

**Хищные птицы Приэльбрусья,
их связь с горным сусликом, и некоторые
последствия трофической конкуренции**
Birds of prey of Elbrus region, their connection with the Caucasian
mountain souslik and some consequences of trophic competition

В.П. Белик

Мензбировское орнитологическое общество

E-mail: vpbelik@mail.ru

Трофические связи многих видов хищных птиц с сусликами хорошо известны. Весьма наглядно они выражены и в горах Северного Кавказа, где в Приэльбрусье обитает эндемичный вид – горный суслик (*Spermophilus musicus*). Специальному анализу этих связей посвящена одна из работ С.Н. Варшавского и М.Н. Шилова (1989), четко показавших очень высокую численность и повышенную концентрацию беркута (*Aquila chrysaetos*), карагуша (*Aquila heliaca*) и канюка (*Buteo buteo*) именно в районах с поселениями сусликов, в которых в 1969-1979 гг. были учтены 82,5-90,3% этих птиц, встреченных в высокогорьях Кавказа (табл.1).

Таблица 1

Распределение хищных птиц в высокогорных ландшафтах Кавказа
(1969-1979 гг.) (по: Варшавский, Шилов, 1989)

| Виды | Всего особей | Из них в биотопах: | | | |
|------------------------------|--------------|----------------------------------|-------|----------------------------------|------|
| | | с поселениями сусликов (1966 км) | | без поселений сусликов (3060 км) | |
| | | абс. | %% | абс. | %% |
| <i>Circus cyaneus</i> | 5 | 5 | 100,0 | - | - |
| <i>Circus macrourus</i> | 18 | 12 | 66,7 | 6 | 33,3 |
| <i>Circus pygargus</i> | 11 | 6 | 54,5 | 5 | 45,5 |
| <i>Buteo buteo</i> | 200 | 165 | 82,5 | 35 | 17,5 |
| <i>Circaetus gallicus</i> | 4 | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 |
| <i>Aquila heliaca</i> | 144 | 130 | 90,3 | 14 | 9,7 |
| <i>Aquila chrysaetos</i> | 173 | 155 | 89,6 | 18 | 10,4 |
| <i>Gypaetus barbatus</i> | 58/22 | 22 | 100,0 | - | - |
| <i>Neophron percnopterus</i> | 26/9 | 2 | 22,2 | 7 | 77,8 |
| <i>Aegypius monachus</i> | 248/33 | 21 | 63,6 | 12 | 36,4 |
| <i>Gyps fulvus</i> | 278/69 | 36 | 52,2 | 33 | 47,8 |
| <i>Falco cherrug</i> | 12 | 12 | 100,0 | - | - |
| <i>Falco tinnunculus</i> | 111 | 66 | 59,5 | 45 | 40,5 |

Примечание: для некрофагов через дробь указано общее количество учтенных птиц и их число за пределами пастбищ с домашним скотом.

Эти связи четко прослеживаются и по наблюдениям 2004-2015 гг. в трех районах Приэльбрусья, различающихся природными условиями и характером хозяйственного использования (табл.2). Причем учеты хищных птиц-миофагов демонстрируют их связь не только с поселениями сусликов, что вполне понятно, но и с распределением домашнего скота, на что стали чаще обращать внимание в последнее время, особенно при анализе ареалов и динамики численности карагуша и степного орла (*Aquila nipalensis*) в разных регионах (Галушин, Белик, 1999; Белик, 2004б, 2008; Белик и др., 2010, 2015; и др.).

Таблица 2

Учеты численности хищных птиц в Приэльбрусье (2004-2015 гг.)

| Период работ: | 03-07.08.2004 (Белик, 2004а) | | | | | 13-18.06.2007 (Бичесын) | | | | | | 14-19.07.2015 (Учкулан) | | | | |
|------------------------|------------------------------|------|---------|------|-------|-------------------------|------|------|------|------|------|-------------------------|------|-------|------|------|
| Даты: | 3.8 | 4.8 | 5.8 | 6.8 | 7.8 | 13.6 | 14.6 | 15.6 | 16.6 | 17.6 | 18.6 | 15.7 | 16.7 | 17.7 | 18.7 | 19.7 |
| Километры: | 6 | 10 | 20 | 15 | 5 | 16 | 20 | 11 | 7 | 20 | 25 | 9 | 6 | 7 | 15 | 7 |
| <i>A. gentilis</i> | 1В | 1В+3 | | 1В | | | | | | | | 3В+10 | 1В+5 | 2В+22 | 1В+1 | |
| <i>A. nisus</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| <i>B. buteo</i> | 2 | 3-4 | | 1 | | 8 | 4 | 3 | 6 | 1 | 4 | 5пар | | 3пар | 6пар | |
| <i>C. gallicus</i> | | | | | | 1+1 | | | | | | | | | | |
| <i>H. pennatus</i> | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 | | |
| <i>A. pomarina</i> | | | | | | 1 | | | | | | 2-3 | 2 | | | |
| <i>A. heliaca</i> | | 7 | 1 | 1В+4 | 1В+1 | 2 | | | 5 | 3 | 1 | 11-13 | 7 | 15 | | |
| <i>A. chrysaetos</i> | 1о+2 | 2В+4 | 1о+2В+2 | 1о+1 | 2В+2 | 1 | | | | | 2 | | | 1 | | |
| <i>G. barbatus</i> | | 1В+2 | 1+1 | 2 | 1В+3 | | | 1 | 2+1 | | | 1+1 | | 1+1+2 | | 1j |
| <i>N. percnopterus</i> | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| <i>A. monachus</i> | | | | | 3+3+1 | | | | 4 | 1 | | 1 | | 16 | 6 | 1 |
| <i>G. fulvus</i> | 1 | 10 | 5 | 1 | 27 | 4 | 5 | | 1 | | | 11 | 3 | 22 | 6+К | 3 |
| <i>F. peregrinus</i> | | | | | | | | | | | | 1о | | | | |
| <i>F. tinnunculus</i> | | | В? | В | 1 | | | | | | | | | | 1 | |

Примечание: о – гнездо; В – выводок; К – колония; j – juv. – молодые птицы.

Наш первый учет хищных птиц в Приэльбрусье был проведен в августе 2004 г. в Кабардино-Балкарии в ущелье р. Кыртык, впадающей в Баксан у большого, старинного с. Верхний Баксан (бывш. Урусбиево), а также по р. Шаукол и в верховьях р. Малка к северу от Эльбруса (Белик, 2004а). По р. Кыртык на протяжении 16 км тогда располагалось 5 жилых и 2 пустовавших коша, и на южных склонах гор летом вёлся интенсивный выпас домашнего скота. Горноstepные и субальпийские пастбища там были стравлены, и везде держались многочисленные суслики, поднимавшиеся к самому перевалу Кыртыкауш (3242 м н.у.м.). Скот выпасали также по р. Шаукол и в верховьях Малки, пастбища по которым тоже были заселены плотными колониями сусликов.

Здесь везде оказалось весьма много беркутов, карагушей, а также тетеревиатников, тоже активно охотившихся на сусликов. Ястреба

гнездились в островных сосняках по р. Кыртык и в березняке в верховьях Малки, где всего учтено не менее 3 выводков (табл.2). По р. Кыртык держались 3-4 пары беркутов, в том числе в низовье реки найдено их пустое, запасное гнездо; в среднем течении на мощной, одиночной скале выявлен гнездовой участок, где взрослые беркуты еще носили корм птенцам, а у перевала наблюдался выводок из 3 слетков. Здесь же охотилось не менее 8 карагушей из 4-5 пар, но четко выявить их гнездовые участки не удалось. На скалах в верховьях р. Шаукол и Малки найдены еще 2 пустых гнезда беркутов, и там же отмечены 4 одиночные молодые птицы. По Малке и Шауколу встречены также два выводка карагушей (Белик, 2004а).

Важно отметить, что на сусликов здесь охотились также бородачи, которые подобно беркутам и карагушам нередко планировали над самой землей с перевалов вниз в балки, стремительно проносясь над заселенными сусликом горными склонами в надежде застать врасплох зазевавшихся зверьков. А на беркутов и, вероятно, на карагушей «охотились» сипы, изредка отбивавшие у них добытых сусликов.

В июне 2007 г. наши работы были продолжены на субальпийском плато Бичесын на границе Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии к северу от Эльбруса, а также в лесистых ущельях Кубани и ее притока р. Худес. Учетный маршрут прошел от перевала Гумбаши (2144 м н.у.м.) в верховьях р. Подкумок сначала на юг – по западной, лесистой окраине плато, затем по ущельям Кубани и Худеса, а из верховий Худеса через центральную часть плато на север к р. Хасаут.

Бичесын в прошлом был одним из важнейших районов отгонного животноводства на Северном Кавказе, куда из предгорий на лето пригоняли огромное количество домашнего скота. Только на территории КЧР выпасалось 110 тыс. овец и 15 тыс. коров (Караваев, Хубиев, 2011а). На открытых луговых увалах с чистыми ручьями в балках стояли многочисленные кошары и летние коши, а в центре находился сырзавод с небольшим временным поселком. Пастбища тогда повсеместно были стравлены, и на них жило очень много сусликов, которых именно здесь впервые нашел в 1829 г. Э. Менетрие (Ménétries, 1832). И по наблюдениям в XX в. на Бичесыне везде охотилось множество хищных птиц (табл.1).

В этом районе в верховьях р. Хасаут и на плато Бичесын, по данным С.Н. Варшавского и М.Н. Шилова (1989), в 1975-1979 гг. гнездовые пары карагуша держались в 6, 5, 10, 8 и 4 км друг от друга, пары беркутов встречены в 18, 28, 4 и 28 км, а канюков регистрировали в разные годы на расстоянии от 2,3-2,8 до 4,0-7,4 км пара от пары, тогда как вне поселений суслика в высокогорьях за все годы учли лишь

14 карагушей, 18 беркутов и 35 канюков на 3060 км пути.

Однако в конце XX в., в связи с кризисом в сельском хозяйстве, численность домашнего скота на Бичесыне резко сократилась, пастбища были почти полностью заброшены, вскоре заросли высокотравьем, и суслики там практически исчезли. Так, в 2007 г. на западной окраине плато мы заметили всего два-три летних коша со скотом, в его центральной части на 45 км маршрута встретили еще две летовки, а в верховьях р. Худес сохранилась единственная ферма со стадом яков, которых летом перегоняли в альпийский пояс на склоны г. Таштёбе.

Субальпийские луга Бичесына были покрыты влажными злаковыми травостоями, местами развивались осоково-пушицевые болота, и только в альпийском поясе на каменистых склонах г. Таштёбе травостой оказался более разреженный и низкий. И только там были встречены суслики, хотя, по опросным данным, еще несколько лет назад много их держалось также на пастбищах возле кошар. По наблюдениям чабанов, в последние годы здесь заметно изменился и климат, лето стало более влажным, чаще выпадали дожди, и в высокой густой траве днем долго сохранялась обильная роса.

Соответственно изменилось и население хищных птиц (табл.2). Почти исчезли беркуты, встреченные лишь у перевала Гумбаши и у скал на р. Малка, значительно меньше стало карагушей, а канюки держались в основном по лесистым ущельям с фрагментированными луговыми участками. Практически не осталось на Бичесыне и некрофагов, очень тесно связанных с районами выпаса домашнего скота (Варшавский, Шилов, 1989). Здесь держались лишь черные грифы, гнездившиеся, как и в 1970-е годы, в старых сосняках в верховьях р. Худес (Варшавский, Шилов, 1989; Белик, 2012). Сипы же, гнездившиеся в колонии на Кубани чуть выше устья Худеса (7-10 жилых гнезд в 2015 г.), на Бичесын практически не залетали (табл.2).

В июле 2015 г. учеты хищных птиц, давшие важные материалы, проведены еще раз в Карачаево-Черкесии в верховьях Кубани к северо-западу от Эльбруса – в аридной Южно-Юрской депрессии, где расположены 4 довольно большие села: Хурзук (1500 жителей), Уччулан (800), Верхний Уччулан (500) и Карт-Джурт (900). Здесь в долине реки, а также на южных и восточных склонах гор тоже находились обширные пастбища, и выпасалось много овец, коров и лошадей. По долине Кубани выше с. Хурзук на влажном стравленном лугу жилые норы сусликов располагались примерно в 5 м друг от друга, т.е. около 400 нор/га, а на сухих склонах гор их численность составляла около 100 нор/га. В середине июля молодняк сусликов уже вышел из нор, и на этих зверьков активно охотились орлы, канюки и тетеревятники.

Ниже по течению Кубани от с. Карт-Джурт начиналось узкое, лесистое ущелье, и суслики исчезали, поэтому там уже не было орлов и резко снизилась численность канюков и ястребов (табл.2).

У канюка в 2015 г. между с. Хурзук и Уччулан 15.07. учтено 5 пар на 5 км длины долины (выше Хурзука из-за длительного дождя утром 15.07. канюков не было видно), в районе с. Уччулан выявлены еще 3 пары, а по Кубани ниже Уччулана, где суслики исчезали, отмечено всего 6 пар на 14 км долины.

О плотности населения тетеревятника наглядно свидетельствует число встреч с охотившимися птицами, как правило, достаточно скрытными в районах своего гнездования. Так, 15.07. ястреба отмечены 10 раз, при этом выявлены 3 выводка слётков; 16.07. птицы наблюдались 5 раз, и по крику локализован один выводок; 17.07. недалеко отмечены еще 2 выводка и 22 раза зарегистрированы охотившиеся ястреба; наконец, утром 18.07. ниже с. Уччулан наблюдался один ястреб, державшийся у выводка кричавших слётков. Всего же в аридной депрессии на 30 км² гнездились до 7 пар тетеревятников (рис.1).

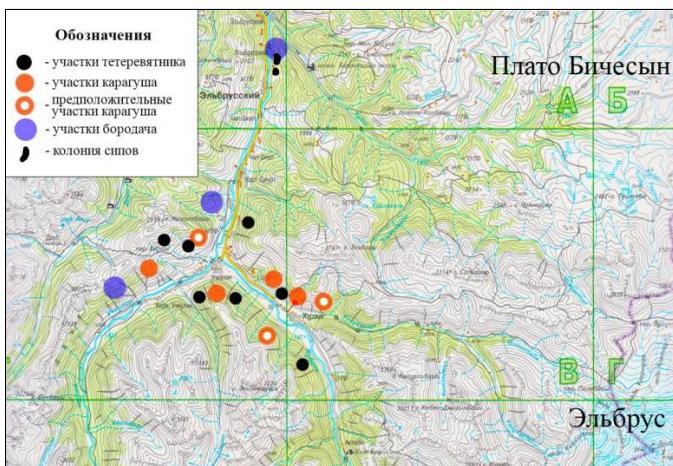


Рис. 1. Гнездовые участки хищных птиц в верховьях Кубани в районе с. Уччулан и Хурзук

Следует отметить, что С.Н. Варшавский и М.Н. Шилов (1989) в прошлом вовсе не включали тетеревятника в число хищных птиц, связанных с сусликами, и его широкое распространение в Приэльбрусье произошло, вероятно, сравнительно недавно в связи с резким ростом численности этого ястреба на Северном Кавказе. Судя по фрагментарным данным, во второй половине XX в. популяция тетеревятника

здесь за 30 лет увеличилась примерно в 10 раз (Белик, 2003).

В то же время в верховьях Кубани практически исчез беркут. В 1972-1976 гг. в районе Хурзука и Учкулана расстояние между встреченными парами беркута составляло 11, 6, 7 и 8 км (Варшавский, Шилов, 1989), а в 2015 г. лишь однажды 17.07. возле Учкулана под перевалом Ыпчик (Эпчик) замечен непопозрелый беркут, которого долго преследовали 4-5 взрослых карагуша. Эти же орлы в верховьях Кубани заметно увеличили свою численность. В 1976-1979 гг. по Учкулану были встречены всего 2-3 пары карагуша, гнездившихся в 4 км друг от друга (Варшавский, Шилов, 1989), а в 2015 г. в районе Хурзука и Учкулана выявлено не менее 6-8 пар, при том что выше с. Хурзук провести учет орлов из-за непогоды не удалось (рис.1).

Кроме карагуша, в верховьях Кубани загнездились 1-2 пары малого подорлика (их гнездовой участок выявлен на южном склоне г. Эльбаша между Хурзуком и Учкуланом), а также появилась пара орлов-карликов, державшихся на лесостепных склонах близ с. Учкулан под перевалом Ыпчик, ведущим в верховья р. Даут.

Территориальные конфликты между крупными орлами, неоднократно наблюдавшиеся в их очень плотных поселениях в горах Приэльбрусья, очевидно, могут лимитировать их численность. Так, о жестких схватках орлов и встречах мертвых птиц с черепами, проколотыми когтями, в 2004 г. сообщали чабаны на р. Кыртык, а в верховьях Малки мною был найден погибший взрослый карагуш (Белик, 2004a). Но вытеснение карагушем более крупного и сильного беркута, отмеченное в 2015 г. в верховьях Кубани, требует, очевидно, особого объяснения.

Одной из наиболее вероятных причин исчезновения здесь беркута может быть резкое сокращение его кормовой базы в зимний период, когда суслики залегают в спячку. Остальные орлы и канюки на зиму покидают Приэльбрусье, а тетеревиатник переходит к охоте на пернатых. При этом многие виды птиц средней величины, которые зимой служат добычей также и для беркута, на Кавказе сейчас оказались на грани исчезновения из-за значительного усиления хищничества ястребов.

Например, в верховьях Кубани в 2015 г. мы не нашли ни кеклика (*Alectoris chukar*), ни клушицы (*Pyrhacorax pyrrhacorax*), которые исчезли в последнее время и в других районах Северного Кавказа (Белик, 2008, 2014a, 2015, 2018; Караваев, Хубиев, 2011b, 2013). Не было видно там и альпийских галок (*Pyrhacorax graculus*). В горах Кавказа практически не осталось гнездовой сизого голубя (*Columba livia*), до 1970-х годов в массе обитавшего повсеместно на скалах (Динник,

1886; Ткаченко, 1966; Караваев, 2000; Поливанов и др., 2000; Моламусов, 2017; и др.), а сейчас встречающегося в очень небольшом числе лишь в сёлах, в которых в верховьях Кубани в 2015 г. отмечено всего 60-80 особей. Не осталось там и сойки (*Garrulus glandarius*), отмеченной в лесах по Кубани лишь однажды ниже устья р. Худес.

Современное состояние популяций кавказского тетерева (*Lyrurus mlokosiewiczii*) и улара (*Tetraogallus caucasicus*) в Приэльбрусье неизвестно, но и их численность здесь могла снизиться из-за хищничества тетеревятника, который сейчас нередко вылетает на охоту в субальпийские высокогорья (Белик и др., 2000). Во всяком случае, исчезновение некоторых токовищ тетерева, по нашим данным, в последние годы прослеживается в Кабардино-Балкарском заповеднике.

Таким образом, тетеревятника можно считать, вероятно, важным трофическим конкурентом беркута, косвенно повлиявшим на его численность в Приэльбрусье. Сокращение же популяции крупного оседлого орла способствовало увеличению биоразнообразия миофагов за счет роста численности его более слабых перелетных конкурентов: карагуша, малого подорлика и орла-карлика. Но популяция тетеревятника, подорвавшего также и свою зимнюю кормовую базу, в некоторых районах Кавказа начала сейчас, по-видимому, сокращаться, как это произошло в степной и лесостепной зонах России (Белик, 2014б; Санин, 2017). Однако как это отразится на других видах хищных птиц и их жертв – прогнозировать пока трудно. Поэтому очень важно продолжать регулярный мониторинг их популяций на Кавказе, особенно в Приэльбрусье.

Литература

- Белик В.П., 2003. 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., 2004а. К летней фауне хищных птиц горной Балкарии // Стрепет, т.2, вып.2. - С.28-35.
- Белик В.П., 2004б. Динамика прикаспийской популяции степного орла и оценка лимитирующих факторов // Стрепет, т.2, вып.1. - С. 116-133.
- Белик В.П., 2008. План действий по сохранению орла-могильника (*Aquila heliaca*) в Кавказском экорегионе // Планы действий по сохранению глобально угрожаемых видов птиц в Кавказском экорегионе. - Москва – Махачкала. - С.38-49.
- Белик В.П., 2008. Распространение и экология альпийской галки и клушицы на Северном Кавказе // Стрепет, т.6, вып.1. - С.55-85.
- Белик В.П., 2012. Распространение и численность черного грифа (*Aegyptius monachus*, Falconiformes) на Северном Кавказе // Зоол. журнал, т.91, № 3. - С.347-354.

- Белик В.П., 2014а. Опыт работы с региональными Красными книгами в Южной России // Стрепет, т. 12, вып.1-2.- С.112-166.
- Белик В.П., 2014б. Рецензия динамика популяций хищных птиц Северного Кавказа: итоги 150-летних исследований // Хищные птицы Сев. Кавказа и сопредельн. регионов: распространение, экология, динамика популяций, охрана: Мат-лы Международн. конф.- Ростов н/Д.- С.83-126.
- Белик В.П., 2015. Кеклик на Северном Кавказе // Степные птицы Сев. Кавказа и сопредельных регионов: Изучение, использование, охрана: Мат-лы Международн. конф.- Ростов н/Д.- С.160-185.
- Белик В.П., 2018. Орнитофауна Кабардино-Балкарского заповедника на Центральном Кавказе: состав, структура, распространение, динамика, численность // Орнитология, вып.42.- С.104-121.
- Белик В.П., Бабич М.В., Белик Т.В., 2000. К орнитофауне бассейна Малой Лябы (Северо-Западный Кавказ) // Кавказск. орнитол. вестник, вып.12.- С.18-25.
- Белик В.П., Ветров В.В., Гугуева Е.В., Бабкин И.Г., 2010. Орел-могильник, или карагуж в Калачской излучине Дона (Волгоградская область) // Птицы бас. Сев. Донца, вып.11: Мат-лы 15 науч. конф.- Донецк.- С.55-69.
- Белик В.П., Гугуева Е.В., Милобог Ю.В., Ветров В.В., Пименов В.Н., 2015. Степной орел (Accipitridae, Aves) в Волгоградском Заволжье // Поволжский экол. журнал, № 4.- С.363-380.
- Варшавский С.Н., Шилов М.Н., 1989. Сравнительные особенности биотопического распределения, численности и экологии некоторых видов хищных птиц в высокогорных ландшафтах Большого Кавказа // Экол. проблемы Ставроп. края и сопредельных территорий.- Ставрополь.- С.184-196.
- Галушин В.М., Белик В.П., 1999. Перспективы охраны орла-могильника в Европейской части России // Королевский орел: Распространение, состояние популяций и перспективы охраны орла-могильника (*Aquila heliaca*) в России: Сб. науч. трудов. Серия: Редкие виды птиц, вып. 1. - М.- С.140-143.
- Динник Н.Я., 1886. Орнитологические наблюдения на Кавказе // Труды С.-Петербург. о-ва естествоиспытателей, т.17, вып.1.- С.260-378.
- 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.
- Караваев А.А., Хубиев А.Б., 2011а. Кадастр колоний и состояние популяции белоголового орла в Карачаево-Черкесии // Кавказск. орнитол. вестник, вып.23.- С.29-39.
- Караваев А.А., Хубиев А.Б., 2011б. Список редких видов птиц Карачаево-Черкесии и необходимость его расширения в Красной книге республики // Птицы Кавказа: современное состояние и проблемы охраны: Мат-лы науч.-практ. конф.- Ставрополь.- С.75-83.
- Караваев А.А., Хубиев А.Б., 2013. Птицы // Красная книга Карачаево-Черкесской Республики.- Черкесск: Нартиздат.- С.88-149.
- Моламусов Х.Т., 2017. Птицы Кабардино-Балкарии: Неворобьиные: фрагменты дис. ... канд. биол. наук.- Ростов н/Д.- 120 с.
- Поливанов В.М., Витович О.А., Ткаченко И.В., 2000. Птицы Скалистого хребта // Птицы различных ландшафтов России, их экология и охрана: Труды

- Тебердинского заповедника, вып. 18.- Ставрополь.- С.101-129.
- Санин Н.А., 2017. Тетереvятник на юге Липецкой области // Липецкий орнитол. вестник, вып.1.- С.41-47.
- Ткаченко В.И., 1966. Птицы Тебердинского заповедника // Труды Тебердинск. зап-ка, вып.6.- Ставрополь.- С.147-230.
- Ménétries E., 1832. Catalogue raisonne des objets de zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontieres actuelles de la Perse.- SPb.- 271 p.
-

Хищные птицы на юго-западе Москвы The birds of prey in the south-west of Moscow

Ю.Ю. Блохин

Русское общество сохранения и изучения птиц им. М.А. Мензбира
E-mail: yuri-blokhin@ya.ru

Зеленые массивы на юго-западе столицы простираются от Тропарево-Никулино до Коньково и Ясенево и частично выходят за пределы МКАД. Настоящую работу проводили на площади около 17 км², где парки и лесопарки занимают около 7 км², в основном в ландшафтных заказниках «Тропаревский» и «Теплый Стан», Юго-Западном лесопарке, парках «Никулино» и «Богородицкое». Здесь протекают на север, формируя рельеф, мелкие ручьи и речки Очаковка (памятники природы) и Самородинка бассейна р. Москвы (Птицы..., 2008, 2009).

Ниже приводятся материалы по хищным птицам за последние 16 лет, хотя начало их сбора относится к 1999 г., когда стартовала Программа «Птицы Москвы и Подмосковья» (Птицы..., 2000). Позже данные собирали для «Атласа птиц города Москвы» (2014). Пешие маршруты закладывали неравномерно по площади лесопарков и прилегающих городских кварталов. Наблюдения от нескольких минут до 4-5 часов (чаще 1,5-2 часа) в отдельные дни, на маршрутах, на постоянных и разовых точках и даже из окна 8-го этажа, проводили преимущественно днем, но не каждый день, с 2004 по 2019 г. Специально гнезд не искали. Регистровали всех встреченных хищных птиц (n=1395). Данные анализировали по сезонам: «зима» (ноябрь-февраль), «весна» (март-апрель), «лето» (май-июль), «осень» (август-октябрь). Статус видов приведен для г. Москвы по «Атласу...» (2014).

Обыкновенный осоед *Pernis apivorus*. Немногочисленный пролетный вид г. Москвы. В исследуемом районе встречался в период с 25.05 (2015 г.) по 28.08 (2014 г.). Пролет шел на высотах 300-1000 м. Отмечены 4 встречи 5 особей (2009, 2014, 2015 гг.). Больше всего встреч (3) относится к концу августа. Последние 4 года не регистрировался.