседству. Однако при настойчивом приближении птиц к туше, они постарались отогнать конкурентов в сторону. Но птицы-падальщики не проявляли особого страха перед волками, воспринимая их просто как более сильных конкурентов, конфликт с которыми нежелателен. Поэтому сипы, рассевшись поблизости, стали терпеливо ждать своей очереди.

Наблюдения (55 час. 30 мин.) за посещениями лисой (4 раза) подкормочной площадки в Центральном Копетдаге показали, что лиса к мясным брикетам близко не подходила. Она собирала остатки корма, растасканные сороками и воронами. Прямого контакта с птицами-падальщиками лиса не имела. Но, увидев в 20-25 м от себя молодого беркута, сидящего на мясных отходах, она тут же изменила свой маршрут и убежала. В другой раз взрослый беркут, увидев в 30-40 м от площадки приближавшуюся лису, слетел с присады и атаковал ее сверху. Лиса, защищаясь от преследования, скрылась в неглубоком селевом русле.

При дефиците корма, белоголовый сип совершает весенние вылеты на подгорную равнину Копетдага и даже в населенные пункты. Зарегистрировано 12 случаев появления сипа в населенных пунктах в окрестностях г. Ашхабада: пос. Берзенги (02.03.1984 – 1 особь; 29.05.1986 – 3 особи; 04.04.1988 – 4 особи; 05.05.1989 – 2 особи; 10.03.2004 – 2 особи); пос. Маньш (15.03.1986 – 1 особь); пос. Первомайский (13.05.1988 – 2 особи) и даже в самом Ашхабаде (24.03.2006 – 1 особь; 19.02.2007 – 1 особь). На подгорную равнину Центрального Копетдага вылеты сипов зарегистрировали 02.04.2003 (1 ос.), 10.02.2004 (4 ос.) и 07.04.2004 (1 ос.). В Восточном Копетдаге сипов видели в пос. Чаача (20.05.1986 – 1 ос.), на Меана-Чаачинской равнине (17.03.1988 – 1 ос.) и пос. Новрекчешме (06.10.2006). На Западном Узбое (Ясхан) одиночный сип парил в воздухе 15.04.1951 (Дементьев и др., 1955).

Причины сокращения популяции белоголового сипа

Напряженность трофических связей в природных экосистемах – одна из главных причин сокращения численности туркменской популяции белоголового сипа. Основным источником корма для сипа всегда были трупы горных копытных. Численность копытных к началу 1980-х годов составляла в Центральном Копетдаге, например, 6.600 особей безоарового козла и 800 особей туркменского горного барана (Коршунов, 1988). Последовавшее затем сокращение численности копытных в 6-7 раз привело к падению численности некрофага – белоголового сипа как на охраняемой территории Центрального Копетдага, так и вне ее границ. Ситуация с горными копытными в остальной части Копетдага, Большого Балхана и Койтендага сложнее из-за больших масштабов антропогенного воздействия. В результате в питании птиц-падальщиков все чаще появляются останки домашних животных, преимущественно коров и овец, реже – лошадей, на которых нападают волки, увеличивающие свою численность по мере ослабления воздействия природного регулятора – леопарда, ключевого компонента горной биоты. Волки лучше, чем леопард, безоаровый козел и туркменский горный баран, адаптированы к обитанию в антропогенном ландшафте, представляя собой устойчивый элемент "серой биоты" (Шварц, 2004).

В экосистемах Копетдага сейчас наблюдается ослабление роли основных поставщиков корма для белоголового сипа, а именно – леопарда и полосатой гиены (*Hyaena hyaena*), происходящее на фоне возрастающего хищнического воздействия волка в отношении домашнего скота. Саморегулирующийся ресурс диких копытных здесь уже утрачен. Леопард и его кормовые объекты (безоаровый козел и туркменский горный баран) оказались на грани исчезновения. В существующем сообществе "леопард – дикие копытные и домашние животные" падает ведущая

роль леопарда как хищника, на смену которому приходит новый хищник – волк, становящийся основным поставщиком корма (падали) для птиц-некрофагов.

Предлагаемые меры охраны

Известно, что сохранение биоразнообразия является важным условием перехода страны к устойчивому экономическому развитию. Одним из показателей сохранения биоразнообразия Комиссией ООН по устойчивому развитию выделен процент исчезающих видов от общего числа местных видов (Справочник..., 2002). Поэтому для восстановления численности белоголового сипа важно обеспечить восстановление численности горных копытных: безоарового и винторогого (*Capra falconeri*) козлов, туркменского горного барана и джейрана – глобально значимых видов в сохранении устойчивости уникальных горных экосистем.

Все эти виды внесены в Международный Красный список МСОП, Красную книгу бывшего СССР (1984) и Красную книгу Туркменистана (1985, 1999). В ненарушенных экосистемах они являются основным источником корма в трофической цепочке сипа. Соблюдение природоохранного законодательства, с подключением экономических механизмов сохранения биоразнообразия, – основной путь к восстановлению редких видов. Проведение зимних подкормок будет стимулировать не только выживание сипа в голодный зимний период, но и его размножение. Важно также привлечение средств массовой информации для разъяснения взаимосвязи отдельных компонентов живой природы.

Заключение

Белоголовый сип в Туркменистане – гнездящаяся оседлая птица, которая населяет расчлененный рельеф от пояса шибляка и полусаванн (400-1200 м н.у.м.) до пояса арчовников и горных степей (2500-2600 м н.у.м.). Для гнездования сипы используют лёссовые обнажения, ниши и уступы отвесных скал на высоте 4-100 м от подошвы обрывов. Гнездятся сипы отдельными парами и колониями. Фенологию репродуктивного периода характеризуют следующие параметры: спаривание (3-я декада декабря - конец февраля, реже – начало апреля); откладка яиц (3-я декада февраля – 1-я декада марта); появление птенцов-пуховичков (апрель - июнь); появление птенцов с формирующимся оперением (конец мая - конец июня), оперившихся птенцов (конец мая – 20-е числа августа) и слётков, которых продолжают кормить родители (июль - середина октября).

Строят гнезда, насиживают кладку и кормят птенцов оба партнера гнездовой пары. Успешность размножения – 100 %. Гибель кладок и

птенцов не зарегистрирована. От антропогенного пресса погибло 9 взрослых птиц, одна из которых попала в капкан.

Численность белоголового сипа в горах повсеместно сокращается, неравномерно распределяясь по регионам. В Центральном Копетдаге гнездится 13-17 пар, в Койтендаге – 10-13, в Юго-Западном и Восточном Копетдаге – по 8-10, на Большом Балхане – 8-9, в Северо-Западном Копетдаге – 5-6 пар. Общая численность туркменской популяции белоголового сипа на 2007 г. составляла 52-65 пар. Основная причина снижения численности сипа – сокращение популяций горных копытных. В спектре питания сипа павшие дикие животные (72,8 %) преобладают над домашними (27,2 %) в отношении 2,6 : 1. Из-за дефицита корма белоголовый сип совершает весенние вылеты на подгорную равнину Копетдага и даже в населенные пункты.

Между птицами-падальщиками существует внутривидовая и межвидовая конкуренция (биотрофия) за корм. В экологическом сообществе "леопард – дикие копытные и домашние животные" сейчас падает роль леопарда как хищника, на смену которому приходит новый хищник – волк, становящийся основным поставщиком корма (падали) для птиц-некрофагов, включая сипа.

Для восстановления численности популяции белоголового сипа необходимо строгое соблюдение природоохранного законодательства, подключение экономических механизмов сохранения биоразнообразия, проведение зимней подкормки и усиление разъясненной работы среди местного населения об особенностях взаимосвязи отдельных компонентов живой природы.

Литература

- Банникова А.А., 1990. Заметки по птицам Туркменистана // Охрана природы Туркменистана, вып.8. - Ашхабад. - С.141-160.
- Божко В.Е., Божко Л.Н., 1990. К экологии птиц-падальщиков Бадхыза // Охрана природы Туркменистана, вып.8. - Ашхабад. - С.126-141.
- Гептнер В.Г., 1956. Фауна позвоночных животных Бадхыза (Южный Туркменистан). - Ашхабад: Изд-во АН ТССР. - 335 с.
- Дементьев Г.П., 1952. Птицы Туркменистана. - Ашхабад: Изд-во АН ТССР. - 547 с.
- Дементьев Г.П., Рустамов А.К., Спангенберг Е.П., 1955. Мат-лы по фауне наземных позвоночных Юго-Восточной Туркмении: Птицы // Тр. с/х. ин-та им. М.И. Калинина, т.7. - С.137-171.
- Дементьев Г.П., Караев М.К., Каргашев Н.Н., 1955а. Птицы Юго-Западной Туркмении // Уч. зап. МГУ, вып.171: Мат-лы по фауне Юго-Западной Туркмении. - С.54-172.

- Ефименко Н.Н., 1992. К биологии гнездования хищных птиц Центрального Копетдага // Орнитол. исследования в заповедниках: Проблемы заповедн. дела: Сб. науч. тр. - М. - С.89-113.
- Зарудный Н.А., 1896. Орнитологическая фауна Закаспийского края // Мат-лы к познанию фауны и флоры Росс. Империи: Отд. зоол., вып.2. - 555 с.
- Колесников И.И., 1956. Фауна наземных позвоночных Кюрен-Дага // Тр. Среднеаз. ун-та. Нов. сер., вып.86. - С.151-214.
- Коршунов В.М., 1988. Сравнительная экология туркменского горного барана и туркменского горного козла // Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. - М. - 18 с.
- Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, т.1. - М.: Лес. пром., 1984. - С.108-170 (Птицы).
- Красная книга Туркменистана: Беспозвоночные и позвоночные животные, т.1. - Ашхабад: Туркменистан, 1999. - С.296-355 (Млекопитающие).
- Красная книга Туркменской ССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений, т.1. - Ашхабад: Туркменистан, 1985. - С.105-208 (Птицы).
- Мищенко Ю.В., 1986. Видовой состав и вертикально-биотопическое распределение птиц Центрального Копетдага // Природа Центрального Копетдага. - Ашхабад: Ылым. - С.120-161.
- Морозов В.В., 1998. О некоторых хищных птицах горного массива Большой Балхан // 3 конф. по хищным птицам Вост. Европы и Сев. Азии: Мат-лы конф., ч.1. - Ставрополь: СГУ. - С.85-86.
- Полозов С.А., Степанов А.М., 1985. Динамика структуры населения птиц Юго-Западного Копетдага в зимне-весенний период // Растительный и животный мир Зап. Копетдага. - Ашхабад: Ылым. - С.107-154.
- Рустамов А.К., Сопыев О.С., Караев М., Атаев Ч.А., Пинясова Р.И., 1988. Фауна и экология птиц и рептилий хребта Кугитанг // Редкие и малоизученные животные Туркменистана. - Ашхабад: Ылым. - С.82-117.
- Справочник «Экономика сохранения биоразнообразия». - М., 2002. - 603 с.
- Степанян Л.С., 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий. - М: Академкнига. - 806 с.
- Сухинин А.Н., 1971. Экология сов и хищных птиц Бадхыза (Юго-Восточная Туркмения) - Ашхабад: Ылым. - 102 с.
- Филатов А.К., 1985. Материалы по экологии хищных птиц Западного Копетдага // Растительность и животный мир Зап. Копетдага. - Ашхабад: Ылым. - С.154-161.
- Шварц Е.А., 2004. Сохранение биоразнообразия: сообщества и экосистемы. - М.: Товариществ научных изданий КМК. - 111 с.
- Шестоперов Е.Л., 1937. Определитель позвоночных животных Туркменской ССР, вып.5: Птицы. - Ашхабад - Баку. - 331 с.
- Шукуров Г.Ш., 1962. Фауна позвоночных животных гор Большие Балханы (Юго-Западный Туркменистан). - Ашхабад: Изд-во АН ТССР. - 157 с.

Краткие сообщения

УДК 598.243.3 (471.46)

Многолетний мониторинг миграций вальдшнепа в дельте Волги

Д.В. Бондарев

Астраханский биосферный заповедник

abnr@astranet.ru

Long standing monitoring of Woodcock migrations in the Volga delta. – Bondarev D.V. – Woodcock is a common migrating species in the Volga Delta. However periods of its migrations and sojourn are closely related to the weather conditions – temperature of the air, of the soil surface and the amount of the precipitations. In the article the interdependence between the migration period and the listed causes is shown, their dynamics are traced.

Key words: Woodcock, *Scolopax rusticola*, migrations, Volga delta, Astrakhan Region, Russia.

Материал по миграциям вальдшнепа (*Scolopax rusticola*) автор собирал в течение 25 лет (1982–2007 гг.) на стационарах Астраханского заповедника, расположенного в низовьях дельты Волги тремя изолированными участками – Дамчикском на западе, Трехизбинском – в центральной части и Обжоровским – на востоке. Учет птиц проводился весной и осенью при пеших маршрутах на постоянных контрольных площадках. Велся также опрос охотников. Кроме того, использован материал "Летописи природы" Астраханского заповедника за указанные годы.

Вальдшнеп принадлежит к обычным мигрантам, летящим через дельту Волги весной и осенью. Еще известный натуралист XIX века Л.П. Сабанеев (1964) отмечал, что "...в южной России настоящей тяги нет". По данным В.А. Хлебникова (1928), вальдшнеп отмечался среди птиц, пролетающих в Астраханском крае весной. Но последующие исследователи (Воробьев, 1936; Луговой, 1963) во время весеннего пролета вальдшнепа не наблюдали. Исходя из наших наблюдений, во время весенних миграций вальдшнеп в дельте Волги не задерживается, останавливаясь лишь на кратковременный отдых, и предпочитает пролетать этот район в темное время суток, отсюда и редкость встреч с ним. Это же подтверждается и устными сообщениями зоолога К.В. Мартино.

Имеющиеся у нас данные о весенних встречах вальдшнепа представлены в таблице 1. Все они носят эпизодический характер. Самая ранняя встреча отмечена 15 марта, а самая поздняя – 30 апреля. Таким об-

разом, пролет весной очень растянут. Это зависит, прежде всего, от весенних температур.

Таблица 1

Встречи вальдшнепов на весеннем пролете в Астраханском заповеднике
Woodcock meetings at the time of the spring flight through the Astrakhan
Nature Reserve

Годы	1982	1986	1987	1992	1997	1998	2001	2004	2005
Даты встреч	15.03	26.04	15.04 25.04 (3)	21.04	18.03	30.04	31.03	4.04	5.04

Примечание: В скобках указано число птиц, встреченных вместе; в остальных случаях отмечались одиночные особи.

Осенью, по наблюдениям К.А. Воробьева (1936), вальдшнепы на взморье в 1926 г. не встречались, но на следующий год, по его выражению "попадались довольно часто", держась по ивовым зарослям у берегов проток. В 1927 г., по его данным, пролет проходил с 13 октября и до половины ноября. Осенью 1930 г. начало пролета отмечено 6 октября.

В прирусловых рощах ивовых лесов к северу от Астрахани вальдшнепы в октябре, на осеннем пролете, если не многочисленны, то обычны. По устному сообщению К.В. Мартино, в 70-х – 80-х годах XX в. за период осенней миграции при 4-5 выездах на охоту охотник с легавой собакой мог добыть за сезон до 20-25 вальдшнепов. Успех охоты во многом зависел от погодных условий. Проводилась она преимущественно в одних и тех же местах, в 15-25 км к северу от Астрахани.

А.Е. Луговой (1963, с.44) в своей сводке «Птицы дельты реки Волги» пишет: "Вальдшнепы, летящие к югу вдоль русла р. Волги, достигнув дельты, растекаются по многочисленным и все умножающимся ленточным лесам вдоль протоков. Поэтому, чем ближе к взморью, тем малочисленнее встречи вальдшнепов. Если севернее Астрахани или в ее окрестностях в октябре за 2-3 часа экскурсии без собаки можно поднять 7-10 вальдшнепов, то уже в низовьях – с трудом одного...". И далее: "Большая концентрация вальдшнепов в северной части дельты вызывается еще и характером окружающих стаций. Узкие полоски ивовых, тополевых и шелковичных рощиц или садов сжаты со всех сторон открытыми пространствами степи и культурных полей, бахчей. В таких условиях вальдшнепы используют максимально все возможности, оставаясь даже в парках города".

Наши наблюдения полностью подтверждают слова А.Е. Лугового о том, что чем ближе к взморью, тем реже встречаются вальдшнепы. Расстояние от Астрахани до заповедника составляет от 80 до 100 км, а между восточной и западной точками заповедника – до 150 км. Как правило, все встречи с вальдшнепами происходили в средней зоне дельты,

где преобладающая станция – ивовые прирусловые леса с ежевичниками и осокой в нижнем ярусе. Отдельные встречи регистрировались в садах и огородах возле кордонов заповедника. Отмечены случаи залета вальдшнепов на дачи по окраинам Астрахани и даже в парк в центре города (Бондарев, 2000). В мягкие зимы, при отсутствии снежного покрова и достаточной влажности, вальдшнепы встречаются зимой, в декабре - январе. Это хорошо прослеживается по таблице 2.

Таблица 2

Встречи вальдшнепов на осеннем пролете
Woodcock meetings at the time of the autumn flight

Годы	Первые встречи	Общее число встреч	Последние встречи
1982	16.10	4	17.11
1983	25.09	7	14.12
1984	07.10	4	16.11
1985	11.10	2	23.10
1986	10.10	4	17.11
1987	14.10	3	23.11
1988	09.10	5	15.11
1989	27.09	12	14.12
1990	16.10	4	10.12
1991	26.09	5	12.11
1992	13.10	5	19.12
1993	09.10	4	08.11
1994	16.10	9	14.12
1995	01.10	4	18.10
1996	21.10	1	21.10
1997	20.09	2	31.10
1998	04.10	4	27.11
1999	09.10	2	29.11
2000	24.09	5	12.12
2001	14.10	6	26.11
2002	11.09	2	18.10
2003	06.10	8	07.12
2004	18.09	12	25.12
2005	24.10	8	11.12
2006	19.09	16	25.12
2007	02.10	11	18.12

Первостепенное значение для пребывания вальдшнепа в данном районе имеет влажность почвы. Из таблицы 3 видно, что в 2004-2006 гг. выпадение осадков в октябре - декабре увеличилось, и в совокупности с плюсовой температурой воздуха и, особенно, почвы это способствовало

тому, что вальдшнепы задерживались в дельте Волги надолго. Отдельные встречи фиксировались даже в январе. Так, в 2005 г. вальдшнеп отмечен 6 января, в 2006 г. одну птицу встретили 1 января, в 2007 г. они держались в ясеневом лесу на Дамчикском участке в течение всего января (встречи 9, 21 и 26 января).

Таблица 3

Показатели осенних температур и влажности за 5 лет (2002–2006 гг.)
Figures of the autumn temperatures and humidity for 5 years (2002–2006)

Годы	Ср. месячная t° воздуха			Ср. месячная t° поверх. почвы			Ср. мес. количество осадков, мм		
	Месяцы			Месяцы			Месяцы		
	X	XI	XII	X	XI	XII	X	XI	XII
2002	11,0	5,3	-3,1	22,3	10,1	-1,0	25,5	7,0	11,2
2003	12,2	3,7	0,5	18,9	10,0	-3,0	20,4	25,1	11,4
2004	17,2	9,4	4,6	25,3	14,0	5,0	15,7	32,8	16,0
2005	10,7	5,4	2,3	24,1	11,4	5,8	38,3	7,5	16,8
2006	11,1	5,9	-0,5	25,4	9,3	1,5	46,0	62,0	41,0
Средняя многолетняя	10,5	4,6	-2,3	Нет данных			19,9	18,1	18,5

До этого же за 20 лет наблюдений (1982–2002 гг.) было отмечено лишь 5 встреч вальдшнепов в декабре. Иногда даже выпадение снега не является поводом для отлета птиц на юг. Правда, снежный покров очень непродолжителен, не более 2-3 суток, а сменяющие его морозящие дожди и отсутствие промерзания почвы способствуют эффективной добыче пищи. Так, в 2004 г. выпадение дождей продолжалось до середины декабря, а встречи вальдшнепов происходили в течение всего месяца (табл.2).

Таким образом, потепление климата в последние годы заметно сказалось на сроках осенней миграции вальдшнепов.

Литература

- Бондарев Д.В., 2000. Птицы города Астрахани и окрестностей. - Астрахань: Изд-во Нижневолжск. центра экол. образования. - 60 с.
- Воробьев К.А., 1936. Материалы к орнитологической фауне дельты Волги и прилегающих степей // Науч. труды госзаповедников: Труды Астрах. зап-ка, вып.1.- М. - С.7-52.
- Луговой А.Е., 1963. Птицы дельты реки Волги // Фауна и экология птиц дельты реки Волги и побережий Каспия: Труды Астрах. зап-ка, вып.8 - Астрахань. - С.9-185.
- Сабанеев Л.П., 1964. Календарь природы. - М.: Наука. - С.5-383.
- Хлебников В.А., 1928. Список птиц Астраханского края с распределением их по характеру пребывания в крае // Мат-лы к познанию природы природы Астрах. края, т.1, вып.3. - Астрахань.- 40 с.

УДК 598.243.1 (471.62+479.224)

Встречи белохвостой пигалицы на Черноморском побережье Кавказа

П.А. Тильба, В.И. Маландзия

Сочинский национальный парк

Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН

Абхазский государственный университет

ptilba@mail.ru

White-tailed Plover meetings on the Caucasus coast of the Black Sea. – Til'ba P.A., Malandziya V.I. – During the period 1998-2007 the White-tailed Plover was registered three times in Abkhazia and in Sochi vicinities: 28.04.1998, 27.04.2001, 03.05.2007. Two specimens obtained were males (the dimensions are given). It is the first registration of this species in Abkhazia and Krasnodar Region.

Key words: White-tailed Plover, *Vanellochettusia leucura*, vagrant, Abkhazia, Krasnodar Region, Russia.

Белохвостая пигалица (*Vanellochettusia leucura*) на юге России гнездится в Прикаспийском регионе – в Астраханской обл., в Калмыкии и Дагестане. Западнее регистрировались лишь ее редкие залеты в Северной Осетии и в Ставропольском крае (Белик и др., 2006).

В конце 1990-х – начале 2000-х годов этот вид начал появляться во время миграций на Черноморском побережье Кавказа. Нам 28.04.1998 были доставлены останки белохвостой пигалицы, добытой в Абхазии на оз. Инкит (мыс Пицунда). Вторая птица этого вида (самец) добыта 27.04.2001 в районе г. Сухум возле Маякского озера (колл. Абхазского госуниверситета). Ее размеры: длина крыла – 176 мм, клюва – 32,7 мм, цевки – 71,6 мм, хвоста – 75,2 мм.

В последующем белохвостая пигалица обнаружена в крайней юго-восточной части Краснодарского края. Нам был передан взрослый самец этого вида, добытый 03.05.2007 в низовьях р. Мзымты на территории Адлерского аэродрома. Птица придерживалась разливам дождевой воды среди низкой травянистой растительности вблизи рулёжных дорожек. Размеры добытого самца: длина крыла – 174 мм, клюва – 28 мм, цевки – 77 мм, хвоста – 77 мм. Гонады увеличены: длина левого семенника – 8 мм, правого – 4 мм. В этот день после прошедших накануне затяжных дождей отмечена интенсивная волна пролёта птиц и их концентрация на безлесных участках по всему нижнему течению р. Мзымты. Преобладали по численности малая выпь (*Ixobrychus minutus*), кваква (*Nycticorax nycticorax*), рыжая цапля (*Ardea purpurea*), турухтан (*Philomachus pugnax*), чёрная крачка (*Chlidonias niger*), жёлтая трясо-

гузка (*Motacilla flava*), луговой чекан (*Saxicola rubetra*). Образование крупных скоплений пролётных птиц очень характерно для Черноморского побережья Кавказа, что определяется дефицитом подходящих мест для остановок мигрантов.

Ранее белохвостая пигалица на территории Краснодарского края и в Абхазии не регистрировалась (Белик, и др., 2006; Тильба, 2007; Маландзия, 1992, 2000а, 2000б). Появление этого вида на пролёте свидетельствует, по-видимому, о формировании миграционного пути птиц вдоль Черноморского побережья Кавказа к местам гнездования в юго-восточной Европе. В 2000 г. успешное гнездование белохвостой пигалицы зарегистрировано на юге Херсонской обл. Ранее ее гнездование отмечалось также на территории Крымского полуострова (Ардамацкая, Черничко, 2002). Известна также гнездовая группировка этого вида в дельте Дуная (Kiss, Szabo, 2000; цит. по: Ардамацкая, Черничко, 2002).

Литература

- Ардамацкая Т.Б., Черничко И.И., 2002. Успешное гнездование белохвостой пигалицы (*Vanellochetusia leucura*) в Херсонской области // Бранта, вып.5. - С.129-131.
- Белик В.П., Комаров Ю.Е., Музаев В.М., Русанов Г.М., Реуцкий Н.Д., Тильба П.А., Поливанов В.М., Джамирзоев Г.С., Хохлов А.Н., Чернобай В.Ф., 2006. Орнитофауна Южной России: характер пребывания видов и распределение по регионам // Стрепет, т.3, вып.1. - С.5-35.
- Маландзия В.И., 1992. Список птиц Абхазии // Кавказск. орнитол. вестник, вып.4, ч.2.- Ставрополь.- С.166-174.
- Маландзия В.И., 2000а. Особенности орнитофауны Абхазии // Мат-лы науч. сессии, посвящ. 90-летию А.А. Колаковского.- Сухум.- С.82-120.
- Маландзия В.И. 2000б. К изучению миграций птиц Абхазии // Биол. разнообразие Кавказа: Тр. I региональн. конф. - Сухум. - С.162-171.
- Тильба П.А., 2007. К вопросу изучения миграции птиц в юго-восточной части Российского Причерноморья // Докл. Сочинск. отд. РГО, вып.4.- Сочи.- С.65-78.

УДК 598.279.23 (471.61)

Заселение орланом-белохвостом полезащитных лесополос в бассейне Дона и Предкавказье

В.П. Белик, В.В. Ветров, Ю.В. Милобог, Е.В. Гугуева
Педагогический институт Южного федерального университета
vpbelik@mail.ru

White-tailed Eagle inhabits into artificial field-protecting forest belt within the Don river basin and Cis-Caucasia. – Belik V.P., Vetrov V.V., Milobog Ju.V., Gugueva E.V. – On the Don river the restoration of numbers and distribution of White-tailed Eagle are began 30 years ago. Now in some places its abundance in flood-lands of the Lower Don river has amount to 13-17 pairs on 100 sq. km. The Sea Eagle was settled in forests of many tributary of the Don river, and recently started to occupy unusual habitats – young narrow forest belts among fields. The first nest in a field-protecting forest belt is found in 1990 in Dubovsky district of the Rostov Region in 7,5 km from Tsymbliansk water reservoir. In 2002 nest of Sea Eagle it is found in a forest belt on coast of lake Many-Gudilo in the Oryolsky district of the Rostov Region. In 2008 one more nest of Sea Eagle it is met in a forest belt in the Azovsky district of the Rostov Region in 4 km from the Eja river. As a whole success of nesting in forest belts small, but Sea Eagles continue to occupy them, being settled from Don river flood-plain.

Key words: White-tailed Eagle, nesting habitats, Rostov Region, Russia.

Непрерывный, эксплозивный рост численности орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*) в бассейне Дона, наблюдающийся в последние 30 лет (Белик, 1983, 1988, 1994, 1996, 2003а и др.), с течением времени вызвал в некоторых районах переуплотнение его популяций и усиление дисперсии птиц в субоптимальные местообитания. Достаточно сказать, что в долине Нижнего Дона обилие орланов достигло местами 13-17 пар/100 км², а в локальных очагах – даже значительно выше.

Так, на Доно-Цимлянских песках на северном побережье Цимлянского вдхр. в 2006 г. были обнаружены поселения орлана-белохвоста, в которых гнезилось до 4 пар/км², а в целом по песчаному массиву их обилие составило, в среднем, около 4 пар/100 км², т.е. в 3 раза выше, чем в дельте Волги (Белик, 2007). На КОТР "Островной" под плотиной Цимлянской ГЭС в 2002 г. гнезилось 10-13 пар на 75 км², а на КОТР "Доно-Аксайское займище" в районе г. Новочеркаска – не менее 11 пар на 250 км². Здесь весной 2002 г. в некоторых местах можно было наблюдать одновременно до 5 жилых гнезд, устроенных в пойменных редколесьях, на одиночных деревьях среди лугов и на металлической опоре высоковольтной ЛЭП (Белик, 2002, 2003б).

Орлан-белохвост начал выселяться из долины Дона уже в 1970-1980-е годы, сначала – по Северскому Донцу и Хопру (Белик и др., 1993; Белик, 2000а, с.292), затем – по более мелким притокам: Западному Манычу, Чиру, Калитве (Казиков и др., 2000; Ломакин, Белик, 2008; наши данные), а в 1990-е годы гнезда орланов стали появляться у колониальных сусликов в степных долинах совсем небольших рек. Так, в 1997 г. жилое гнездо орлана-белохвоста было найдено нами в Суровикинском р-не Волгоградской обл. в долине р. Левая Добрая – рядом с поселением степных орлов (*Aquila rapax*) и орла-могильника (*Aquila heliaca*) (Белик, 2000б, 2004а). В 2008 г. мы осмотрели брошенное гнездо орлана-белохвоста, сделанное в Иловлинском р-не Волгоградской обл. на одиночном усохшем тополе в балке Сухой среди степей Калачской излучины в 12 км от Дона, а также получили опросные данные еще об одном многолетнем гнезде, устроенном в нагорной дубраве на водоразделе Иловли и Медведицы в Жирновском р-не Волгоградской обл. О возможном гнездовании орланов в данном районе на КОТР "Тетеревятская" писали до этого и В.Ф. Чернобай с соавт. (2000, 2002).

Возникшая экологическая коллизия – обилие кормов на больших водоемах и недостаток гнездовых местообитаний в долинах рек, при очень высокой численности птиц, вскоре привела к формированию у орлана новой адаптации – освоению для гнездования сравнительно молодых полезащитных лесополос в степи поблизости от рек, прудов и водохранилищ.

Впервые гнездо орлана-белохвоста, устроенное в 5-рядной акациевой лесополосе среди зерновых полей, было найдено в 1990 г. в Дубовском р-не Ростовской обл. в 7,5 км от южного берега Цимлянского вдхр. Гнездо, сделанное из сухих сучьев диаметром до 3 см, размещалось в тройной бокаловидной развилке ствола белой акации (*Robinia pseudacacia*) всего в 6,5 м над землей. Гнездо было довольно массивное (диаметр – 150 см, высота – 110 см, в том числе толщина свежего верхнего слоя около 20-30 см, диаметр лотка – 30 см, глубина лотка – 5 см) и занималось птицами не менее 2-3 лет. В лотке, выстланном сухой травой (в основном – дерновинами степных злаков), 17.04.1990 было 2 яйца, одно из которых оказалось разбито, по-видимому, воронами (*Corvus cornix*). В окрестных полях в это время шли посевные работы, вызывавшие беспокойство птиц на гнезде, что, вероятно, и сказалось на эффективности их размножения. Но проконтролировать это гнездо повторно мы не имели возможности.

В феврале 2002 г. нами совместно с Т.О. Барабашиным было найдено еще одно гнездо орлана-белохвоста (рис.1), сделанное в чахлой акациевой лесополосе на окраине заброшенного поля у самого берега

оз. Маныч-Гудило в окрестностях хут. Волочаевский Орловского р-на Ростовской обл. (Белик, 2002). Гнездо было устроено из толстых сучьев и сухих стеблей бурьяна на тонких ветвях у самой вершины белой акации в 7 м над землей. Располагалось оно среди небольшой колонии грачей (*Corvus frugilegus*), имело совсем небольшие размеры (диаметр – 50×100 см, высота – 40 см) и, судя по состоянию гнездового материала, было заложено, очевидно, осенью предыдущего года.



Рис. 1. Гнездо орлана-белохвоста в грачевнике в лесополосе на берегу оз. Маныч-Гудило

При первом посещении 09.02.2002, когда грачей в колонии еще не было, орланы достраивали свое гнездо, а 07.04.2002 самка насиживала кладку уже в окружении десятков грачей, занятых ремонтом старых гнезд. К сожалению, орланы оказались здесь очень осторожными; птица взлетела с гнезда в 400 м от наблюдателей и потом очень долго не возвращалась назад, пытаясь гонять грачей. В результате кладка была, вероятно, уничтожена врановыми птицами, и орланы в дальнейшем покинули этот участок (Белик, 2004б).

В 2005-2006 гг. еще одна пара орланов гнездилась в лесополосе среди полей у южного берега оз. Маныч-Гудило в Ставропольском крае. Но в первый год их гнездование было неудачным из-за шторма, выбросившего 2 птенцов из гнезда, а в следующем году орланы сделали в той же лесополосе новое гнездо в 2,5 км от старого (Федосов, Маловичко, 2006).

Следует отметить, что в последнее время (2000-2005 гг.) в безлесной долине Западного Маныча к востоку от г. Пролетарска сформировалась, по-видимому, уже довольно большая группировка орланов, насчитывающая, по нашей оценке, до 10 гнездовых пар: 2-3 пары – у оз. Козинка (Пролетарский р-н Ростовской обл.); 1 пара – у хут. Волочаевский (см. выше); 1-2 пары – между хут. Курганный (Орловский р-н) и с. Киевка (Ремонтненский р-н Ростовской обл.); 1 пара – у Курникова

лимана близ хут. Краснопартизанский (Ремонтненский р-н); 1 пара – у с. Кормовое (Ремонтненский р-н); 1 пара – в Яшалтинском р-не Калмыкии (Белик, 2004б); 1 пара – в Апанасенковском р-не Ставропольского края и 1-2 пары – в низовьях р. Калаус у оз. Лысый Лиман (Хохлов, 1990; Лиховид, Лиховид, 1991; Федосов, Маловичко, 2006). Здесь на Маныче, а также на озерах и больших прудах, устроенных в степных балках, орланы летом и зимой имели достаточную кормовую базу, а гнездиться вынуждены были, очевидно, в 30-40-летних лесополосах среди безлюдных окрестных полей.

В 2008 г. нами выявлен еще один район, где орланы начали осваивать гнездование в полесозащитных лесополосах. В низовьях р. Ея в Восточном Приазовье 03.05.2008 было найдено гнездо орлана-белохвоста, устроенное в старой тополевой лесополосе в 4 км от реки в окрестностях с. Отрадовка Азовского р-на Ростовской обл. Оно располагалось в развилке толстых боковых ветвей мощного черного тополя (*Populus nigra*), с краю кроны в 12 м над землей и в 5 м от вершины дерева. Гнездо было довольно крупное, многолетнее (диаметр – 130 см, высота – 80 см). В гнезде находились 2 оперившихся птенца примерно 40-дневного возраста. Судя по поедям под гнездом, орланы охотились на р. Ея, добывая небольших рыб, лысух (*Fulica atra*) и, вероятно, других околоводных животных.

По всей видимости, это была не единственная пара орланов, загнездившихся в Восточном Приазовье. По сведениям Р.А. Мнацеканова с соавт. (2007), в июне 2007 г. орлан-белохвост встречен в низовьях р. Челбас у болота Албаши в окрестностях хут. Раздольный Каневского р-на Краснодарского края, где птицы тоже могли гнездиться (Динкевич и др., 2007) только в лесополосах. Вполне вероятно, что орланы обитают и в других районах Восточного Приазовья – в искусственных лесопосадках у многочисленных рек, озер и лиманов, богатых рыбой, водоплавающими птицами и другой дичью. И можно прогнозировать, что экспансия орлана-белохвоста на степные водоемы Предкавказья будет продолжаться и в будущем, а по мере взросления молодых лесополос она, возможно, даже усилится.

Литература

- Белик В.П., 1983. Орлан-белохвост // Берегите: их осталось мало: Редкие и исчезающие животные Донск. бассейна, требующие охраны. - Ростов н/Д.: Кн. изд-во. - С.76-78.
- Белик В.П., 1988. Орлан-белохвост // Природа, № 5. - С.57-59.
- Белик В.П., 1994. Орлан-белохвост в условиях антропогенных ландшафтов бассейна Дона // Мат-ли 1 конф. молодых орнитологов Украины. - Чернівці. - С.34-36.
- Белик В.П., 1996. Птицы - Aves // Редкие, исчезающие и нуждающиеся в охране животные Ростов. обл. - Ростов н/Д.: Изд-во Ростов. ун-та. - С.272-391.

- Белик В.П., 2000а. Птицы степного Придонья: Формирование фауны, ее антропогенная трансформация и вопросы охраны.- Ростов н/Д.: Изд-во РГПУ.- 376 с.
- Белик В.П., 2000б. Лево-Добринская долина // Ключевые орнитол. территории России, т.1: Ключевые орнитол. территории международн. значения в Европ. России. - М. - С.492.
- Белик В.П., 2002. Основные результаты обследования КОТР Ростовской области в 2002 году // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 16.- С.20-25.
- Белик В.П., 2003а. Расселение орлана-белохвоста в верховья Дона // Мат-лы 4 конф. по хищн. птицам Сев. Евразии. - Пенза. - С.146-149.
- Белик В.П., 2003б. Мониторинг КОТР: Ростовская область: Заказник "Островной" // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 17.- С.15.
- Белик В.П., 2004а. Динамика прикаспийской популяции степного орла и оценка лимитирующих факторов // Стрепет, т.2, вып.1.- С.116-133.
- Белик В.П., 2004б. Птицы долины озера Маныч-Гудило: Non-Passeriformes // Труды гос. природного заповедника "Ростовский", вып.3: Биоразнообразия заповедника "Ростовский" и его охрана.- Ростов н/Д.: Изд-во "Донской издательский дом".- С.111-177.
- Белик В.П., 2007. О тенденциях к колониальности в донских популяциях орлана-белохвоста // Стрепет, т.5., вып.1-2.- С.106-108.
- Белик В.П., Ветров В.В., Нечаев Б.А., 1993. Орлан-белохвост в бассейне Северского Донца // Птицы басс. Сев. Донца: Мат-лы конф.- Донецк. - С.40-42.
- Динкевич М.А., Мнацеканов Р.А., Короткий Т.В., Тильба П.А., 2007. Редкие виды птиц озера Ханского и его окрестностей // Птицы Кавказа: изучение, охран и рац. использование: Мат-лы науч.-практ. конф., посвящ. 25-летию деятельности сев.-кавказск. орнитол. группы.- Ставрополь.- С.29-35.
- Казаков Б.А., Ломадзе Н.Х., Гончаров В.Т., Нижевенко В.М., Боянович И.В., 2000. Редкие птицы Весёловского водохранилища // Кавказск. орнитол. вестник, вып.12.- Ставрополь.- С.112-119.
- Лиховид А.И., Лиховид А.А., 1991. Материалы к фауне хищных птиц Ставрополя // Экология, охрана и воспроизводство животных Ставроп. кр.: Мат-лы науч.-практ. конф.- Ставрополь.- С.41-42.
- Ломакин С.А., Белик В.П., 2008 Материалы к зимней орнитофауне северных районов Ростовской области // Стрепет, т.6, вып.1.- С.35-54.
- Мнацеканов Р.А., Динкевич М.А., Короткий Т.В., Крутолапов В.А., Островских С.В., Щуров В.И., 2007. Озеро Ханское: Материалы комплексного обследования.- Краснодар.- 100 с.
- Федосов В.Н., Маловичко Л.В., 2006. Современное состояние особо охраняемых видов птиц Восточного Маныча и прилежащих территорий Ставропольского края //Стрепет, т.4, вып.1.- С.79-112.
- Хохлов А.Н., 1990. Орлан-белохвост в Ставропольском крае // Итоги изучения редких животных: Мат-лы к Красной книге: Сб. науч. трудов / ЦНИЛ Главвохоты РСФСР. - М. - С.89.
- Чернобай В.Ф., Букреев С.А., Сохина Э.Н., 2000. Новые КОТР в Волгоградской области // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 12.- С.13-15.
- Чернобай В.Ф., Соколов В.И., 2002. Мониторинг КОТР: Волгоградская область: Тетеревятская // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 15.- С.9-10.

УДК 598.243.1 (471.631)

Гнездование белохвостой пигалицы на Восточном Маныче в Калмыкии

В.П. Белик, Ю.В. Милобог, В.В. Ветров, Л.В. Маловичко
Педагогический институт Южного федерального университета
vpbelik@mail.ru

Nesting of White-tailed Plover in valley of the East Manych river within Kalmykia. – Belik V.P., Milobog Ju.V., Vetrov V.V., Malovichko L.V. – The colony of the White-tailed Plover from 3-4 pairs is found 08.05.2008 in a valley of the East Manych river below Chogray water reservoir (vicinities of settlement Juzhny, Kalmykia). In one inspected nest there were 4 eggs. Ways of expansion of the White-tailed Plover into southern Russia are discussed.

Key words: White-tailed Plover, *Vanellochettusia leucura*, nesting, breeding area, Kalmykia, Russia.

Белохвостая пигалица (*Vanellochettusia leucura*) впервые отмечена на гнездовье в Калмыкии П.В. Квартальным (2002) в июне 1999 г. на Состинских озерах у пос. Ачинеры (Черноземельский). Хотя гнездо найдено не было, но поведение наблюдавшейся пары позволило автору предполагать ее успешное размножение. В следующем, 2000 году птицы там не загнездились из-за пересыхания озера, но 05.08.2000 группа из 6 пигалиц была встречена на Восточном Маныче у Чограйского вдхр. (Иванов, Шубин, 2001).

Во время нашей майской рекогносцировочной поездки по Ставрополью и Калмыкии, на Восточном Маныче под плотиной Чограйского вдхр. в 4 км к югу от пос. Южный 08.05.2008 была обнаружена колония пигалиц из 3-4 пар, в которой удалось осмотреть 1 гнездо с кладкой (рис. 1).

Колония размещалась у берега мелководных разливов Маныча на влажном разбитом солончаке, по которому проходила грунтовая дорога. Гнездо находилось в 5 м от дороги среди редких сарсазановых куртин с большими пятнами голого грунта между ними. Сделано оно было на краю низкого угнетенного кустика сарсазана и представляло собой неглубокую лунку в грунте, выстланную тонким рыхлым слоем из коротких кусочков грубых стеблей травянистых растений. Размеры гнезда: диаметр лотка – 11,0×11,5 см, глубина лотка – 1 см. В гнезде было 4 яйца. Их размеры (мм): 39,6×29,4; 40,0×27,9; 41,5×28,4; 41,6×29,2, в среднем – 40,68×28,72 мм. На гнезде в 12:30' наблюдалась смена партнеров, насиживавших кладку.

В нескольких десятках метров от первого гнезда у дороги находилось еще 1 гнездо, на котором в бинокль была видна птица, сидевшая на кладке. Однако в силу ряда субъективных причин осмотреть это гнездо мы не смогли. А поблизости от него, на солончаке стояли 3 одиночные пигалицы – вероятно партнеры птиц, сидевших на кладках, которые "сторожили" свои гнезда.



Рис. 1. Гнездо белохвостой пигалицы в долине Восточного Маныча; 08.05.2008

Белохвостая пигалица, как известно, в последние десятилетия начала интенсивное расширение своего гнездового ареала, появившись на гнездовье сразу в ряде стран Европы, в том числе и в России (Белик, 1989; Черничко, 2003; и др.). В Европейской России залетные пигалицы отмечались в 1873 г. у Сарепты на Нижней Волге (Мензбир, 1895; Гладков, 1951), стая птиц наблюдалась 16.04.1931 в дельте Волги (Воробьев, 1936), стайка из 6 птиц встречена 22.09.1985 в Северной Осетии близ г. Алагир (Комаров, 1988).

В дальнейшем регистрации пигалиц заметно участились. Так, 1 птица 27.03.1987 и 2 птицы 20-22.04.1988 встречены в дельте Самура на юге Дагестане (Бутьев, Лебедева, 1989). Летом 1988 г. пигалица наблюдалась в Степновском р-не на юго-востоке Ставропольского края (Хохлов, 1993). По-видимому, в 1980-е годы произошло заселение Прикаспийской низм. в Дагестане. Здесь птиц отмечали в Тарумовском р-не в дельте Терека (8 пар; Пишванов и др., 1998); в 1998-2001 гг. на Темиргойских озерах в дельте р. Сулак – 1-2-5 пар; в 2001 г. в Аграханском заливе – 8-12 пар; в 2003 г. в низовьях Кумы – 1 птица; в июне 2003 г. на оз. Аджи – 3 пары (Джамирзоев, 2000, 2002; Джамирзоев и др., 2000,

2002; Букреев и др., 2004; Джамирзоев, Букреев, 2004). Общая же численность пигалицы в Дагестане оценена в 25-30 пар (Джамирзоев, 1999; Джамирзоев и др., 2000) или в 30-50 пар (Вилков, 1998а, 1998б).

В 1980-е годы вдоль западного берега Каспия сформировался, вероятно, миграционный коридор, по которому птицы расселялись из Азербайджана в Дагестан, а сейчас изредка регистрируются там на сезонном пролете: на оз. Аджи (Папас) к северу от г. Дербент (02.05.2002 – 2 птицы; Белик и др., 2002), на Туралинской лагуне у г. Махачкалы (08.05.1998 – 4 птицы; в 2001 г. – 1-3 особи; Вилков, 1999; Вилков, Джамирзоев, 2002).

В дельте Волги, на западных подступных ильменях у границы с Калмыкией, пигалицы начали регистрироваться лишь с 1994-1997 гг. (Архипов и др., 2003; Русанов, 2003; Arkhipov, 2006), хотя на восточной окраине волжской дельты, у пос. Ганюшкино в Казахстане, пару несомненно гнездившихся птиц Г.Б. Бахтадзе обнаружил еще в мае 1980 г. Они проникли на Волгу, как предполагалось тогда, из дельты Урала (Белик, 1989). Но направление их нынешней экспансии на водоемы Калмыкии – то ли из Казахстана через дельту Волги, то ли из Восточного Закавказья через Дагестан – пока остается неясно.

Интересно, однако, отметить, что размеры яиц, найденных нами в Калмыкии (40,68×28,72 мм; n=4), и яиц из гнезд в дельте Урала (40,39×28,65 мм; n=12) почти идентичны. К тому же они весьма сходны с яйцами в среднеазиатских популяциях пигалицы: 39,8×27,9 (n=16; Гладков, 1951), 39,69×28,49 мм (n=169; Мекленбурцев, 1990). В то же время в Азербайджане яйца этого вида были значимо крупнее, в среднем 43,1×31,7 мм (Виноградов, 1963). Возможно, этот признак несет информацию о популяционных различиях белохвостой пигалицы?

Литература

- Архипов В.Ю., Русанов Г.М., ван Стейнис М., 2003. К орнитофауне северо-западного Прикаспия // Бюлл. МОИП. Отд. биол., т.108., вып.2.- С.17-24.
- Белик В.П., 1989. О дальнейшем расширении ареала белохвостой пигалицы // Распространение и фауна птиц Урала.- Оренбург. - С.29-31.
- Белик В.П., Джамирзоев Г.С., Насретдинов Х., 2002. Обследование КОТР Дагестана // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 13.- С.18-20.
- Букреев С.А., Джамирзоев Г.С., Исмаилов Х.Н., Папалашев М., 2004. Озеро Аджи // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 19.- С.7-8.
- Бугъев В.Т., Лебедева Е.А., 1989. О встречах некоторых видов птиц на Кавказском побережье Каспийского моря // Экологич. пробл. Ставроп. края и сопредельн. территорий: Тез. докл. краевой науч.-практ. конф.- Ставрополь. - С.203-204.
- Вилков Е.В., 1998а. К вопросу о гнездовании куликов в Дагестане // Кавказск. орнитол. вестник, вып.10.- Ставрополь.- С.17-19.
- Вилков Е.В., 1998б. Гнездящиеся кулики Дагестана // Гнездящиеся кулики Вост. Европы - 2000, т.1.- М.: Союз охраны птиц России. - С.84-90.

- Вилков Е.В., 1999. Новые ключевые орнитологические территории Дагестана: Туралинская и Сулакская лагуны // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитол. территорий России. - М.: Союз охраны птиц России. - С.54-58.
- Вилков Е.В., Джамирзоев Г.С., 2002. Туралинская лагуна // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 15.- С.12.
- Виноградов В.В., 1963. Гнездование белохвостой пигалицы в Закавказье // Орнитология, вып.6.- С.303-305.
- Воробьев К.А., 1936. Материалы к орнитологической фауне дельты Волги и прилегающих степей // Науч. труды гос. заповедников. Сер.1: Астраханск. заповедник, вып.1.- С.3-51.
- Гладков Н.А., 1951. Отряд Кулики // Птицы Сов. Союза, т.3.- М.: Сов. наука.- С.3-372.
- Джамирзоев Г.С., 1999. Территориальная охрана мигрирующих птиц в Дагестане // Инвентаризация, мониторинг и охрана ключевых орнитол. территорий России. - М.: Союз охраны птиц России. - С.83-89.
- Джамирзоев Г.С., 2000. Темиргойские озера // Ключевые орнитол. территории России, т.1: Ключевые орнитол. территории междунаро. значения в Европ. России. - М.- С.388-389.
- Джамирзоев Г.С., 2002. Темиргойские озера // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 15.- С.13.
- Джамирзоев Г.С., Букреев С.А., 2004. Кизлярский залив // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 19.- С.5.
- Джамирзоев Г.С., Маматаева В.Ф., Исмаилов Х.Н., 2002. Аграханский залив // Ключевые орнитол. территории России: Информ. бюлл., № 15.- С.10.
- Джамирзоев Г.С., Хохлов А.Н., Ильях М.П., 2000. Редкие и исчезающие птицы Дагестана и их охрана. - Ставрополь. - 145 с.
- Иванов А.П., Шубин А.О., 2001. Белохвостая пигалица *Chettusia leucura* и белохвостый песочник *Calidris temminckii* в Калмыкии // Русск. орнитол. журнал: Экспресс-выпуск, № 148.- С.515-517.
- Квартальнов П.В., 2002. О гнездовании бледной пересмешки, черногрудого воробья и белохвостой пигалицы на юге Калмыкии // Орнитология, вып.20.- С.206-207.
- Комаров Ю.Е., 1988. К фауне куликов Северной Осетии // Ресурсы животн. мира Сев. Кавказа.- Ставрополь.- С.82-85.
- Мекленбурцев Р.Н., 1990. Отряд Ржанкообразные // Птицы Узбекистана, т.2.- Ташкент: Фан.- С.17-126.
- Мензбир М.А., 1895. Птицы России, т.2.- М.- С.837-1120.
- Пишванов Ю.В., Прилуцкая Л.И., Гасангусейнов М.Г., 1998. Белохвостая пигалица // Красная книга Дагестана. - Махачкала. - С.124.
- Русанов Г.М., 2003. Весенне-летнее население птиц западного ильменно-бугрового района дельты Волги // Стрепет, вып.1.- С.31-62.
- Хохлов А.Н., 1993. Животный мир Ставрополя. - Ставрополь. - 165 с.
- Черничко И.И., 2003. О расширении ареала белохвостой пигалицы (*Vanellochettusia leucura*) в Западной Палеарктике // Бранта: Сб. науч. тр. Азово-Черноморск. орнитол. станции, вып.6.- С.67-95.
- Arkhipov V.Yu., 2006. Status and distribution of selected bird species on the Russia-Kazakhstan border northwest of the Caspian sea // Sandgrouse, v.28, № 2.- P.156-160.

Информация

Работа Северокавказской орнитофаунистической комиссии

На последней встрече членов Северокавказской орнитофаунистической комиссии, состоявшейся 25-26 марта 2008 г. в г. Владикавказ в период работы совещания "Формирование Совета содействия особо охраняемым природным территориям экорегиона Российской Кавказ", организованного региональным отделением WWF "Российский Кавказ", было проведено обсуждение новой редакции Положения о Северокавказской орнитофаунистической комиссии, подготовленного В.П. Беликом и Р.А. Мнацекановым с учетом опыта работы ОФК в 2003-2007 гг. и рекомендаций коллег, а также формы Анкеты для регистрации фаунистических находок и списка видов птиц, которые, по мнению ОФК, требуют особого внимания при публикациях сведений о новых находках.

Это обсуждение было продолжено позже в переписке между членами СК ОФК, в том числе с М.А. Динкевичем, который, к сожалению, не имел возможности принять участие во встрече в г. Владикавказе.

Ниже публикуются утвержденные Комиссией документы, которые должны позволить четче регламентировать работу СК ОФК, ускорить принятие решений по новым находкам и повысить качество наших орнитофаунистических работ. Бланк Анкеты для регистрации фаунистических находок в электронном виде можно получить у председателя или секретаря Северокавказской орнитофаунистической комиссии по адресу: *vpbelik@mail.ru* или *rminatsekanov@wwf.ru*.

ПОЛОЖЕНИЕ

о Северокавказской орнитофаунистической комиссии

Общие положения

1. Северокавказская орнитофаунистическая комиссия (СК ОФК) создана 25.10.2002 г. решением конференции Северокавказского отделения Мензбирова орнитологического общества для проведения компетентного анализа всех наблюдений новых и редких видов птиц в Южном регионе России, в который входят Адыгея, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Калмыкия, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия, Чечня, Краснодарский и Ставропольский край, Аст-раханская, Волгоградская и Ростовская области.

2. СК ОФК осуществляет свою деятельность при Северокавказском отделении Мензбировского орнитологического общества (СКО МОО) и является структурным подразделением Фаунистической комиссии МОО (ФК МОО).
3. Положение о СК ОФК, а также вносимые в него изменения, утверждаются открытым голосованием на конференциях (совещаниях) СКО МОО.
4. В СК ОФК входят наиболее опытные орнитологи, работающие в Южном регионе России и хорошо знающие птиц других регионов. СК ОФК состоит из 5-7 экспертов, избираемых открытым голосованием на конференциях (совещаниях) СКО МОО сроком на **пять** лет.
5. Изменения персонального состава СК ОФК до окончания указанного срока допускаются в случае невозможности (или ненадлежащего) выполнения экспертом своих обязанностей. Решения по этому вопросу принимаются на очередных конференциях (совещаниях) СКО МОО.
6. СК ОФК состоит из председателя, секретаря и членов комиссии. Председатель и секретарь избираются на заседании Комиссии открытым голосованием из числа избранных в СК ОФК экспертов. Все эксперты имеют равное право голоса при принятии решений СК ОФК.
7. Деятельность СК ОФК регулярно освещается в «Кавказском орнитологическом вестнике», журнале «Стрепет» и других периодических изданиях.

Задачи СК ОФК

1. Ведение списка видов птиц Северного Кавказа и Южного региона России по мере поступления новых данных об их орнитофауне.
2. Составление Списка редких и залетных видов птиц Южного региона РФ, публикация сообщений о которых требует предварительной экспертизы в СК ОФК.
3. Оценка и принятие решений о достоверности опубликованных и вновь поступающих сообщений о находках новых и редких в Южном регионе России видов птиц.
4. Консультация орнитологов и натуралистов по различным вопросам определения птиц фауны Южного региона России.

Принципы работы СК ОФК

1. СК ОФК рассматривает все вызывающие сомнение сообщения о фаунистических находках птиц в Южном регионе России, как опубликованные, так и готовящиеся к публикации (на основе анкет-заявок).
2. Фаунистическими находками считаются случаи визуального наблюдения, фото-, видео- или аудиорегистрации, добычи, поимки и других способов регистрации новых, редких и неординарных для регио-

на видов птиц.

3. Для признания валидности новой фаунистической находки подлежат экспертизе:
 - ◆ все сообщения о встречах видов, **новых** как для Южного региона России в целом, так и для отдельных субъектов РФ, входящих в Южный регион;
 - ◆ все сообщения о встречах **новых гнездящихся** видов – как для Южного региона России, так и для отдельных субъектов РФ, входящих в Южный регион;
 - ◆ все сообщения о встречах **залетных** для Южного региона РФ видов, включенных в Список редких птиц Южного региона РФ;
 - ◆ все сообщения о встречах видов, перечисленных в Списке редких птиц Южного региона РФ, определение которых в природных условиях может представлять **особые трудности**.
4. Кроме обязательных видов, СК ОФК может рассматривать на основе анкет-заявок и все другие находки редких, неординарных видов, представляющие интерес для региональной фаунистики.
5. Материалы, принятые к рассмотрению СК ОФК, оцениваются по всей сумме имеющихся критериев как:
 - А** – достоверное определение (подтвержденное коллекционными материалами, четкими фото-, аудио- или видеоматериалами, подробными описаниями и (или) зарисовками с четко отмеченными определительными признаками);
 - В** – недостаточно достоверное (представленные сведения не позволяют определенно судить о видовой принадлежности наблюдавшихся птиц, их видовая идентификация требует подтверждения новыми находками, более четкими фотографиями, более детальными описаниями и (или) зарисовками наблюдавшихся птиц);
 - С** – ошибочное определение (указанные признаки свидетельствуют о неверном определении наблюдавшихся птиц).
6. При получении отрицательного решения СК ОФК, автору выдается аргументированное заключение, подписанное председателем и секретарем СК ОФК. При несогласии, автор находки может направить свои материалы в другие ОФК.
7. Сведения, оцененные СК ОФК как «недостаточно достоверные», оформляются в виде списка (с указанием названия вида, даты и места встречи, ФИО наблюдателя, даты поступления материалов в СК ОФК, даты и номера заключения СК ОФК) и публикуются в

- «Кавказском орнитологическом вестнике» и (или) журнале «Стрепет» с целью привлечения внимания исследователей к указанным видам.
8. В случае подтверждения регистрации спорных видов дополнительными материалами, СК ОФК осуществляет переоценку ранее рассмотренных сведений с учетом поступивших данных.
 9. Для получения дополнительных консультаций по определению видов СК ОФК может обращаться к специалистам из ФК МОО и специализированных ФК (РГК, РГГ, РГСС).
 10. При поступлении заявок СК ОФК может рассматривать и давать заключения по оценке достоверности определения видов в других регионах России и в сопредельных государствах.
 11. При поступлении запросов СК ОФК может рассматривать и утверждать все другие фаунистические находки, представляющие интерес для региональной орнитологии.
 12. Сведения о достоверности находок регулярно публикуются в «Кавказском орнитологическом вестнике», журнале «Стрепет» и других периодических изданиях в составе информационных материалов о деятельности СК ОФК.
 13. Описания находок, оцененных как достоверные, рекомендуется публиковать в «Кавказском орнитологическом вестнике», журнале «Стрепет» и других изданиях со ссылкой на положительное заключение СК ОФК (с указанием даты рассмотрения).

Порядок подготовки заключений СК ОФК

1. Анкеты-заявки, а также информация по опубликованным сведениям о находках видов, относящихся к компетенции СК ОФК, направляются заинтересованными лицами в адрес председателя или секретаря СК ОФК. Секретарь комиссии осуществляет регистрацию поступивших сведений.
2. Обсуждение материалов проводится по мере их поступления и накопления, но не реже 1 раза в год. Оно может проходить в форме электронной или почтовой переписки между экспертами.
3. Решение СК ОФК **принимается на основе консенсуса**. В отдельных случаях аргументация «за» и «против» может заранее готовиться для комиссии одним из экспертов, наиболее компетентным по данной группе птиц, либо специально изучающим литературу по данному виду или консультирующимся у членов других ОФК России.
4. Заключение СК ОФК оформляется на специальном бланке в 2-х экземплярах и подписывается председателем и секретарем СК ОФК. Один экземпляр заключения направляется в адрес лица, подавшего анкету-заявку, или автору (первому автору) публикации, а второй

направляется в архив СК ОФК. Решение содержит обоснованную оценку достоверности находки, а также рекомендации о возможности публикации соответствующих сообщений.

5. До подготовки заключения СК ОФК о достоверности текущих фаунистических находок авторам и редакторам региональных изданий рекомендуется воздерживаться от публикации сообщений об этих находках.

Председатель СК ОФК

1. Обеспечивает своевременное проведение заседаний СК ОФК, назначает дату и время заседаний, руководит заседаниями СК ОФК.
2. Отвечает за своевременное рассмотрение анкет-заявок и предложений по анализу опубликованных сведений о встречах видов птиц, относящихся к сфере деятельности СК ОФК.
3. Обеспечивает своевременное предоставление заключений СК ОФК заинтересованным лицам, а также подготовку и публикацию:
 - ◆ списков видов птиц Северного Кавказа и Южного региона России и изменений к ним;
 - ◆ списка редких и залетных видов птиц Южного региона РФ;
 - ◆ информационных материалов о деятельности СК ОФК.
4. По мере накопления информации организует подготовку и представление информационных докладов о деятельности СК ОФК на конференциях (совещаниях) СКО МОО.
5. По завершении 5-летнего периода деятельности СК ОФК готовит и представляет на конференции (совещании) СКО МОО отчетный доклад о деятельности комиссии.
6. Готовит и представляет на конференциях (совещаниях) СКО МОО обоснование о необходимости изменения персонального состава СК ОФК до окончания 5-летнего периода его деятельности.

Секретарь СК ОФК

1. Ведет базу данных анкет-заявок, а также сведений о публикациях находок новых и редких видов, требующих оценки СК ОФК.
2. Осуществляет оформление протоколов заседаний и заключений СК ОФК по находкам новых и редких видов и их отправку адресатам.
3. Ведет архив СК ОФК.

Эксперт СК ОФК

1. Принимает участие в рассмотрении, обсуждении и голосовании анкет-заявок, а также в анализе публикаций о находках видов, требующих оценки СК ОФК.

2. По предложению председателя СК ОФК готовит анализ сведений, представленных на рассмотрение комиссии, и докладывает на заседании СК ОФК аргументированное мнение о достоверности находки.
3. Участвует в работе по корректировке списков видов птиц Северного Кавказа и Южного региона России и списка редких и залетных видов птиц Южного региона РФ.
4. По предложению председателя СК ОФК готовит информационные доклады о деятельности комиссии, а также необходимые для публикации материалы, освещающие деятельность СК ОФК.

АНКЕТА

для регистрации новых находок редких видов птиц в Южном регионе России

Наблюдатель и его адрес, тел., e-mail	Вид птицы
	Статус: Новый для ... региона Новый гнезд. для ... региона Редкий залетный (пролётн., зимующ.) Редкий "трудный" вид
Другие наблюдатели (ФИО):	
Дата, время и место наблюдения, высота над уровнем моря для гор:	Пол: Возраст:
	Сезонный наряд:
Продолжительность и дистанция наблюдения:	Число птиц, их взаимоотношения:
Погода, освещенность:	Использовавшаяся оптика:
Определители птиц, использовавшиеся	
в поле:	"дома":
Что наблюдалось (живая птица, поймана, добыта, найдена мертвой, остатки птицы, кольцо, гнездо, кладка, птенцы...)	
Характер деятельности: летела, сидела, плавала...	
Местообитание:	
Сделаны ли фото-, видео-, аудиозаписи, рисунки, тушка птицы?	
Где хранится описание встречи и встреченной птицы?	
Имеются ли публикации о находке, где?	
Дата	Подпись
На обратной стороне анкеты по возможности подробнее ответьте на следующие вопросы:	
1. Запомнившиеся особенности поведения встреченной птицы;	
2. Запомнившиеся особенности голоса, пения;	
3. Запомнившиеся особенности размеров и формы крыльев, хвоста, клюва, лап;	
4. Запомнившиеся особенности окраски оперения, клюва, лап, глаз;	
5. С какими сходными видами птица сравнивалась при наблюдении;	
6. Имеется ли сходство с другими известными вам видами птиц;	
7. Имеется ли у вас опыт предыдущих наблюдений данного вида;	
8. Уверены ли вы в точности своего определения?	

**Список залетных и редких видов птиц Южного региона РФ,
находки которых требуют подтверждения СК ОФК**

1.	<u>Гагара краснозобая</u>	<i>Gavia stellata</i>	37.	Поморник средний	<i>Stercorarius pomarinus</i>
2.	Гагара белоклювая	<i>Gavia adamsii</i>	38.	Поморник короткохвостый	<i>Stercorarius parasiticus</i>
3.	<u>Поганка красношейная</u>	<i>Podiceps auritus</i>	39.	Поморник длиннохвостый	<i>Stercorarius longicaudus</i>
4.	Качурка прямохвостая	<i>Hydrobates pelagicus</i>	40.	<u>Чайка серебристая</u>	<i>Larus argentatus</i>
5.	Баклан хохлатый	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	41.	<u>Клуша восточная</u>	<i>Larus heuglini</i>
6.	Ибис священный	<i>Threskiornis aethiopicus</i>	42.	Бургомистр	<i>Larus hyperboreus</i>
7.	Казарка канадская	<i>Branta canadensis</i>	43.	Чайка морская	<i>Larus marinus</i>
8.	Казарка черная	<i>Branta bernicla</i>	44.	Моевка	<i>Rissa tridactyla</i>
9.	<u>Гуменник</u>	<i>Anser fabalis</i>	45.	Рябок белобрюхий	<i>Pterocles alchata</i>
10.	Гусь белый	<i>Chen caerulescens</i>	46.	Горлица большая	<i>Streptopelia orientalis</i>
11.	Гусь-белошей	<i>Philacte canagica</i>	47.	Кукушка глухая	<i>Cuculus saturatus</i>
12.	<u>Лебедь малый</u>	<i>Cygnus bewickii</i>	48.	Сова белая	<i>Nyctea scandiaca</i>
13.	Чирок мраморный	<i>Anas angustirostris</i>	49.	Сыч воробьиный	<i>Glaucidium passerinum</i>
14.	Каменущка	<i>Histrionicus histrionicus</i>	50.	Сова ястребиная	<i>Surnia ulula</i>
15.	Морянка	<i>Clangula hyemalis</i>	51.	Зимородок пегий малый	<i>Ceryle rudis</i>
16.	Гага обыкновенная	<i>Somateria mollissima</i>	52.	Жаворонок двупятнистый	<i>Melanocorypha bimaculata</i>
17.	Синьга	<i>Melanitta nigra</i>	53.	Жаворонок индийский	<i>Alauda gulgula</i>
18.	Турпан обыкновенный	<i>Melanitta fusca</i>	54.	Сорокопут маскированный	<i>Lanius nubicus</i>
19.	<u>Крохаль длинноносый</u>	<i>Mergus serrator</i>	55.	Ворона черная	<i>Corvus corone</i>
20.	Коршун красный	<i>Milvus milvus</i>	56.	Сверчок пятнистый	<i>Locustella lanceolata</i>
21.	Орел ястребиный	<i>Hieraetus fasciatus</i>	57.	Камышевка вертлявая	<i>Acrocephalus paludicola</i>
22.	Орлан-долгохвост	<i>Haliaeetus leucorhynchus</i>	58.	Бормотушка северная	<i>Hippolais caligata</i>
23.	Гриф индийский	<i>Pseudogyps bengalensis</i>	59.	Бормотушка южная	<i>Hippolais rama</i>
24.	Кречет	<i>Falco rusticolus</i>	60.	Пеночка-зарничка	<i>Phylloscopus inornatus</i>
25.	Журавль даурский	<i>Grus vipio</i>	61.	Королек красноголовый	<i>Regulus ignicapillus</i>
26.	<u>Погоныш-крошка</u>	<i>Porzana pusilla</i>	62.	Дрозд чернозобый	<i>Turdus atrogularis</i>
27.	Ржанка бурокрылая	<i>Phuvialis fulva</i>	63.	Синица хохлатая	<i>Parus cristatus</i>
28.	Зуек толстоклювый	<i>Charadrius leschenaultia</i>	64.	Лазоревка белая	<i>Parus cyanus</i>
29.	Чибис украшенный	<i>Lobivanellus indicus</i>	65.	Пищуха короткопалая	<i>Certhia brachydactyla</i>
30.	Плавунчик плосконосый	<i>Phalaropus fulicarius</i>	66.	Воробей короткопалый	<i>Carpospiza brachydactyla</i>
31.	Песочник исландский	<i>Calidris canutus</i>	67.	Чететка пепельная	<i>Acanthis hornemanni</i>
32.	<u>Грязовик</u>	<i>Limicola falcinellus</i>	68.	Чечевичник краснокрылый	<i>Rhodopechys sanguinea</i>
33.	Дупель лесной	<i>Gallinago megalis</i>	69.	Щур	<i>Pinicola enucleator</i>
34.	Бекас азиатский	<i>Gallinago stenura</i>	70.	Овсянка белолопачная	<i>Emberiza leucocephala</i>
35.	<u>Кроншнеп тонкоклювый</u>	<i>Numenius tenuirostris</i>	71.	Овсянка скальная	<i>Emberiza buchanani</i>
36.	Бегунок	<i>Cursorius cursor</i>	72.	Овсянка красноклювая	<i>Emberiza caesia</i>

Примечание: Встречи трудноопределимых видов, регистрируемых в местах постоянного гнездования (**хохлатый баклан, северная бормотушка, южная бормотушка, красноголовый королек, короткопалая пищуха**), не требуют специального подтверждения, но для районов их дисперсии верификация полевого определения необходима. Выделены жирным шрифтом и подчеркнуты виды, представляющие определенные трудности при полевом определении, в частности на зимовках и миграциях.

**Северокавказская
орнитофаунистическая комиссия**

Стрепет
Фауна, экология и охрана птиц
Южной Палеарктики

ISSN 1992-2361

Научное издание

Издательство Педагогического института
Южного Федерального Университета,
Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 33.
Лицензия ЛР № 65-43 от 22.11.1999

Подписано в печать 20.10.2008
Формат 64 × 80¹/₁₆.
Отпечатано в Лаборатории офсетной печати ПИ ЮФУ,
Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 33.
Заказ № 2-139. Тираж 300 экз.

Правила для авторов

В "Стрепете" публикуются материалы, посвященные фауне и населению, экологии и поведению, а также охране птиц южных регионов Палеарктики, включая лесостепные, степные и пустынные, водно-болотные и горные биомы. По договоренности с редколлегией могут приниматься статьи о лесных и арктических видах, мигрирующих или зимующих на Юге Палеарктики.

Основной язык статей – русский. К ним прилагается резюме на русском и английском языках. В отдельных случаях могут публиковаться работы на английском языке с развернутым русским резюме, содержащим изложение предмета исследований, результатов и выводов.

Материалы принимаются в виде статей объемом до 1 п.л. (около 40 тыс. знаков), кратких сообщений и заметок. Статьи должны быть написаны лаконично, сопровождаться полной библиографией цитируемой литературы, при необходимости могут содержать общепринятую рубрикацию (введение, методы, результаты, обсуждение, благодарности и т.п.), таблицы (до 5), графические рисунки и фотографии (до 5). Таблицы включаются в текст статьи. Они должны иметь порядковый номер и заголовок на русском и английском языке. Каждый рисунок прилагается в отдельном файле (в формате jpg или tif), а в соответствующем месте текста приводится его номер и подпись на русском и английском языках.

Статьи представляются в электронном виде на дискете (3,5") или CD, а также 1 экз. на бумажном носителе, подписанном каждым из авторов. Распечатанные или выполненные тушью рисунки (по 2 экз.) должны быть четкие, пригодные для сканирования, фотографии (по 2 экз.) делаются на белой глянцевой бумаге.

В начале статьи приводится индекс УДК, затем – название статьи (строчными буквами), далее – инициалы и фамилия автора (авторов), ниже – место работы и e-mail первого автора. После свободной строки дается русское и английское резюме и ключевые слова. В конце статьи приводятся сведения о всех авторах и их контактные адреса.

Текст набирается шрифтом Times New Roman (кегель 10) через одинарный интервал на страницах формата А5 с полями слева и справа по 2 см и абзацными отступами 1 см. На бумажном носителе текст распечатывается в формате А4 (кегель 12) через 1 интервал. Все названия видов при первом упоминании сопровождаются их латинским именем (в скобках). В заголовке статьи латинские названия не включаются. В таблицах дается только латинская номенклатура. Латинские названия видов везде пишутся курсивом. Авторы первоописаний приводятся только в работах, посвященных систематике птиц. Все даты в тексте пишутся в германском формате: 09.02.2003. Десятичные дроби даются только через запятую.

Библиографический список составляется в алфавитном порядке, сначала – русскоязычные работы, затем – на иностранных языках. После фамилии автора (авторов), через запятую указывается год публикации. Затем идет название статьи, название издания и страницы. Для книг и сборников указываются также город и издательство, например: Промптов А.Н., 1934. Эволюционное значение миграций птиц // Зоол. журн., т.13, вып.3. - С.409-436.

Ссылки в тексте приводятся следующим образом: А.Н. Промптов (1934); Ч. Вори (Vaugh, 1964); (Vaugh, 1964; Иванов и др., 1965). Сокращения: г. (год, город), р. (река), % и т.п. отделяются от функциональной части неразрывным пробелом. Инициалы пишутся без пробелов, отделяясь пробелом от фамилии. В тексте используются только "мягкие" переносы слов.

Отклоненные статьи возвращаются авторам с мотивированным заключением. Статьи, отправленные на доработку, должны быть возвращены в редакцию в минимальные сроки с сопроводительным письмом, содержащим ответы и пояснения на все замечания и изменения в тексте. Редакция оставляет за собой право сокращать и править материалы, принятые к публикации в "Стрепете".