

ISSN 1992-2361

СТРЕПЕТ



2019

Том 17

Выпуск 1

Северокавказское отделение
Мензбировского орнитологического общества
Южный Федеральный Университет

СТРЕПЕТ

**Фауна, экология и охрана птиц
Южной Палеарктики**

**Fauna, ecology and protection of birds
of South Palearctic**

2019

Том 17

Выпуск 1

Журнал учрежден Северокавказским отделением МОО 26.10.2002
ISSN 1992-2361

Редактор В.П. Белик
Editor V.P. Belik

Редакционная коллегия:

Галушин В.М., д.б.н., проф.
Маловичко Л.В., д.б.н., проф.
Поливанова Н.Н., д.б.н.
Рустамов Э.А., д.б.н.
Черничко И.И., д.б.н.
Букреев С.А., к.б.н.
Музаев В.М., к.б.н.
Русанов Г.М., к.б.н.
Сарычев В.С., к.б.н.
Соколов А.Ю., к.б.н.
Тильба П.А., к.б.н.
Шергалин Е.Э., к.б.н.

Editorial board:

Galushin V.M., Dr., Prof.
Malovichko L.V., Dr., Prof.
Polivanova N.N., Dr.
Rustamov E.A., Dr.
Chernichko I.I., Dr.
Bukreev S.A., Dr.
Muzaev V.M., Dr.
Roussanov G.M., Dr.
Sarychev V.S., Dr.
Sokolov A.Ju., Dr.
Til'ba P.A., Dr.
Shergalin J.E., Dr.

Россия, 344006, Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105.

Южный федеральный университет, кафедра зоологии

E-mail: vpbelik@mail.ru; тел.: +7-918-530-2954

Southern Federal University, Dept. of Zoology

Russia, 344006, Rostov-on-Don, Bol'shaya Sadovaya, 105

Стрепет (Вместо предисловия)3
-------------------------------------	-------

Охраняемые птицы

Федосов В.Н. Современное состояние популяций стрепета в Оренбургской области и других частях ареала4
--	-------

Белик В.П. Распространение и характер пребывания джека на юге России	...70
---	-------

Вуккерт Е.А., Айунц К.Р. Материалы по гнездовой биологии бородача на Центральном Кавказе в Кабардино-Балкарском заповеднике: поведение взрослых птиц	...79
---	-------

Экология и поведение птиц

Белик В.П., Комаров Ю.Е., Тильба П.А., Караваяев А.А., Перевозов А.Г., Вуккерт Е.А. Белобрюхий стриж на Северном Кавказе	.124
---	------

Краткие сообщения

Ветров В.В. Новые данные о розовом скворце в Луганской области Украины	..145
---	-------

Соколов А.Ю. О зимних встречах некоторых видов перелетных птиц в 2018-2019 гг. в пойме р. Битюг (Воронежская область)	.147
--	------

Белик В.П., Гугуева Е.В., Лопанцева Н.Б., Махмутов Р.Ш. Учеты численности дрофы в 2019 году в Старополтавском районе Волгоградской области	.150
---	------

УДК 598.276.1 (470.6)

Белобрюхий стриж на Северном Кавказе

В.П. Белик, Ю.Е. Комаров, П.А. Тильба,
А.А. Караваев, А.Г. Перевозов, Е.А. Вуккерт
Мензбировакское орнитологическое общество
vpbelik@mail.ru

Alpine Swift in the North Caucasus. – Belik V.P., Komarov Yu.E., Tilba P.A., Karavaev A.A., Perevozov A.G., Wuckert E.A. – The article summarizes and analyzes all available published and original data that characterize the distribution and numbers, the phenology of migrations and the characteristics of breeding habitat, as well as small materials on reproduction and behavior of the Alpine Swift in the North Caucasus. Three populations are distinguished here: a small, isolated, Crimea-related population on the Black Sea coast near city of Novorossiysk; a significant population in the North-Western Caucasus and a poorly studied population in Dagestan. In North Ossetia, a spatial gap is observed between the western and eastern (Dagestanian) populations. In the North-Western and Central Caucasus, there is a slight decrease in the range and number of birds, the causes of which are unknown.

Key words: Alpine Swift, *Apus melba*, distribution, population, phenology ecology, North Caucasus, Russia.

Белобрюхий стриж (*Apus melba*) – широко распространенный, но очень слабо изученный гнездящийся вид Северного Кавказа, где обитает подвид *A. m. melba*. Недостаточная изученность этого вида связана с труднодоступностью большинства его местообитаний, спорадичностью распространения и общей немногочисленностью белобрюхого стрижа на Кавказе. Хотя в типичных районах гнездования эти стрижи вполне обычны, а местами даже многочисленны.

Сведения об этом виде носят фрагментарный характер и разбросаны в отдельных статьях или в региональных сводках по Северной Осетии (Комаров, 2000), Кабардино-Балкарии (Моламусов, 1961, 2017), Карачаево-Черкесии (Ткаченко, 1966; Поливанов и др., 2000) и Краснодарскому краю (Аверин, Насимович, 1938; Волчанецкий и др., 1962; Очаповский, 1967, 2017; Тильба, 2006; Перевозов, 2014). Никаких же обобщающих анализов или обзоров распространения, численности и экологии белобрюхого стрижа на Северном Кавказе до сих пор нет.

В связи с этим мы поставили задачу собрать весь имеющийся материал по этому виду и провести его систематизацию и обобщение для выяснения популяционных особенностей белобрюхого стрижа на Се-

верном Кавказе. В работе использованы опубликованные данные, а также собственные материалы и опросные сведения, предоставленные коллегами.

Оригинальные материалы были собраны Ю.Е. Комаровым в Северной Осетии-Алании (1975-2018 гг.), П.А. Тильбой – в Краснодарском крае (1976-2018 гг.), А.Г. Перезовым – преимущественно на территории Кавказского заповедника (2006-2018 гг.) и А.А. Караваевым – в Карачаево-Черкесии (1997-2018 гг.). Е.А. Вуккерт в 1986-1990 гг. изучал птиц в Кабардино-Балкарии, а В.П. Белик в течение 1998-2018 гг. собирал материалы по распространению и численности стрижей почти во всех регионах Северного Кавказа от Тамани и Абрауского полуострова на западе до Дагестана на востоке. По мере возможности, была проанализирована также вся доступная литература по Северному Кавказу. Пользуясь возможностью, авторы выражают признательность В.М. Музаеву, сообщившему о своих наблюдениях стрижей на Лагонакском нагорье (Краснодарский край).

Распространение

Гнездовой ареал охватывает Средиземноморье, Кавказ, Малую, Переднюю и Среднюю Азию, Индию и Восточную Африку. В России стриж гнездится на Северном Кавказе и в Крыму (Птушенко, 1951; Степанян, 2003; Люлеева, 2005). На Кавказе, по мнению М.Н. Богданова (1879), белобрюхие стрижи обитают по всей горной области, гнездясь на скалах горных склонов и ущелий до верхней границы горных лугов, хотя Н.Я. Динник (1886) специально отметил, что ни разу не встречал их в поясе горных лугов.

В настоящее время белобрюхий стриж на Северном Кавказе встречается по скалистым побережьям Черного моря, на мощных скалах в пределах Главного, Бокового, Скалистого и Мелового хребтов в горах, а также местами на скалах и в городах в пределах северных предгорий Кавказа. Крайним северо-западным районом гнездования являются приморские скальные обрывы Абрауского полуострова между Анапой и Новороссийском, где было найдено 5 колоний у пос. Большой и Малый Утриш, в устье р. Дюрсо и возле пос. Озерейка (Пузанов, 1938; Волчанецкий и др., 1962; Сара, 2007; Лохман, 2013; Джамирзоев и др., 2014; Белик, 2019).

Очевидно, эта Абрауская популяция генетически связана с многочисленной крымской популяцией, широко распространенной всего в 100 км к западу от Абрау (Белик, 2013а, 2013б, 2018), где стрижи часто обитают в таких же условиях на приморских известняковых скалах Южного берега Крыма (Костин, 1983; Бескаравайный, 2008; и др.). Изредка стрижи залетают оттуда и на Тамань, где одиночная птица на-

блюдалась 07.05.2013 близ Керченского пролива (Динкевич и др., 2013).

К востоку от Абрау стрижи гнездятся, вероятно, где-то на скалах у пос. Дивноморское, Джанхот или Прасковеевка восточнее Геленджика, где стайки птиц неоднократно отмечались в 1956, 2010 и 2014 гг. (Очаповский, 1967, 2017; Тильба, 2016; Белик и др., 2017; оригинальные данные). Этим птиц встречали также в районе пос. Лазаревское (Волчанецкий и др., 1962), хотя там у моря нет скал, подходящих для гнездования стрижей.

По мнению В.В. Строкова (1960), белобрюхие стрижи гнездились также в районе г. Сочи, но в настоящее время их гнездование здесь неизвестно (Тильба, 2006). Однако оно возможно на скалах Южного Передового хребта, где в последнее время стрижи регулярно регистрируются в высокогорной части хр. Аибга (02.07.2005 – 6 особей; 16.07.2016 – 3 ос.; 17.08.2016 – 3 ос.). Далее к востоку их колонии известны в ущелье р. Бзыбь в Абхазии – в Юшарском каньоне и на р. Гега ниже оз. Рица (Schmidt, 1986; Тильба, Маландзия, 2005). Обитают стрижи местами также в речных ущельях на Бзыбском хр. (Белик, 2015); их гнездование возможно и на известняковых скалах Гагрского хр. на левобережье р. Псоу.

На северном макросклоне Большого Кавказа 2 пары стрижей зарегистрированы 02.06.1962 у останцовой горы Совербаш в Северском р-не Краснодарского края, но их гнездование там требует подтверждения (Очаповский, 1967, 2017; Белик, 2019). Охотившихся стрижей неоднократно отмечали в районе г. Собор-Скала в верховьях р. Пшеха (1991 г., 2012 г.), а их гнездовья появляются на скалах в верховьях р. Курджипс (2000 г.) и на куэстах плато Лагонаки: у г. Фишт (Аверин, Насимович, 1938), а также на хр. Азиш-Тау, где в июне-июле 2013-2017 гг. стая от 3 до 20 птиц постоянно держалась у Ардовой поляны (В.М. Музаев, личн. сообщ.). В прошлом стрижи гнездились также на р. Белой в Каменноостском каньоне у пос. Хаджох (Аверин, Насимович, 1938; Очаповский, 1967, 2017; оригинальные данные), но в конце XX в. эта колония опустела, и сейчас там на скалах гнездится только колония воронков (*Delichon urbica*).

К востоку от р. Белой белобрюхие стрижи уже довольно обычны. Их колонии отмечались на г. Гефо, Афонка, Слесарня, Ачешбок; много птиц постоянно держится у известняковых скал в низовьях р. Уруштен; на плато Трю, на хребтах Скирда, Малый Бамбак, Орлиный, у г. Дзюва, у Красной и Мертвой Скал; небольшая гнездовая группировка существует также на скальных обрывах по р. Ходзь (Туров, 1932; Аверин, Насимович, 1938; Тильба, 1999; Белик и др., 2000; Джамирзоев и др., 2014; Перезов, 2014; оригинальные данные). Однако в субальпике г. Абадзеш на

плато Лагонаки, на г. Пшекиш и Джуга на Боковом хр., а также на г. Большой Тхач гнездовые колонии стрижей не найдены (Перевозов, 2014; оригинал. данные).

Дальше к востоку, начиная с р. Лабы, стрижи обычны на Скалистом хребте, где их колонии наблюдались нами на известняковых куэстах хр. Герпегем и Ахмет-Скалы, затем по куэстам левого берега р. Уруп и ее правого притока р. Кува, а также на Кубани у с. Хумара ниже Карачаевска, где этих птиц в очень большом количестве отмечал еще Н.Я. Динник (1886). По сведениям В.М. Поливанова с соавт. (2000) и А.А. Караваева с соавт. (2014), в Карачаево-Черкесии на Скалистом хр. стрижи обычны, но распространены спорадично, гнездясь отдельными, иногда большими колониями, но местами отсутствуют.

Южная граница их гнездового ареала проходит здесь вдоль Северо-Юрской депрессии через с. Курджиново, ст. Преградную, ст. Зеленчукскую, пос. Орджоникидзевский, с. Верхняя Мара, охватывая скалистые балки на южных склонах Скалистого хребта и скалы по долинам рек, прорезающих этот хребет. На Боковом хребте южнее этой линии колоний белобрюхих стрижей мы не находили. К.Н. Россиков (1890, с.251) указывал этих стрижей также для субальпийки в верховьях Большой Лабы, но в верховьях Кубани и в Теберде в субальпийском поясе они не гнездятся (Ткаченко, 1966; Джамирзоев и др., 2014). Августовские же наблюдения К.Н. Россикова могли относиться, вероятно, уже к пролетным птицам.

Между Лабой и Кубанью белобрюхие стрижи спускаются также в предгорья, гнездясь на больших скалах останцовых гор и по берегам рек. Одну из таких колоний у ст. Беломечетской ниже Черкесска обнаружил Н.Я. Динник (1886), но стрижи гнездятся там на скалах над правым берегом Кубани и сейчас (Белик, 2017). Еще одна похожая колония наблюдалась в 2010-2018 гг. на меловых скалах по левому берегу р. Бол. Зеленчук выше с. Чехрак (Хохлов и др., 2010; оригинал. данные). Наконец, в 2014 и 2018 гг. колония наблюдалась нами на куэсте останцовой горы Лысой на Меловом хр. между Урупом и Бол. Зеленчуком.

К востоку от Кубани стрижи в большом числе продолжают гнездиться на куэстах Скалистого хр. у с. Мара и над р. Хасаут, а также по каньонам рек, прорезающих безлесные северные склоны Скалистого хр. в районе Кисловодска (Кума, Подкумок, Эшкакон, Аликоновка, Березовая), где найдены еще Н.Я. Динником (1886) у г. Бермамыт и К. Лоренцом (Lorenz, 1887, 2010) по Эшкакону, Березовому ущелью и др. Здесь же они обитают и на скалах Мелового хр. вплоть до Пятигорска (Беме, 1958). По сведениям бёрдвотчеров, в начале XXI в. белобрюхие стрижи гнездились также на скалах лакколита горы Медовой у г. Железновод-

ска (<http://www.rbcu.ru/forum/forum19/topic50/>). В конце XX - начале XXI в. эти птицы освоили гнездование в нишах многоэтажных зданий в городах Кисловодске, Пятигорске и Минеральных Водах (Тельпов, 2011; <http://www.rbcu.ru/forum/forum19/topic50/>; оригин. данные).

В Кабардино-Балкарии белобрюхий стриж гнездится в межгорных аридных котловинах Северо-Юрской депрессии вдоль Скалистого хр. По Баксану у с. Былым (Орзоковский) этих птиц отмечали еще Н.Я. Динник (1886), В.Г. Гептнер (1926) и А.М. Радищев (1926). Сейчас, по нашим наблюдениям, они гнездятся по всем магистральным рекам, прорезающим Скалистый хр.: по р. Гунделен-Тызыл, где птицы обычны в каньоне выше с. Гунделен и на куестах Тызыла; по Баксану от с. Былым вверх почти до Эльбруса, где гнездящихся птиц отмечали на р. Ирик (Моламусов, 2017); по Чегему от Нижних Чегемских водопадов до водопада Абай-су в районе урочища Башиль на Боковом хр., где колония локализована в 1989 и 2016 гг. на базальтовых скалах левого борта Чегема. Большие колонии находятся на гранитных скалах по левому борту Черка-Безенгийского ниже с. Безенги (урочище Хулам) и в начале известнякового каньона на Скалистом хр. Стрижи постоянно наблюдаются также в ущелье Черка-Балкарского – у гранитных скал г. Шишки ниже с. Верхняя Балкария, у куэст Скалистого хр., а также в каньоне у Нижнего Голубого озера. Отдельные пары селятся, возможно, и на скалах Бокового хр. выше с. Верхняя Балкария.

Восточнее, в Северной Осетии, численность белобрюхих стрижей резко снижается, и там формируется своего рода естественная дизъюнкция между многочисленными популяциями Западного и Восточного Кавказа. В 2007-2017 гг. мы не смогли увидеть этих птиц уже на востоке Кабардино-Балкарии в ущельях р. Псыгансу и Хазнидон. В Осетии две небольшие колонии из 8-15 пар были найдены лишь на Скалистом хр. у с. Даргавс и в Цейском ущелье на Боковом хр. – в скалах горы Монах, но в последней колонии стрижи с 1996 г. уже не гнездятся (Беме, 1958; Комаров, 2000). Изредка этот стриж отмечался также близ куэст Скалистого хр. на р. Урух, где тоже может быть небольшая колония (Джамирзоев и др., 2014; Белик, 2016), и однажды 29.07.2007 несколько птиц наблюдалось нами у пос. Згид в Садоно-Унальской котловине.

В Чечне и Ингушетии этот стриж указан как обычная гнездящаяся птица, обитающая в межгорных котловинах (Рашкевич, 1980; Гизатулин и др., 2001). Он обычен в заповеднике «Эрзи», где гнездится на куестах Скалистого хр. и, возможно, на старинных каменных башнях в Северо-Юрской депрессии (Джамирзоев и др., 2014). Однако в учетах П.С. Анисимова (1975) в горностепном поясе и на скалах в горах Чечни и Ингушетии этот вид не отмечен, но в то же время указан для урбани-

зированных ландшафтов в предгорьях (Анисимов, 1989). Не приводил стрижа для сухих гор Ингушетии также и Л.Б. Беме (Беме, 1930; Белик, 2013в).

В Дагестане этот вид впервые отметил К.Н. Россиков (1884) в аридной Ботлихской котловине на Андийском Койсу. Позже стрижей отмечали там все исследователи, посещавшие Ботлих (Динник, 1905; Rosenberg, 1907; Беме, 1933). Вверх по Андийскому Койсу скопление стрижей было отмечено нами также 17.05.2017 у скал выше с. Агвали (N42°30' – E46°06'). На Аварском и Каракойсу стрижа нашел Ст. Билькевич (1893), отмечавший, что в известняковом Внутреннем Дагестане этот вид очень многочислен, но в высокогорьях встречается редко, залетая туда случайно.

На юге Дагестана стрижей отмечали у Касумкента (Сатунин, 1907), на Самуре у с. Рутул (Красовский, 1932) и однажды возможно залетную стаю встретили 07.07.1991 у с. Куруш на высоте 3200-3400 м н.у.м. (Бутьев, Лебедева, 1992). Нами этот стриж регистрировался во всех районах скалистого Внутреннего Дагестана, а также на краевых хребтах, выходящих к Прикаспийской низменности у Дербента и с. Каякент, в том числе на хр. Каратёбе у Махачкалы (Джамирзоев и др., 2014).

Во время миграций белобрюхие стрижи изредка появляются на подгорных равнинах Кабардино-Балкарии, Северной Осетии и Краснодарского края, залетая по Тереку к северу до сёл Дарг-Кох, Бекан, Эльхотово и Муртазово в районе Сунженского хр. (Бёме, 1926; Комаров, 1986, 2000; Моламусов, 2017), а по Урупу – почти до Армавира (оригин. данные). Кроме того, в мае 2017 г. целая стая более 30 птиц появилась в Ставрополе, продержавшись там до середины августа, ночуя в нишах на высотном здании. Около 15 птиц вернулось туда и в 2018 г., но они по-прежнему так и не загнездились (Ильях, 2018а, 2018б).

Дальний залёт отмечен в Волгоградском Заволжье, где эти стрижи вместе с черными стрижами (*Apus apus*) в 1940-е годы держались у зданий в пос. Эльтон (Волчанецкий и др., 1950; Быков и др., 2009), но их гнездование там не было подтверждено. На Эльтон белобрюхие стрижи проникали, вероятно, через низовья Урала из Северо-Восточного Прикаспия, где они гнездятся на прибрежных скалах у моря (Корелов, 1970; Губин и др., 1977). Наконец, одиночный белобрюхий стриж наблюдался в стае черных стрижей 02.05.1977 в Воронеже (Семаго, 1982; Нумеров, 1996).

Миграции

Непосредственные миграции белобрюхого стрижа, их характер и направление перелетов на Северном Кавказе изучены слабо. Имеются, в

основном, фрагментарные данные о встречах первых птиц весной и последних – осенью. Лишь по Кабардино-Балкарии опубликованы наблюдения о пролете птиц через водораздельный хребет (Моламусов, 2017).

У колонии возле пос. Мал. Утриш на берегу Черного моря между Новороссийском и Анапой появление первых птиц весной наблюдали в конце апреля 2012 г. (Лохман, 2013), но в начале мая 2014 г. стрижи в этой колонии держались уже в массе (Белик, 2019). Наиболее же ранняя встреча в Новороссийске зафиксирована И.П. Торгачкиным 28.03.2017, что подтверждено его фотографиями на сайте (<http://www.torgachkin.ru/2017/03/apus-melba-alpine-swift.html>). На Тамани у Керченского пролива стриж встречен 07.05.2013 (Динкевич и др., 2013), а на побережье Черного моря у Адлера пролётных птиц регистрировали 06.04.2001 и 03.05.1990 (Тильба, 2006).

На северных склонах Большого Кавказа в местах гнездования у пос. Псебай первых птиц мы отмечали 01.04.2001. В Гузеришле в верховьях р. Белой появление стрижей регистрировали 30.03.1989 (Б.С. Туниев, личн. сообщ.). А в долине р. Уруп у глинистого степного оврага близ с. Гусаровское ниже ст. Отрадная очевидно пролетная стая из 10 птиц встречена 30.04.2016.

В Карачаево-Черкесии в колонии у пос. Орджоникидзевский на Кубани ниже г. Карачаевска первые стрижи появляются, по нашим данным, как правило, в 1-й декаде апреля, а наиболее ранние встречи отмечены 04.04.2013 и 06.04.2016. Однако при ухудшении погодных условий (похолоданиях, затяжных дождях) птицы, по-видимому, отлетают на юг и возвращаются в колонии с установлением теплой, ясной погоды (оригин. данные). В Тебердинском заповеднике весенний пролет наблюдали с конца апреля до середины мая (Джамирзоев и др., 2014). В г. Железноводске в районе КавМинВод появление стрижей в 2012 г., по сведениям бёрдвотчеров, отмечено 12 апреля, а наиболее ранняя встреча этих птиц произошла 2 апреля (<http://www.rbcu.ru/forum/forum19/topic50/>).

В Кабардино-Балкарии самый ранний прилет стрижей отмечен 15.04.1957 (Моламусов, 2017). Е.А. Вуккерт наблюдал 18.04.1987 одиночного стрижа в ущелье Рцывашки, а В.П. Белик встретил стайку из 20-30 птиц 10.04.2017 на Скалистом хр. у с. Верхняя Балкария. В Северной Осетии у Владикавказа весенний пролет наблюдали 02.05.1947 (Р.Л. Бёме, 1958), прилет птиц 5 мая отмечал там также Л.Б. Бёме (1926; Птушенко, 1951). В горной части Северной Осетии (Цейское ущелье; 2000 м н.у.м.) в конце XX в. белобрюхие стрижи появлялись в среднем ($n=8$) $19.04 \pm 3,0$ (lim. 13.04.1976–03.05.1981) (Комаров, 2000). В предгорьях Дагестана близ Махачкалы стрижи появляются в первой половине или середине апреля, а в конце апреля они уже обычны в районах

гнездования (Джамирзоев и др., 2014).

Осенний перелёт изучен слабее. В районе пос. Мал. Утриш предлетное скопление из 60 птиц отмечено 27.08.2005 (Джамирзоев и др., 2014), но 18-21.09.2009 на маршруте между Новороссийском и пос. Бол. Утриш не было встречено уже ни одного стрижа (Белик, 2019). У Пицунды в Абхазии охотившихся стрижей мы видели 14.08.2013 (Белик, 2015).

Вероятно, пролетных птиц в Кавказском заповеднике наблюдали 05.08.2017 на плато Лагонаки и 18.08.2018 на г. Алоус. Предположение, что это были именно мигрирующие птицы, связано с тем, что в гнездовой период стрижи держатся обычно вблизи колоний, не удаляясь от них более чем на 3-5 км.

У колонии в предгорьях Карачаево-Черкесии 23.08.2015 нами был отмечен лишь 1 стриж, поскольку большинство птиц к тому времени, по-видимому, уже отлетело на зимовку. Обычно отлет белобрюхих стрижей в Карачаево-Черкесии начинается, по-видимому, уже в конце июля - начале августа вскоре после вылета птенцов, что заметно по уменьшению численности птиц. К середине августа они становятся редки, а к началу сентября почти полностью исчезают. Наиболее поздняя встреча 2 птиц зарегистрирована нами 25.09.2013. На Главном Кавказском хребте на высотах 2100 и 2500 м н.у.м. в районе Домбая в миграционный период мы наблюдали одиночную птицу 26.08.2011 и стаю из 25 стрижей 16.08.2013. В обоих случаях белобрюхие стрижи охотились, летая в скоплении черных стрижей, но стая белобрюхих держалась обособленно, не смешиваясь с черными стрижами (оригин. данные).

В Кисловодске у городских зданий стайки этих стрижей наблюдались нами 17.08.2005 и 14.08.2006, а 15.09.1998 высоко над городом вилась стая из 30-40 птиц. В Минеральных Водах, по сведениям Бёрдвотчеров, наиболее поздние встречи регистрировали 17 и 23.09.2011 (стая из 5 птиц и затем по голосу) (<http://www.rbcu.ru/forum/forum19/topic50/>). В Кабардино-Балкарии у с. Муртазово огромная пролетная стая наблюдалась 18.08.1922, а в Северной Осетии у Владикавказа пролет отмечен 23.08.1947 (Л. Бёме, 1926; Р. Бёме, 1958). Стая около 30 птиц встречена также 13.08.1981 в ущелье р. Ардон в Северо-Юрской депрессии, а последняя регистрация стрижей в горах датируется там 17.09.1976 (Комаров, 2000). Там же 09.08.2011 наблюдали 6 птиц, летавших над горными склонами, 24.08. встречены лишь 2 стрижа, а последняя птица отмечена 02.09.2011 (оригин. данные).

По наблюдениям в Кабардино-Балкарии, в Хуламском ущелье на р. Черек-Безенгийский численность стрижей резко возросла с 1-й декады августа, а с 25 августа начался непосредственный перелет птиц через горный хребет, который продолжался до 15 сентября (Моламусов,

2017). Там же в верховьях Безенги одиночный стриж, пролетевший на высоте около 4000 м н.у.м., наблюдался 08.08.1989 Е.А. Вуккертом.

В горах Внутреннего Дагестана в котловине Орога на р. Аварское Койсу стайки летали у скал 24.08.2018, а в Ботлихской котловине на р. Андийское Койсу стрижей отмечали в середине сентября 1884 г. (Росиков, 1884). В низовьях р. Самур интенсивный пролет наблюдали вечером 07.09.2010, когда учли не менее 500 особей (Перезовов, Джамирозев, 2011).

В целом можно заключить, что весной первые белобрюхие стрижи регистрируются на Северном Кавказе с конца марта - начала апреля, чаще же в середине апреля, но пролет продолжается до конца апреля - начала мая, когда появляются последние птицы, а также стрижи, задержавшиеся, вероятно, из-за погодных условий. Осенние миграции начинаются, очевидно, с начала августа. К началу сентября большинство стрижей, по-видимому, отлетает, но последние птицы могут задерживаться до конца сентября. Холостые же, вероятно – неполовозрелые птицы прилетают весной заметно позже и улетают раньше. Их прилет в Ставрополь отмечен лишь в конце мая 2018 г., а дружный отлёт на зимовку прошел к 15.08.2017 (Ильях, 2018б).

Для сравнения, по наблюдениям в Крыму, белобрюхие стрижи прилетают обычно 05-15.04., самые ранние встречи отмечены там 27.03.1962 и 01.04.1991, а продолжают миграции до конца апреля. Осенний пролёт идет с начала августа, но его разгар наблюдается в середине-конце сентября, а наиболее поздняя встреча стрижей отмечена 08.10.1959 (Костин, 1983; Бескаравайный, 2008).

Очевидно, весенние миграции стрижей в Крыму начинаются лишь чуть раньше, чем на Северном Кавказе, но осенью они задерживаются там значительно дольше – примерно на полмесяца-месяц, что можно объяснить, вероятно, более теплым и сухим климатом на Южном берегу Крыма под защитой скалистых куэст главной гряды Крымских гор, поднимающейся на высоту 1000-1500 м н.у.м. Но и на Белой Скале в центральном Крыму активные крики стрижей около колонии были слышны ещё в середине сентября, ночью 13/14.09.2016 (оригин. данные).

Местообитания

Белобрюхие стрижи гнездятся в нишах и щелях скал, как правило, на труднодоступных, отвесных скальных массивах, в основном среди безлесных или слабо облесенных районов в сухих низкогорьях и среднегорьях аридных котловин. На Западном Кавказе стрижи изредка заселяют скалы на пониженных осевых хребтах, а на Центральном Кавказе местами поднимаются на склоны Бокового хребта (Моламусов, 2017).

В районе Новороссийска стрижи издавна гнездятся на скальных участках причерноморских береговых обрывов, сложенных слоистыми известняками (Пузанов, 1938). Отметим также, что в Казахстане наиболее крупные колонии белобрюхого стрижа подвида *A. m. tuneti*, в которых насчитывались тысячи птиц, располагаются в двух больших карстовых пещерах Боролдая на юго-восточной окраине хребта Каратау (Корелов, 1970).

Стрижи везде предпочитают известняковые скалы с субгоризонтальным или наклонным залеганием пластов, значительно реже они гнездятся на скалах из плотных кристаллических пород. Обычно птицы избирают сравнительно свежие скальные сбросы с недавними обвалами и камнепадами, где в щелях между пластами известняка они устраивают колонии (рис.1). Участки старых, размытых, выветренных скал с заплывшими трещинами и щелями птицами обычно избегаются.



Рис. 1. Белобрюхий стриж у вертикальной трещины в скале, где располагалась колония. На скале видны потёки помёта птиц. Отроги Скалистого хр. у пос. Орджоникидзевский, Карачаево-Черкесия. 17.05.2016. Фото А.А. Караваева

В Приэльбрусье стрижи спускаются также в предгорья, где заселяют ниши многоэтажных зданий в Кисловодске, Пятигорске и Минеральных Водах (Тельпов, 2011; <http://www.rbcu.ru/forum/forum19/topic50/>), а в 2017-2018 гг. стая стрижей пыталась освоить также высотные постройки в Ставрополе (Ильюх, 2018а, 2018б). В предгорьях Западного Кавказа колонии известны и на высоких прибрежных меловых обрывах вдоль крупных рек (Динник, 1886; Хохлов и др., 2010) на высоте 450-650 м н.у.м.

В горах стрижи гнездятся, по наблюдениям Н.Я. Динника (1886), на высоте около 600-1000 м н.у.м., в Карачаево-Черкесии на Скалистом хребте колонии располагались на высотах от 700 до 2100 м н.у.м. в районе с. Верхняя Мара, а в Кабардино-Балкарии, по данным Х.Т. Моламусова (2017), – от 900-1000 до 2100 м н.у.м. Там же по Баксану и Чегему стрижи наблюдались на высотах 1200-1700 м н.у.м. (Радищев, 1926). Нами одна из колоний в верховьях Чегема найдена на высоте около 2000 м н.у.м. В Дагестане стрижи гнездились на высоте до 1200-1500 м н.у.м. (Rosenberg, 1907).

Очевидно, данные Н.Я. Динника относятся к Западному Кавказу, где высота Скалистого хр. заметно ниже, а сведения Х.Т. Моламусова – к Центральному Кавказу, где вершины Скалистого хр. поднимаются до 3000-3500 м н.у.м., а куэсты находятся на высотах порядка 2000-2500 м н.у.м. На Боковом хр. в Приэльбрусье отдельные колонии встречаются до 2000-2100 м н.у.м.

Охотящиеся стрижи летом в Дагестане наблюдались на высотах порядка 3200-3400 м н.у.м. (Бутьев, Лебедева, 1992), а в июле 2007 г. нам пришлось наблюдать этих птиц над склонами Эльбруса на высоте около 3000 м н.у.м. Во время весенних и осенних миграций, пересекая Водораздельный хребет, стрижи поднимаются до высоты около 4000 м н.у.м., на которой их наблюдал 08.08.1989 в районе Безенгийской стены Е.А. Вуккерт. На равнинах и в предгорьях кочующие стрижи встречаются в основном над крупными водоемами (Беме, 1926; Комаров, 1995).

Численность

В районах гнездования белобрюхие стрижи сравнительно обычны, нередко поселяясь довольно плотными колониями по 10-30-50-100 пар. Но эти стрижи в горах Кавказа распространены спорадично и в подходящих местообитаниях нередко отсутствуют, а в Северной Осетии вовсе редки. Их северокавказская популяция считается относительно стабильной, а ее общая численность в начале XXI в. была оценена примерно в 3-10 тыс. пар (Белик и др., 2003; Белик, 2005). В Адыгее, у западной границы ареала, популяция этих стрижей насчитывает, по экспертной оценке, 200-300 пар (Мнацеканов, 2012).

На побережье полуострова Абрау в скалах между Новороссийском и р. Сукко у Анапы в настоящее время на 35 км береговой линии известно до 5 колоний общей численностью около 100-130 пар (Белик, 2019). Учитывая, однако, что в колониях могут ночевать и годовалые неполовозрелые стрижи, составляющие, по данным Ю.В. Костина (1983), до 50% общей численности колоний, точно определять количество гнездящихся в них птиц достаточно сложно.

На северном макросклоне Большого Кавказа у ст. Каменноост-

ская на р. Белой 19.06.1952 осмотрена колония из 7 гнездовых пар (Очаповский, 1967, 2017). В 1985 г. стрижи гнездились в этой колонии на скалах правого и левого берега, в том числе на левом берегу реки было не менее 8 гнезд, но в конце XX в. птицы там по неизвестным причинам исчезли и сейчас не отмечаются. В последние годы, по наблюдениям В.М. Музаева (личн. сообщ.), снижение численности стрижей прослеживается и в колониях выше по р. Белой – на куэстах хр. Азиш-Тау у восточной окраины плато Лагонаки. Наконец, на скалах в низовьях р. Уруштен у северной границы Кавказского заповедника в 3-4 многолетних колониях гнездится, вероятно, около 100-200 пар (Белик и др., 2000; оригинал. данные).

В западной части Скалистого хребта стриж образует довольно большие обособленные колонии. Так, на хр. Герпегем у пос. Псебай на р. Малая Лаба в 2006 г. было учтено до 50 пар, на хр. Ахмет-Скала у Большой Лабы – 30-40 пар, а вдоль р. Уруп от с. Ильич до аула Кызыл-Уруп – 115-150 пар (Мнацеканов, Тильба, 2009). Но в 2004 г., по учетам В.П. Белика, там же на хр. Ахмет-Скала в 6 поселениях держалось, ориентировочно, не менее 100-300 пар на 5 км куэсты, а по левобережью Урупа вниз до с. Ильич гнездились до 250-500 пар на 15 км куэсты. На скалах в верховьях р. Кува в 2008 г. учтено не менее 80-100 птиц, но все колонии закартировать там не удалось.

На скалах в предгорьях по р. Бол. Зеленчук в колонии выше с. Чехрак Краснодарского края летом 2010, 2014 и 2018 гг. учитывали до 10 птиц (Хохлов и др., 2010; оригинал. данные). Поселение стрижей давно известно также на обрывах правого берега Кубани между Черкесском и ст. Беломечетской Ставропольского края, где летом 2015 г. держалось до 20 птиц (Динник, 1886; оригинал. данные). Еще одна колония примерно из 5-10 пар наблюдалась нами в 2014 и 2018 гг. на куэсте г. Лысой на Меловом хр. между Урупом и Бол. Зеленчуком.

В южной части Ставропольского края на скалах по р. Аликоновка в 1986 г. в 3-4 колониях было учтено более 200 стрижей, еще 20 птиц отмечено по р. Берёзовка (Хохлов, 1989). В верховьях р. Кумы в Карачаево-Черкесии в 2006 г. было учтено 38 птиц на 1 км скальной гряды, а в июле 1953 г. там же держалось 4,98 ос./га, или 60% всех стрижей (Даль, 1959). На куэстах Скалистого хр. между Кумой и Подкумком в 2005-2006 гг. на 20 км учтено не менее 5 колоний численностью от 10-30 до 100-200 птиц в каждой, всего же 230-490 особей. Но восточнее, на куэстах останцовой вершины г. Бермамыт белобрюхие стрижи, как и черные, по-видимому не гнездятся.

Сезонная динамика населения белобрюхого стрижа на южных отрогах Скалистого хребта у пос. Орджоникидзевский в Карачаево-

Черкесии (830 м н.у.м.), где располагалась колония из 20-25 пар, с апреля по август в среднем по месяцам изменялась в пределах 15-43-20-71-9 ос./км² с пиком в июле. При этом в соседних балках с примерно такими же природными условиями стрижей не было. А вдоль южной куэсты Скалистого хребта над с. Верхняя Мара (1970-2100 м н.у.м.) численность стрижей с апреля по июль по среднемесячным данным составляла 0,4-8-12-11 ос./км², но в августе птиц там мы уже не учитывали (Караванов и др., 2014).

В Кабардино-Балкарии стрижи гнездятся на скалах среди горной степи с плотностью, в среднем, 15 ос./км² (Афонин, 1985), в Цейском ущелье в Северной Осетии, по учетам 1981-1985 гг., обилие составляло 1,8-10,0 ос./км² (оригин. данные), а в горных степях Чечни и Ингушетии – в среднем 0,7 ос. на 5 км маршрута (Гизатулин и др., 2001).

Размножение

Гнездование белобрюхих стрижей на Северном Кавказе практически не изучено. По литературным данным, к размножению стрижи приступают на втором или третьем календарном году жизни, т.е. после второй зимовки (Люлеева, 1993, 2005). Но судя по наблюдениям в Ставрополе, где два года подряд держалась, несомненно, одна и та же стая холостых стрижей (Ильях, 2018а, 2018б), около половины двухлетних птиц еще не приступили к размножению. Сокращение численности стрижей в этой стае на 50% могло быть обусловлено как их смертностью в течение года, так и переходом части птиц в репродуктивную группу, оставшуюся на местах гнездования в других районах Кавказа.

Стрижи гнездятся плотными колониями численностью от 10 до 100 и более пар, изредка отдельными парами (Птушенко, 1951). Но в колониях до 50% птиц могут составлять молодые, неполовозрелые стрижи, часто держащиеся уже в парах (Костин, 1983; Люлеева, 2005). Гнезда в щелях скал, устроенные из перьев, шерсти и сухих травинки, пойманных птицами в воздухе на ветру, небольшие, однако при многолетнем использовании могут достигать значительной толщины (Птушенко, 1951) (рис.2). В кладках 1-4, чаще 3 яйца белого цвета и характерной для стрижей продолговатой формы (Люлеева, 2005).

Яйца откладывают через 48 часов, насиживание начинается с первого яйца и продолжается 18-21 день, а птенцы выкармливаются около 40 дней (Птушенко, 1951); по другим данным период насиживания составляет 17-23 дня, а выкармливания – 45-55 дней (Snow, Perrins, 1998).

По наблюдениям на Северном Кавказе, стрижи строят гнезда и спариваются в 1-й половине мая, начиная с 09.05.1921 в предгорьях и 15.05.1959 в высокогорьях (Беме, 1958; Джамирзоев и др., 2014; Моламусов, 2017), а кладки у них появляются во 2-й половине мая. Единст-

венное гнездо с 2 свежими яйцами осмотрено возле Кисловодска 22.05.1921 (Беме, 1958). Там же 15.05.1884 ст.ст. на гнезде была добыта пара – самец и самка (Lorenz, 1887, 2010). Писк и визг молодых в гнездах около с. Даргавс в Северной Осетии был слышен 15-16.06.1951 (Беме, 1958), а на Кубани у г. Карачаевска (Клухори) он отмечался 01.07.1914 (Птушенко, 1951). При кормлении птенцов в гнездах стрижи залетают к ним, оставаясь в щелях не более 10-15 сек.



Рис. 2. Белобрюхий стриж у вертикальной трещины скалы.

Видны гнезда, по-видимому, упавшие и застрявшие в трещине. Обычно гнезда располагаются глубоко в трещинах и снаружи не видны. Отроги Скалистого хр. у пос. Орджоникидзевский, Карачаево-Черкесия. 14.05.2016. Фото А.А. Караваева

В Хаджохском ущелье на р. Белой 14.07.1985 наблюдали птиц, носивших корм птенцам в гнезда, устроенные в расщелинах и кавернах скалы всего в 4 м от ее подножия, и там же добыта самка с наседным пятном. В Карачаево-Черкесии в колонии у пос. Орджоникидзевский массовый вылет молодых происходил с середины до конца июля, а в 2009 г. последние птенцы покинули колонию, по-видимому, в середине августа, когда в колонии еще был слышен писк птенцов из поздних кладок.

Птицы, посещавшие гнездовые ниши в скалах в верховьях Кумы и Подкумка, отмечались 16.06.2006, 13.07.2006 и 16.08.2005, а в Кисловодске стайки, летавшие у зданий, наблюдались 17.08.2005 и 14.08.2006.

Сведения о вылете птенцов из гнезд остаются недостаточно выясненными, а опубликованные данные не вполне надежны, поскольку за

молодых стрижей могли принимать также взрослых птиц. Исходя из указанных выше параметров гнездового цикла, наиболее вероятный период вылета слётков на Северном Кавказе должен приходиться на конец июля - начало августа.

Поведение

По наблюдениям в разных регионах Кавказа, летняя жизнь белобрюхих стрижей в колониях подчинена довольно строгому суточному ритму. Летом они очень активны у колоний по утрам, когда с характерным стрекотанием с 7:30' до 8:30' стаями летают у скал. Позже, к 9:00', они обычно поднимаются над скалами и днем уходят в небо, лишь изредка появляясь у гнездовых. А примерно с 17:00' птицы вновь спускаются к скалам и до вечера с криком выются у колоний.

Обычные контактные крики белобрюхих стрижей, постоянно раздающиеся в стаях летающих птиц, – очень специфичные сухие, звенящие трели «ци-ри-ри-ри-ри-...» или «тр-р-р-р-р-ри», которые слышны на расстоянии до 0,5 км. Во время тревоги у ворона (*Corvus corax*), птицы атаковали его на скале у своих гнезд с резкими, пронзительными одиночными посвистами «свиф, свиф, свиф, ...».

В начале мая на полуострове Абрау у Новороссийска по утрам и вечерам птицы стаями летали у скалы с колонией, держась постоянными, обособленными парами; в это время они регулярно залетали в щели, а днем надолго улетали на охоту на склоны гор или высоко в небо. Но в ненастную погоду их полеты прекращались или задерживались. Например, 02.05.2014, холодным, пасмурным утром, первая группа из 5 птиц вылетела из ниш на скале лишь в 9:30'. Вечером 03.05.2014 первая пара спустилась к колонии в 18:15', а в 18:30' прилетело еще 8 птиц, летавших у колонии до 20:00' (Белик, 2019).

В начале июня, когда в гнездах, вероятно, находятся кладки, по утрам и вечерам птицы по-прежнему парами летают у колонии. Так, 09.06.2011 в ясную погоду в 6:00' у колонии летало 16 птиц, но 11.06.2011 при плотной облачности в 6:15' стрижей еще не было видно. Лишь к 7:00' в гнездах заметно активизировались их крики, а в 7:05' прошел массовый вылет 22-25 стрижей из гнездовых щелей. Вскоре они начали атаковать ворона, севшего на скалу у их гнезд, стремительно, с криком проносясь над его головой, чуть не задевая крыльями. Стрижи летали у колонии до 7:30', а из щелей местами еще были слышны крики птиц, сидевших, очевидно, на гнездах. Позже стрижи начали постепенно подниматься в небо и уже к 10:00' все птицы возле скалы исчезли (Белик, 2019).

Вечером отдельные пары появлялись у колонии к 19:00', а 09.06.2011 у скалы в 20:45' летало уже до 22 птиц. Но 08.06.2011 их

спуск в колонию начался лишь в 21:15', уже после захода солнца. Сначала появились 1-2 птицы, затем еще 4-10 стрижей, наконец, собралось до 20 птиц, которые вскоре начали залетать на ночевку в ниши скалы, иногда – по несколько особей вместе. Крики стрижей в колонии изредка были слышны всю ночь.

В другой колонии в конце июля стрижей возле гнездовой скалы днем, как правило, не было видно, но по утрам (8:00') и вечерам (21:00') они долго летали стаями высоко в небе близ колонии. У своих гнездовых стрижи периодически появлялись в разное время дня. Так, 28.07.1998 все птицы дружно спустились к колонии в 11:00' и долго летали с криками у скалы, залетая в щели, а 02.08.1998 здесь в 20:00' вновь с криком летало 80-100 птиц, но вскоре все они исчезли.

Однажды 07.08.1998 в 18:30'-19:00' наблюдалась активная охота стрижей на стрекоз-коромысел, чрезвычайно массовый лёт которых с запада вдоль побережья моря шел у Новороссийска по вечерам в предыдущие дни. Стрижи, молча летавшие сначала высоко в небе, постепенно спустились к земле и в стремительных атаках над самым лесом пытались преследовать стрекоз. Но судя по отдельным наблюдениям, подобная охота не отличалась особой эффективностью, хотя энергетические затраты стрижей могли при этом компенсироваться высокой биомассой добычи, изредка всё же отлавливавшейся птицами (Белик, 2019).

Водопой, детально описанный по наблюдениям в Казахстане (Корелов, 1970), для стрижей на Северном Кавказе, по-видимому, нехарактерен. Однажды он отмечен 05.06.2013 на Гудаутской равнине в Абхазии в низовьях р. Чёрной близ берега моря, где птица, подобно ласточкам и черным стрижам, черпала воду клювом на лету над водной гладью (Белик, 2015).

Кроме того, в Кировском р-не в степных предгорьях Северной Осетии трижды наблюдались кочующие стрижи, пившие воду на прудах у с. Дарг-Кох и с. Комсомольское. Стаи численностью в 20-150 особей 11.05.1979, 03.05.1981 и 11.07.1981 с визгом носились на высоте до 50 м над прудами, и периодически то одна, то другая, а однажды сразу 2-3 птицы вместе резко спускались вниз и на лету черпали подклювьем воду. Этот полет длился 2-3 секунды, после чего птица присоединялась к стае, а на смену ей спускалась следующая и так далее. За минуту вся стая напивалась и стремительно улетала (Комаров, 1986).

Охрана

На Северном Кавказе выделяются три популяции: небольшая, изолированная, связанная с Крымом группировка на побережье Черного моря в районе Новороссийска; значительная популяция на Северо-

Западном Кавказе и слабо изученная группировка в Дагестане. В Северной Осетии намечается пространственный разрыв между западной и восточной (дагестанской) популяциями. На Северо-Западном и Центральном Кавказе прослеживается незначительное сокращение ареала и численности птиц, причины которого недостаточно ясны.

Территориальная охрана стрижа номинально осуществляется во всех заповедниках и национальных парках Северного Кавказа. В Адыгее белобрюхий стриж включен во 2-е издание республиканской Красной книги (2012) под 3 категорией редкости. Но этот вид довольно обычен в скальных ландшафтах среди сухих, безлесных низкогорий и среднегорий и относительно стабильно гнездится почти по всему Кавказу. Особых угроз со стороны человека эти птицы и их местообитания не испытывают. Поэтому необходимость, да и возможность организации особой охраны белобрюхих стрижей сейчас здесь практически отсутствуют.

Литература

- Аверин Ю.В., Насимович А.А., 1938. Птицы горной части Северо-Западного Кавказа // Труды Кавказск. заповедника, вып.1.- М.- С.5-56.
- Анисимов П.С., 1975. Видовой состав и распределение по биотопом птиц высокогорной части Чечено-Ингушской АССР // Лесоводство, лесные культуры и почвоведение, вып.4.- Л.- С.108-117.
- Анисимов П.С., 1989. Биотопическое распределение птиц степного и лесного поясов Чечено-Ингушской АССР // Природа и хозяйство Чечено-Ингушской АССР, вып.5.- Грозный.- С.84-87.
- Афонин П.В., 1985. Структура населения птиц высотных поясов Кабардино-Балкарии // Орнитология, вып.20.- С.104-112.
- Белик В.П., 2005. Кадастр гнездовой орнитофауны Южной России // Стрепет, т.3, вып.1-2.- С.5-37.
- Белик В.П., 2013а. Орнитогеографические связи и районирование Большого Кавказа (новые подходы в анализе фауны) // Стрепет, т.11, вып.1.- С.5-88.
- Белик В.П., 2013б. Современные изменения орнитофауны Северо-Западного Кавказа и их причины // Труды Мензбирова орнитол. общества, т.2: Памяти Е.Н. Курочкина.- Махачкала.- С.208-230.
- Белик В.П., 2013в. Материалы к орнитофауне Северной Осетии // Стрепет, т.11, вып.2.- С.41-53.
- Белик В.П., 2015. К орнитофауне Пицундо-Мюссерского заповедника и его окрестностей // Орнитология, вып.39.- С.5-47.
- Белик В.П., 2016. К орнитофауне Национального парка «Алания», Северная Осетия, Дигория // Стрепет, т.14, вып.1-2.- С.39-64.
- Белик В.П., 2017. Особенности формирования современной гнездовой авифауны в предгорьях Северного Кавказа на модели Кубано-Лабинского междуречья // Зоол. журнал, т.96, № 8.- С.943-959
- Белик В.П., 2018. Зоогеографические связи Кавказа и Крыма в орнитофауне Таманского полуострова и сухих гор Навагира и Маркотха // Первый Все-

российск. орнитол. конгресс: Тез. докл.- Тверь.- С.29-30.

- Белик В.П., 2019. Белобрюхий стриж на полуострове Абрау, Северный Кавказ // Труды заповедника «Утриш». - В печати.
- 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., Казаков Б.А., Конева В.А., 2017. Материалы к летней орнитофауне Пшадского участка на Северо-Западном Кавказе // Орнитология, вып.41.- С.19-39.
- Белик В.П., Поливанов В.М., Тильба П.А., Джамирзоев Г.С., Музаев В.М., Букреева О.М., Русанов Г.М., Реуцкий Н.Д., Мосейкин В.Н., Чернобай В.Ф., Хохлов А.Н., Ильях М.П., Мнацеканов Р.А., Комаров Ю.Е., 2003. Современные популяционные тренды гнездящихся птиц Южной России // Стрепет: Фауна, экология и охрана птиц Южной Палеарктики, вып.1.- С.10-30.
- Бёме Л.Б., 1926. Птицы Северной Осетии и Ингушии // Учён. зап. Сев.-Кавказск. ин-та краеведения, т.1.- Владикавказ.- С.175-274.
- Бёме Л.Б., 1930. Материалы к познанию фауны позвоночных животных Ингушской Автономной области // Изв. Ингушск. науч.-исслед. ин-та краеведения, вып.2/3.- С.47-111.
- Бёме Л.Б., 1933. По Аварскому и Андийскому округам Дагестанской Республики в целях зоологических наблюдений // Изв. 2-го Сев.-Кавк.пед. ин-та, т.10.- С.127-146.
- Бёме Р.Л., 1958. Птицы Центрального Кавказа // Учён. зап. Сев.-Кавказск. педагогического ин-та.- Орджоникидзе.- С.85-164.
- Бескаравайный М.М., 2008. Птицы морских берегов южного Крыма.- Симферополь.- 160 с.
- Билькевич Ст., 1893. Материалы к исследованию орнитологической фауны Дагестана // Протоколы заседаний О-ва естествоиспыт. при Казанск. ун-те, прил. № 135.- С.1-24.
- Богданов М.Н., 1879. Птицы Кавказа // Труды общества естествоиспытателей при Казанском университете, т.8, вып.4.- Казань.- 188 с.
- Бутьев В.Т., Лебедева Е.А., 1992. Орнитологические наблюдения в окрестностях селения Куруш // Кавказск. орнитол. вестник, вып.4, ч.1.- С.73-83.
- Быков А.В., Линдеман Г.В., Лопушков В.А., 2009. Фауна млекопитающих, птиц, рептилий и амфибий Заволжской глинистой полупустыни // Животные глинистой полупустыни Заволжья (конспект фаун и экологические характеристики).- М.: КМК. - С.13-61.
- Волчанецкий И.Б., Капралова Н.И., Лисецкий А.С., 1950. Об орнитофауне Эльтонского района Заволжья и ее реконструкции в связи с полезащитным насаждением // Зоол. журн., т.29, вып.6.- С.501-512.
- Волчанецкий И.Б., Пузанов И.И., Петров В.С., 1962. Материалы по орнитофауне северо-западного Кавказа // Учен. зап. Харьков. ун-та, т.130: Труды науч.-исслед. ин-та биологии и биол. фак-та Харьков. ун-та, т.32. - С.8-72.
- Гейтнер В.Г., 1926. Материалы по птицам горной Балкарии // Учён. зап. Сев.-Кавказск. ин-та краеведения, т.1.- Владикавказ.- С.91-116.
- Гизатулин И.И., Хохлов А.Н., Ильях М.П., 2001. Птицы Чечни и Ингушетии.- Ставрополь.- 141 с.

- Губин В.М., Гаврилов Э.И., Хроков В.В., 1977. Орнитологические находки в низовьях Урала // Миграции птиц в Азии.- Новосибирск.- С.209–211.
- Даль С.К., 1959. Ландшафтно-экологический очерк позвоночных животных мест возможной природной очаговости бруцеллеза в Ставропольском крае // Труды Противочумного ин-та Кавказа и Закавказья, вып.2.- Ставрополь.- С.93-144.
- Джамирзоев Г.С., Перезовов А.Г., Комаров Ю.Е., Тильба П.А., Мнацеканов Р.А., Караваев А.А., Букреев С.А., Пшегусов Р.Х., Гизатулин И.И., Поливанов В.М., Витович О.А., Хубиев А.Б., 2014. Птицы заповедников и национальных парков Северного Кавказа // Труды заповедника «Дагестанский», вып.8, т.1.- Махачкала.- С.1-428.
- Динкевич М.А., Мнацеканов Р.А., Найданов И.С., Короткий Т.В., 2013. Дополнения к орнитофауне Таманского полуострова // Биоразнообразие. Биоконсервация. Биомониторинг: Сб. мат-лов Международ. науч.-практ. конф.- Майкоп.- С.41-42.
- Динник Н.Я., 1886. Орнитологические наблюдения на Кавказе // Труды СПб об-ва естествоиспытателей, т.17, вып.1.- СПб.- С.260–378.
- Динник Н.Я., 1905. По Чечне и Дагестану // Зап. Кавказск. отд. Русского геогр. общества, кн.25, вып.4.- С.1-78.
- Ильях М.П., 2018а. Белобрюхий стриж *Apus melba* – новый вид орнитофауны города Ставрополя // Русск. орнитол. журнал, т.27, № 1553.- С.96-102.
- Ильях М.П., 2018б. Новые виды птиц города Ставрополя // Процессы урбанизации и синантропизации птиц: Мат-лы Международ. орнитол. конф.- Иваново.- С.90-101.
- Караваев А.А., Хубиев А.Б., Хохлов А.Н., 2014. Птицы горных лугов Карачаево-Черкесии: Тр. Тебердинского заповедника, вып.58.- Кисловодск.- 144 с.
- Комаров Ю.Е., 1986. О встречах редких видов птиц на Северо-Осетинской равнине // Редкие и исчезающие виды растений и животных, флористические и фаунистические комплексы Сев. Кавказа, нуждающиеся в охране: Тез. докл. науч.-практ. конф.- Ставрополь.- С.101-103.
- Комаров Ю.Е., 1995. Эколого-географический анализ авифауны Республики Северная Осетия-Алания // Дис. ... канд. биол. наук.- М.- 447 с.
- Комаров Ю.Е., 2000. Отряд Стрижеобразные // Животный мир РСО-Алания.- Владикавказ.- С.135-137.
- Корелов М.Н., 1970. Отряд Длиннокрылые – Macrochires (Apodes) // Птицы Казахстана, т.3.- Алма-Ата: Наука Каз. ССР.- С.130-150.
- Костин Ю.В., 1983. Птицы Крыма. - М.: Наука.- 240 с.
- Красная книга Республики Адыгея: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира, ч.2: Животные.- 2-е изд.- Майкоп, 2012.- 376 с.
- Красовский Д.Б., 1932. Материалы к познанию фауны наземных позвоночных Ругульского кантона ДАССР // Изв. 2-го Сев.-Кавказск. пед. ин-та, т.9.- Махачкала.- С.186-219.
- Лохман Ю.В., 2013. К орнитофауне заповедника «Утриш» и полуострова Абрау // Биоразнообразие государственного природного заповедника «Утриш»: Науч. труды, т.1.- С.186-194.

- Люлеева Д.С., 1993. Стрижи: Миграции и гнездование пяти видов стрижей (черного, белопоясного, малого, белобрюхого и иглохвостого) на территории России и сопредельных стран: Труды Зоол. ин-та РАН, т.254.- СПб.- 177 с.
- Люлеева Д.С., 2005. Семейство Настоящие стрижи // Птицы России и сопредельных регионов: Совообразные – Дятлообразные – М.: КМК. - С.133-176.
- Мнацеканов Р.А., 2012. Белобрюхий стриж // Красная книга Республики Адыгея: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира, ч.2: Животные.- 2-е изд.- Майкоп.- С.285.
- Мнацеканов Р.А., Тильба П.А., 2009. Долина р. Уруп // Ключевые орнитол. территории России, т.3: Ключевые орнитол. территории международ. значения в Кавказском экорегионе. - М. - С.90.
- Моламусов Х.Т., 1961. Птицы Кабардино-Балкарии.- Дисс. ... канд. биол. наук.- Ленинград.- 586 с.
- Моламусов Х.Т., 2017. Птицы Кабардино-Балкарии: Неворобьиные: фрагменты дис. ... канд. биол. наук.- Ростов н/Д.: Изд-во Южного фед. ун-та.- 120 с.
- Нумеров А.Д., 1996. Класс Птицы *Aves* // Природн. ресурсы Воронежской обл. Позвоночные животные: Кадастр. - Воронеж: Биомик.- С.48-159.
- Очаповский В.С., 1967. Материалы по фауне птиц Краснодарского края // Дис. ...канд. биол. наук.- Краснодар.- 445 с.
- Очаповский В.С., 2017. Материалы по фауне птиц Краснодарского края: монография.- Ростов н/Д.: Изд-во Южного федеральн. ун-та.- 216 с.
- Перевозов А.Г., 2014. Орнитофауна Кавказского заповедника и сопредельных территорий // Труды Кавказского заповедника, вып.21.- С.109-171.
- Перевозов А.Г., Джамирзоев Г.С., 2011. Материалы к орнитологической фауне дельты реки Самур // Труды заповедника «Дагестанский», вып.4.- С.139-147.
- Поливанов В.М., Витович О.А., Ткаченко И.В., 2000. Птицы Скалистого хребта // Птицы различных ландшафтов России, их экология и охрана: Труды Тебердинск. гос. биосферного заповедника, вып.18.- Ставрополь.- С.101-129.
- Птушенко Е.С., 1951. Отряд Длиннокрылые // Птицы Сов. Союза, т.1.- М.: Сов. наука.- С.632-635.
- Пузанов И.И., 1938. Орнитофауна Северо-Западной Черкессии и некоторые соображения о её происхождении и связях // Труды Зоол. сектора Грузинского филиала АН СССР, т.2.- Тбилиси.- С.125-180.
- Радищев А.М., 1926. Материалы к познанию авифауны Кабарды и Балкарии // Учён. зап. Сев.-Кавказск. ин-та краеведения, т.1.- Владикавказ.- С.119-145.
- Рашкевич Н.А., 1980. Мир пернатых.- Грозный.- 204 с.
- Россигов К.Н., 1884. Поездка в Чечню и Нагорный Дагестан (с орнитологической целью) // Зап. Кавказск. отдела РГО, кн.13, вып.1.- Тифлис.- С.213-277.
- Россигов К.Н., 1890. В горах Северо-Западного Кавказа (Поездка в Заагдан и к истокам р. Большой Лабы с зоо-географической целью) // Известия Русского геогр. об-ва, т.26, вып.4.- С.193-256.
- Сара М., 2007. Предварительный обзор авифауны в районе пос. Малый Утриш // Ландшафтное и биол. разнообразие Сев.-Зап. Кавказа.- М.: Геофак МГУ.- С.90-99.
- Сатунин К.А., 1907. Материалы к познанию птиц Кавказского края // Зап. Кавказск. отд. Русского геогр. общества, кн.26, № 3.- С.1-144.

- Семаго Л.Л., 1982. Черноземный центр // Птицы СССР. История изучения. Гагары, поганки, трубконосые.- М.: Наука.- С.60-63.
- Степанян Л.С., 2003. Конспект орнитологической фауны России и сопредельных территорий (в границах СССР как исторической области). - М.: Академкнига. - 808 с.
- Строков В.В., 1960. Птицы наземных ландшафтов Сочи-Мацестинского курортного района // Охрана природы и озеленение, вып.4.- М.- С.121-133.
- Тельпов В.А., 2011. Орнитофауна города-курорта Кисловодска (состав, структура, распределение, динамика, численность и пути формирования).- Автореф. дисс. ... канд. биол. наук.- Ставрополь.- 24 с.
- Тильба П.А., 1999. Птицы // Флора и фауна заповедников: Фауна Кавказского заповедника, вып.81.- М.- С.53-87.
- Тильба П.А., 2006. Авифауна Сочинского национального парка // Инвентаризация основных таксономических групп и сообществ, зоологические исследования Сочинского нац. парка – первые итоги первого в России нац. парка. - М.: Престиж. - С.226-270.
- Тильба П.А., 2016. К орнитофауне северо-западной части Кавказского Причерноморья // Стрепет, т. 14. вып.1-2. С.27-38.
- Тильба П.А., Маландзия В.И., 2005. Птицы // Рицинский реликтовый национальный парк. - Сочи. - С.106-130.
- Ткаченко В.И., 1966. Птицы Тебердинского заповедника // Труды Тебердинск. гос. заповедника, вып.6.- Ставрополь.- С.145-230.
- Туров С.С., 1932. По Восточному отделу Кавказского государственного заповедника. Отчет о работе зоологической экспедиции в 1929 г. // Труды Кавказск. заповедника, вып.3.- С.1-40.
- Хохлов А.Н., 1989. Стрижи в Центральном Предкавказье // Синантропизация животных Сев. Кавказа.- Ставрополь.- С.87-93.
- Хохлов А.Н., Ильюх М.П., Ашибоков У.М., Цапко Н.В., 2010. К летней орнитофауне северо-западной части Карачаево-Черкесии и сопредельных территорий // Кавказск. орнитол. вестник, вып.22.- Ставрополь.- С.146-151.
- Lorenz Th., 1887. Beitrag zur Kenntniss der ornithologischen Fauna an der Nordseite des Kaukasus.- Moskau.- XII+62 S.
- Lorenz Th., 2010. Beitrag zur Kenntniss der ornithologischen Fauna an der Nordseite des Kaukasus: Non-Passeriformes (русский перевод) // Стрепет, т.8, вып.1.- С.5-27.
- Rosenberg F., 1907. Sechs Wochen in Daghestan // Ornithologische Monatsschrift, Bd.32.- S.51-56.
- Schmidt K., 1986. Ornithologische Beobachtungen in Georgien // Beiträge zur Vogelkunde, Bd.32, H.4.- S.208-218.
- Snow D.W., Perrins C.M. (Eds.), 1998. The birds of the Western Palearctic: Concise edition, Vol.1: Non-Passerines. Oxford – N. Y.: Oxford University Press.- P.1-1008 + xxxii + 43.