

*Raptors of the foothills of Kalbinsky Altai, Kazakhstan***ПЕРНАТЫЕ ХИЩНИКИ ПРЕДГОРИЙ КАЛБИНСКОГО АЛТАЯ, КАЗАХСТАН***Smelansky I.E., Barashkova A.N., Tomilenko A.A. (Siberian Environmental Center, Novosibirsk, Russia)**Berezovikov N.N. (Institute of Zoology, Ministry of Education and Sciences, Almaty, Kazakhstan)**Смелянский И.Э., Барашкова А.Н., Томиленко А.А. (МБОО «Сибирский экологический центр», Новосибирск, Россия)**Берёзовиков Н.Н. (Институт зоологии МОН РК, Алматы, Казахстан)***Контакт:**

Илья Смелянский
МБОО «Сибирский
экологический центр»
630090 Россия
Новосибирск а/я 547
тел./факс:
+7 (383) 339 78 85
oppia@yandex.ru

Contact:

Ilya Smelansky
NGO Siberian
Environmental Center
P.O. Box 547
Novosibirsk
630090 Russia
tel./fax: +7 (383) 3397885
oppia@yandex.ru

В мае-июне (23.05–18.06) 2006 г. в рамках Центральноазиатской Программы выявления ключевых орнитологических территорий («Central Asian Important Bird Areas Project») Ассоциации сохранения биоразнообразия Казахстана (АСБК, Алматы) были обследованы южные, северо-западные и отчасти восточные предгорья Калбинского хребта в бассейнах рек Кокпекты, Чар (Шар), Кызылсу, Черновая и Войлочевка (Восточно-Казахстанская область, Казахстан).

Калбинский хребет (Калбинское нагорье) представляет собой наиболее западное поднятие системы Алтая, отделённое от остальной Алтайской горной страны долиной р. Иртыш и оз. Зайсан. С запада и юга границы хребта принято связывать с разломами, занятыми долинами рек Чар и Кокпекты. Это относительно невысокое горное сооружение с преобладающими высотами высочайших водоразделов 900–1400 м (высшая точка 1547 м н.у.м. – гора Талды). Распространён грядово-мелкосопочный и низкогорный рельеф с более или менее значительным участием руинного рельефа гранитных интрузий и плоско-равнинных широких структурных долин северо-западного (рр. Чар, Кызылсу) и субширотного (Кокпекты) простираения. До-

The southern, north-southern and partly eastern foothills of the Kalba Range (the Eastern Kazakhstan District, Kazakhstan) were surveyed within the Central Asian IBAs Project (Association for the Conservation of Biodiversity in Kazakhstan) on 23 May – 18 June 2006.

The Kalba Range (the Kalba upland region) is the most western raising of the Altai Mts. bordered with the walleyes of Irtysh, Shar and Kokpekty rivers and the Zaissan Lake depression. The prevalent altitudes of the watersheds are 900–1400 meters above sea level. All the area is covered by steppe vegetation; in addition



Местообитания хищных птиц в Калбинском нагорье: 1 – массив Айыртау (Монастыри); 2 – южная Калба. Фото И. Смелянского
Inhabitation places of raptors in the Kalba mountains: 1 – Ayirtau (Monasteries) hills; 2 – Southern Kalba. Photos by I. Smelansky

лины малых рек в некоторых случаях имеют характер каньонов с обрывистыми скальными стенками. Южная периферия хребта имеет отчетливо ярусную структуру с двумя поверхностями выравнивания (около 900–1000 и 1200–1400 м). Резкость и глубина расчленения максимальны в более высоких осевых частях хребта, рельеф предгорий спокойнее – вплоть до грядово-увалистого на водоразделах правых притоков Кызылсу. Средние высоты водоразделов в периферических частях нагорья на востоке и юге достигают 900 м н.у.м., на северо-западе – редко превышают 600 м н.у.м. С интрузиями гранитов связаны крупнейшие озера Калбы – оз. Айыр и Сибинские.

Территория преимущественно степная. Высотная поясность слабо выражена, лишь на наиболее высоких водоразделах (выше 1200 м) развит пояс мезофитных лугов. Мезофитность растительности нарастает в общем на юго-восток, вместе с ростом высот, поэтому юго-восточный угол и наиболее облесен. В зависимости от высот, экспозиции и положения в градиенте запад-восток преобладают сухие ксерофитноразнотравно-дерновиннозлаково-ковыльковые либо настоящие богаторазнотравно-дерновиннозлаково-красноковыльные степи, на востоке территории они представлены преимущественно своими кустарниковыми вариантами, повсеместно преобладают петрофитные варианты. В бассейне Кокпекты широко развиты сухие и пустынные ксерофитноразнотравно-дерновиннозлаковые степи с доминированием ковылка и тырсика, как правило, со значительным участием кустарников. Многовидовые заросли мезоксерофитных кустарников с участием миндаля Ледебура и нескольких видов курчавки в этой части

several tracks of pine forest are presented on the granite outcrops.

A total of 14 breeding territories of the Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*; 24 nests) were localized. Seven breeding areas were explored and the nests with two chicks were found in five of them, only abandoned nests were recorded in others. The Golden Eagle inhabits both southern and northwestern foothills and high eastern periphery of the range (fig. 2). All nests placed on cliffs in restricted range of altitudes – 640–840 m (in the Kalba Range *per se*) or 328–371 m (in northwestern foothills). The density is 1 breeding pair per 25–33 km² in the steppe of the Kalba foothills (average distance between inhabited nests is about 6 km). A total of 300 pairs are estimated to breed in the northwestern foothills and 90 pairs – in the eastern part of the Kalba Range. We project 400 pairs breeding in the Kalba upland region.

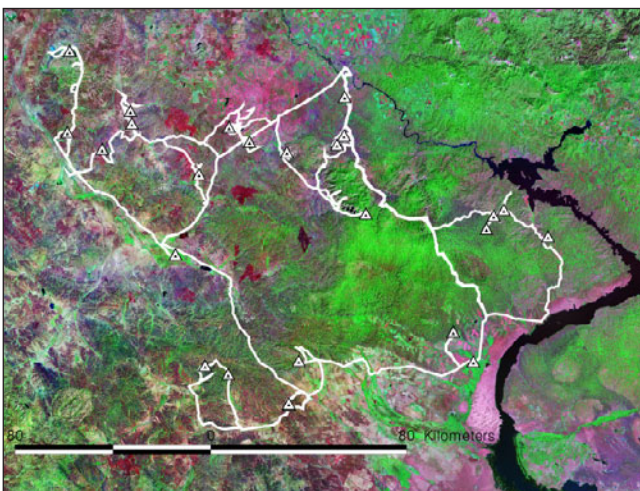
We found 14 breeding territories of the Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*). There, 16 nests were found, 9 of them were occupied; 7 nests were successful (2±0.53 chicks per breeding pair and 1.64±0.92 chicks per occupied nest). The Steppe Eagle nests throughout low southern and northwestern periphery of the Kalba (fig.4). All nests located on a ground or small rocks, rare on cliffs; 78% of nests were found in narrow range of slope exposition – from South to Southwest. The density is about 1 active nest per 5.5 km², the average distance between active nests was about 3.5 km². A total of 1200 pairs are estimated to breed in the Kalba.

We noted 3 breeding areas of the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*). The nests with 2 chicks were found in 2 of them (one nest was located on a poplar-tree in a poor forested flood-land and another – on a traverse of an electric pole in the steppe). Also we found empty nest at the low pine-tree left some years ago. A hunting adult was observed in the Eastern Kalba. Additionally Dr. Mark Pestov recorded an active nest on a tree in a sparse pine forest in the Central Kalba (Pestov, this issue). Obviously the Imperial Eagle is the most rare eagle in the surveyed territory.

The Pallid Harrier (*Circus macrourus*; 3 records), the Montagu's Harrier (*C. pygargus*; 25 records) and the Marsh Harrier (*C. aeruginosus*; 1 records) were found presumably in their breeding territories while any nest wasn't found.

Рис. 1. Маршруты экспедиции 2006 г. Треугольниками отмечены места стоянок

Fig. 1. Routes of the trip in 2006. Triangular means a point of bivouac



нагорья образуют и самостоятельный тип растительности, занимающий склоны сопки южного макросклона на практически всех экспозициях. Везде в пределах обследованной территории водораздельные леса связаны с гранитными интрузиями, приуроченными к более высоким частям хребта и массиву Дельбегетей, они не имеют ни зонального, ни (видимо) высотно-поясного характера; это редкостойные остепнённые сосновые боры. По большинству рек развита урема (местами сведена в историческое время); полностью безлесна долина р. Кокпекты (в отличие от долин её притоков).

Кормовая база крупных пернатых хищников представлена такими массовыми видами, как красношекий и длиннохвостый суслик (*Spermophilus erythrogegens*, *S. undulatus*), алтайский цокор (*Myospalax myospalax*), степная и алтайская пищухи (*Ochotona pusilla*, *O. alpina*), серая и белая куропатки (*Perdix perdix*, *Lagopus lagopus*).

Автомобильный маршрут в пределах Калбы составил чуть более 2300 км, пешие маршруты – около 170 км за 25 рабочих дней (рис. 1). Кроме того, использованы данные, полученные при посещении территории в 2005 г. (Смелянский, Томиленко, 2005).

Ранее сведения о пернатых хищниках Калбинского нагорья были опубликованы В.А. Егоровым (1990), обобщившим литературные данные и свои наблюдения за 20-летний период. За последующие 15 лет специального изучения этой группы птиц здесь не проводилось.

Беркут (*Aquila chrysaetos*)

Найдено 24 гнезда, общее число описанных нами в Калбе гнезд (вместе с найден-

The Long-Legged Buzzard (*Buteo rufinus*, evidently this species may hybridize here with the Upland Buzzard, *Buteo hemilasius*), Common Buzzard (*Buteo buteo*), Honey Buzzard (*Pernis apivorus*), Black Kite (*Milvus migrans*), and Goshawk (*Accipiter gentilis*) were observed on the way. We recorded a nest with two fledglings of the Long-Legged Buzzard (probably hybrids) placed on the cliff; several other Long-Legged Buzzard' nests were empty and actually used by the Saker.

We found 6 breeding territories of the Saker Falcon (*Falco cherrug*). The active nests were found in 3 of them; and 3 territories have been revealed as possible breeding. The Saker nests were mainly on low-hilled plain with granite outcrops. The average distance between active nests was about 6.66 km. All pairs occupied nests built up by the Long-Legged Buzzard or Upland Buzzard on rock cliffs. These breeding pairs seem to combine into local nesting group that covers the area about 700 km² and include no less 14–18 pairs. A total 20–30 pairs are estimated to breed in the Kalba upland region.

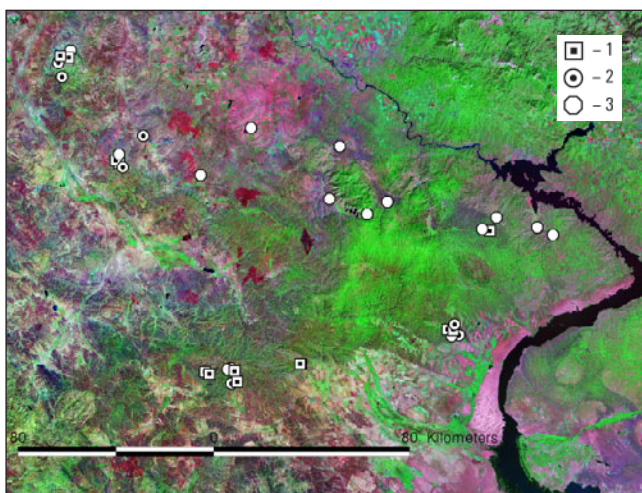
A total there were 19 records of the Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) with no less 74 adults surveyed, including 12 colonies numbered 1–10 pairs (in average 2.6±2.44). The most colonies (8) were nesting at the old Kazakhs stony tombs and ruins (more than half of observed old cemeteries and ruins were occupied by the Kestrel). Two colonies were located at the stone piles and two – on cliffs. We not found the Lesser Kestrel throughout the eastern periphery of the Kalba Range.

Among other falcons the Kestrel (*Falco tinnunculus*) was the most numerous and frequent in the southern and eastern periphery of the Kalba Range (no less 130 adults were surveyed), both nests in rocks and at trees were found on the territory. The Hobby (*Falco subbuteo*; 8 records) also was found here in 2005 and 2006, while the Red-Footed Falcon (*Falco vespertinus*) was recorded once in 2005 only.

Among owls the Scops Owl (*Otus scops*) was recorded the most frequently; we heard the Scops at all camping sites with trees to the east of E 81.9333. The Long-Eared Owl (*Asio otus*; 2 breeding areas) and the Short-Eared Owl (*Asio flammeus*; 2 records) were observed as well. The Eagle Owl (*Bubo bubo*) wasn't recorded in 2006 while one nesting site have been found in 2005.

Рис. 2. Распределение беркута (*Aquila chrysaetos*): 1 – пустые гнезда, 2 – занятые гнезда, 3 – встречи птиц

Fig. 2. Distribution of the Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*): 1 – empty nests; 2 – occupied nests; 3 – registration points of adults



ными в 2005 г.) составило 28. Основываясь на них и регистрациях встреч птиц, можно локализовать предположительно 14 гнездовых участков (12 впервые описанных в 2006 г.), из этого общего числа 11 участков были достоверно заняты в год наблюдения. Успешное размножение в 2006 г. отмечено на 5 участках (из 7 достоверно занятых, где были осмотрены гнёзда).

Встречи беркута отмечались нами как в южных и северо-западных предгорьях, так и в высокой восточной периферии хребта (рис. 2). Интересно, что известные гнёзда собственно в Калбе приурочены к довольно узкому интервалу высот 640–840 м н.у.м. (среднее 745 ± 70 м; $n=15$), от них отчетливо отделяется группа гнёзд в мелко-сопочных массивах северо-западных предгорий, связанная с высотами 328–371 м н.у.м. (среднее 345 ± 18 м; $n=4$). Менее понятно распределение гнёзд по экспозиции склонов (рис. 3).



Птенцы беркута (*Aquila chrysaetos*) на гнезде. Фото И. Смелянского

The Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*) fledglings on the nest. Photo by I. Smelansky

Нужно отметить, что хотя мы несколько раз наблюдали беркутов в восточной части Калбы и, несомненно, эта территория заселена ими, ни одного гнезда здесь не было найдено, а единственный жилой участок локализован на основании постоянного пребывания птиц в гнездопригодном биотопе.

Все найденные гнёзда расположены на скалах – в скальных обнажениях бортов долин (не обязательно занятых реками, 65,4% гнёзд) или на эрозионных склонах сопки (34,6%). Разделение между этими позициями не всегда отчётливо, но в целом долинное размещение гнёзд характеризуется их относительно низким положением в ландшафте и относительной закрытостью (в нескольких случаях даже ниже уровня крон уремного леса), тогда как гнёзда на сопочных склонах всегда

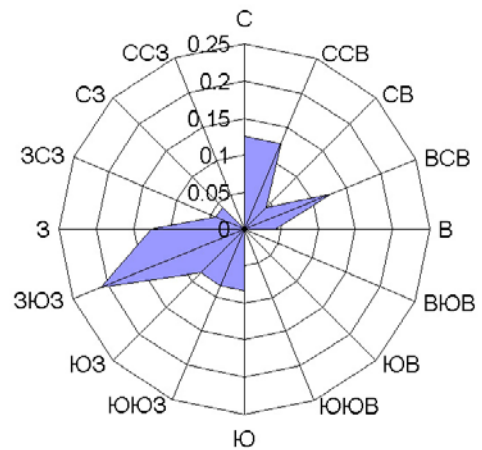


Рис. 3. Распределение гнёзд беркута по экспозиции склонов

Fig. 3. Distribution of the Golden Eagle nests according with a slope exposition

высоко подняты над окружающей местностью и открыты на обширную территорию, прямой видимостью 3–10 км. В последнем варианте расположения выделяется группа гнёзд на бастионах гранитных останцев (к таким относится и несколько участков, где гнезда найти не удалось).

В любом случае, гнездовая постройка лежит на уступе скальной стенки или крутого скального склона, часто прикрыта сверху выступом или нависающей частью стенки. Размеры построек значительно варьируют (надо иметь в виду и то, что большая часть описанных гнёзд – старые и частично разрушившиеся), большой диаметр достигает максимально 2,5 м, меньший – минимально 0,6 м (измерено в подновлённом гнезде без вывода); в среднем, промеры около 1,5 м. Постройки отличаются характерной архитектурой: лоток незначительно углублен, заполнен мелким растительным материалом без антропогенных включений, по краю лотка всегда выложены зелёные веточки (в нежилых гнёздах они высушенные, но также выделяются среди прочего материала) берёзы, можжевельника или жимолости.

Чаще на жилом участке имеется помимо занятого ещё 1–3 гнезда, удалённых, в среднем, на 0,6 км по прямой ($n=13$); они могут быть сближены до 0,07 км, наиболее далеко разнесённые гнёзда в пределах одного участка были удалены друг от друга на 1,6 км. Однако в нескольких случаях не удалось найти других гнёзд, кроме жилого.

Во всех пяти гнёздах с выводками найдено по 2 птенца (в двух гнездах 2005 г. также было по 2 птенца). Самая ранняя встреча – 28 мая – птенцы в пуху, видны трубки маховых и рулевых менее 4 см, $L=30$ см; самая поздняя – 17 июня – птенцы почти полностью оперены, маховые раскрыты почти полностью, у младшего птенца пух остался только на голове, $L=60$ см.

На гнёздах и присадах найдены остатки цокора, зайца (*Lepus sp.*), степного хоря (*Mustela eversmanni*), куропатки.

В двух случаях можно судить о расстоянии между жилыми гнёздами соседних участков. В гранитном массиве Дельбегетей (обследовано около 73 км²) локализовано 3 жилых гнезда (одно из них – в 2005 г.), со средним расстоянием между ними 6 км. В бассейне рек Баскурмельты и Б. Каргалинка (притоки Кокпекты, около 132 км²) локализовано также 3 жилых гнезда, расстояние между которыми составило 6 км, 10,2 км и 10,9 км. При этом крайне высока вероятность пропуска ещё одного гнезда в неосмотренных верховьях р. Глубокий Ключ; если предположение верно, то на этой площадке среднее расстояние между жилыми гнёздами в действительности составляет 5,75 км. При этом на каждой из площадок представлены оба варианта расположения гнёзд.

Исходя из этих данных, в сопочно-степных ландшафтах предгорий Калбы беркут гнездится с плотностью 1 пара на 25–33 км² при среднем расстоянии между жилыми гнёздами около 6 км. Площадь южных и северо-западных предгорий, для которых характерны такие ландшафты, составляет примерно 10600 км². Экстраполируя, получаем оценку общей численности в этой полосе 320–420 гнездящихся пар. Принимая из осторожности нижнюю оценку и

округляя её в нижнюю сторону, можно говорить о 300 парах беркута. Кроме того, беркут гнездится также в осевой части нагорья и по его восточной периферии, где гнездовыми стациями являются не только описанные скальные биотопы, но и редкостойные боры. Плотность его на гнездовании в этой части нагорья, видимо, значительно ниже, площадки для её оценки здесь не закладывались. Принимая произвольно площадь гнездового участка в 3 раза больше, чем в «низких» предгорьях, и учитывая, что площадь территории около 8000 км², получим оценку общей численности примерно 90 пар. Таким образом, в целом численность беркута в Калбе может быть оценена как примерно 400 территориальных пар.

В.А. Егоров (1990) сообщает всего о 3 достоверных находках гнёзд беркута в разные годы с 1957 по 1976, из них два гнезда помешались на соснах в борах Восточной Калбы. Этот автор оценивает площадь, занимаемую одной парой на гнездовании, в 100–120 км² для боровых биотопов и до 1000 км² – для степных (в районе останцового массива Айыртау). Неясно, на основании чего были получены такие оценки.

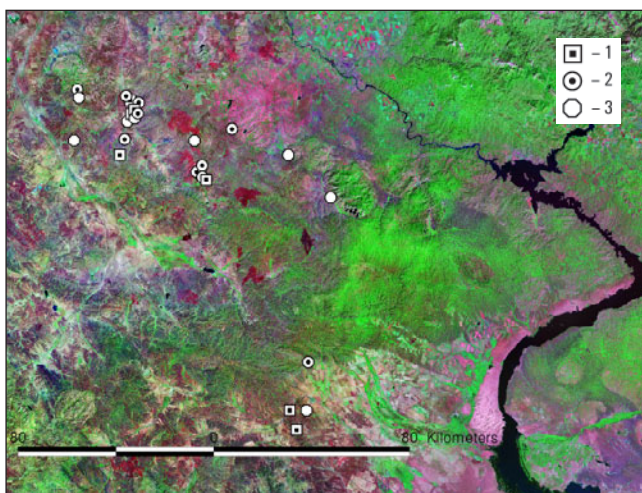
Степной орёл (*Aquila nipalensis*)

В 2006 г. найдено 16 гнёзд степного орла и локализовано 14 гнездовых участков – 9 достоверно и 5 предположительно. Из этого числа на всех 9 участках отмечено размножение – в 7 случаях успешное (на момент нашего посещения) и в 2 – неуспешное.

Область гнездования этого орла в Калбе отчетливо привязана к более низкой южной и северо-западной периферии нагорья (рис. 4). За исключением одного гнезда, расположенного на отметке 722 м н.у.м. в отрыве от основной гнездовой группировки, все известные гнёзда лежат в интервале высот 314–562 м (среднее 431 ± 99 м, $n=15$). Все гнезда – наземного типа, расположены на небольших скальных выходах или уступах сопочных склонов. Не прослеживается ясной привязанности к определенному положению на склоне – известны гнёзда как в привершинной части склонов и на перегибах гребней, так и в подошвенной части. Для ориентации гнёзд на склонах характерна приуроченность к юго-западному квадранту экспозиции – 78% всех гнёзд (включая 3 найденных в 2005 г.) приходится на интервал азимута 180–225° (Ю-ЮЗ) (рис. 5). В от-

Рис. 4. Распределение степного орла (*Aquila nipalensis*): 1 – пустые гнёзда, 2 – занятые гнёзда, 3 – встречи птиц вне связи с известными гнёздами

Fig. 4. Distribution of the Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*): 1 – empty nests, 2 – occupied nests, 3 – registration points of adults.



личие от предгорий российской части Западного Алтая (Смелянский и др., 2005), разнообразие типов гнёзд оказалось невелико – представлены только «наскальный» и «степной» типы, причём последний абсолютно преобладает.

Архитектура гнезд типична для степного орла: все они имеют выраженный лоток, углубленный до 10–15 см; выстилка состоит преимущественно из навоза и антропогенного материала (тряпок, бумаги, пакли, полиэтилена и т.п.), а также овечьей шерсти и костей скота; лоток никогда не обрамляется зелеными веточками; в качестве строительного материала часто используются сухие стебли крупных зонтичных (видов ферулы, морковника). Диаметр гнезда, в среднем: больший промер – $1,22 \pm 0,24$ м, меньший – $1,07 \pm 0,17$ м ($n=16$); наибольший из промеренных диаметров составлял 1,7 м, наименьший (измерено по двум нежилым гнездам) 0,8 м.

На участках степного орла реже, чем на участках беркута, имеются подновляемые дополнительные гнёзда, а число гнёзд на участке в среднем меньше. Это видно уже из сравнения соотношений числа локализованных участков с числом найденных гнёзд у этих видов. В тех случаях, когда на участке несколько гнёзд, они расположены более компактно, чем у беркута – расстояние между гнёздами ни разу не превысило 1 км, в среднем же оно составляет несколько менее 0,4 км ($n=8$).

Выводки степного орла в 2006 г. состояли, как правило, из 2 птенцов (среднее $2 \pm 0,53$ на гнездо с выводком и $1,64 \pm 0,92$ на занятое гнездо, $n=8$ и 10 соответственно). Только в одном случае было встречено 3 птенца и в ещё одном – 2 птенца и яйцо-«болтун». Самая ранняя находка птенца относится к 27 мая – пуховой пте-

Птенец степного орла (*Aquila nipalensis*) на гнезде. Фото И. Смелянского

The Steppe Eagle (*Aquila nipalensis*) chick in the nest. Photo by I. Smelyansky

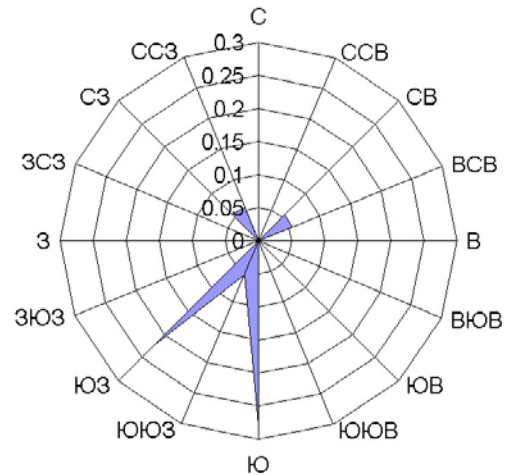


Рис. 5. Распределение гнёзд степного орла по экспозиции склонов

Fig. 5. Distribution of the Steppe Eagle nests according with of a slope exposition

нец был не старше 2–3 дней, второй птенец в это время только проклевывался (птенец: $L=14$ см, разрез рта 2,5 см; яйцо: $L=7$ см, палево-белое с редким бурым крапом). Последующие находки птенцов сделаны 12–17 июня. При самой поздней из них 2 птенца характеризовались следующими размерами: $L=41$ и 40 см; разрез рта 6,5 и 6,2 см; трубки маховых 7,5–8 см (раскрывшаяся часть пера до 6,5 см) и 5,5–7,5 см (до 5,5 см) соответственно; трубки рулевых 5 см (раскрывшаяся часть до 4,5 см) и 5,5 см (до 3,5 см) соответственно; у обоих есть кроющие на спине, в лопаточной части и на крыльях.

На гнёздах и присадах отмечены остатки цокора, длиннохвостого и красношекого сусликов, обыкновенного хомяка (*Cricetus cricetus*); в целом находки жертв были редки.

На предмет обнаружения гнёзд степного орла детально обследованы 2 площадки: площадка № 1 – в мелкосопочнике по долине руч. Чубунский ключ (около 15 км²) и площадка № 2 – в водораздельном мелкосопочном массиве по правому борту долины Кызылсу (около 16,5 км²). На площадке № 1 локализовано 3 жилых участка (5 гнёзд), из них 2 с выводками (2 птенца, 2 птенца и погибшее яйцо); на площадке № 2 – также 3 жилых участка (7 гнёзд), все с выводками (2, 2 и 3 птенца). На площадке № 1 расстояние между соседними гнёздами варьирует от 1,98 до 3,92 км, на площадке № 2 это расстояние составляет 3,6 км. Таким образом, плотность на гнездовании составляет 18,18 пар/100 км². Исходя из этих данных и площади полосы предгорий,

пригодной для гнездования степного орла (около 7000 км²), общая численность в пределах северо-западных предгорий Калбы может быть оценена в 1160 пар. Очевидно, не вся гнездопригодная территория заселена с такой плотностью, и реальная численность здесь ниже, но в то же время какая-то часть птиц гнездится по южной периферии нагорья (где нами найден только 1 жилой участок). В целом для области, заселённой в Калбе степным орлом, можно оценить его численность примерно в 1200 гнездящихся пар.

Обращает на себя внимание удивительно строгая повторяемость расстояния между жилыми гнездами соседних пар – особенно на площадке в долине Кызылсу – Куйели. Очевидно, этот факт требует интерпретации. Можно предположить, что регулярность размещения гнёзд отражает наличие конкуренции между парами в гнездовой группировке степного орла.

Егоров (1990) не упоминает степного орла среди хищных птиц Калбы.

Могильник (*Aquila heliaca*)

Локализовано всего 2 гнездовых участка с жилыми гнёздами (по 2 птенца в каждом гнезде) и 1 оставленный участок, где птиц отмечали 6 лет назад. Однако тип размещения гнезда и гнездовой станции ни разу не повторяется. В одном случае гнездо расположено на тополе на опушке пойменного леса (участок в долине р. Кызылсу), в другом – гнездо устроено на низкой сосне в сосновом редколесье в привершинной части гранитного



Гнездо могильника (*Aquila heliaca*) на ЛЭП. Фото И. Смельянского

The Imperial Eagle (Aquila heliaca) nest on a power line. Photo by I. Smelansky

бастиона (участок над долиной р. Сибинки), наконец, ещё в одном случае гнездо размещено на траверсе опоры ЛЭП в совершенно открытом степном ландшафте. Помимо этого, взрослая птица длительно наблюдалась вблизи с. Манат над долиной р. Черновая (рис. 6).

Основываясь на наших данных невозможно оценить ни плотность гнездовой группировки могильника, ни её численность в Калбе, ни даже биотопическую приуроченность могильника здесь. Можно лишь констатировать тот факт, что это наиболее редкий из орлов, отмеченных нами на описываемой территории. Видимо, могильник заселяет на гнездовании центральную часть нагорья и его восточную периферию, где наиболее велики площади одного из трёх пригодных для него типов биотопов (остепнённые сосновые редколесья на гранитных грядках). Однако, мы не нашли подтверждений его статуса здесь.

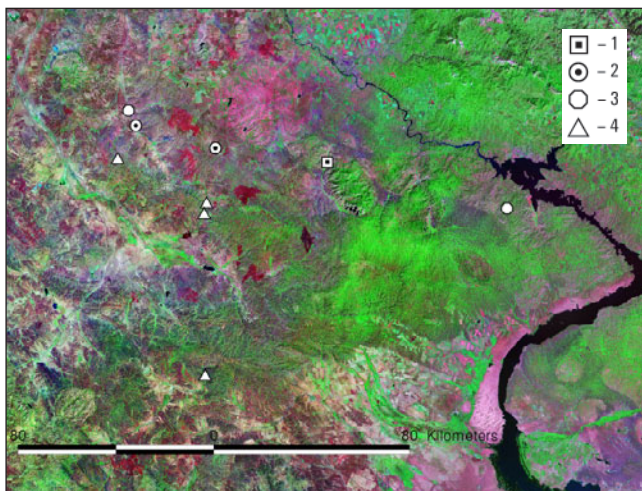
В.А. Егоров (1990) указывает этого орла для Калбы как редкий гнездящийся вид, описывая только одну достоверную находку гнезда (в Каиндинском бору на сосне, 1984–1985 гг.).

Степной лунь (*Circus macrourus*)

Наблюдался в 2005 г. В 2006 г. отмечено 3 встречи. Дважды встречен самец; один раз встречена пара (оз. Солусор) (рис. 6). Во всех случаях отмечались птицы, охотящиеся над днищами широких плоскостных долин, занятых степью или солончатой лугом. Предположительно все встречи были на гнездовых участках. Видимо, степной лунь является редким гнез-

Рис. 6. Распределение степного луны (*Circus macrourus*) (4 – встречи птиц) и могильника (*Aquila heliaca*): 1 – пустые гнёзда, 2 – занятые гнёзда, 3 – встречи птиц

Fig. 6. Distributions of the Pallid Harrier (*Circus macrourus*) (4 – registrations of adults) and the Imperial Eagle (*Aquila heliaca*): 1 – empty nests; 2 – occupied nests; 3 – registration points of adults



дящимся видом Калбы, но мы не можем оценить его численность здесь.

В то же время В.А. Егоров (1990) считал этого луня обычным гнездящимся видом степной части нагорья, хотя приводит лишь ограниченный перечень конкретных находок.

Луговой лунь (*Circus pygargus*)

Фоновый вид обследованной территории. Встречено не менее 25 особей в 24 точках по южной и северо-западной периферии нагорья, однако ни одной встречи не было на востоке Калбы. В.А. Егоров (1990), напротив, полагал, что этот вид малочислен в Калбе.

Чаще мы отмечаем луговых луней охотящимися над днищами речных долин и межсопочных равнин.

Болотный лунь (*Circus aeruginosus*)

Встречен один раз 11 июня в котловине оз. Макетколь (из группы Монастырских озёр). В.А. Егоров (1990) указывает на гнездование этого луня на озерах степной Калбы (т.е. в северо-западной полосе мелкосопочника), в том числе им отмечены неоднократные встречи в районе Монастырских озёр.

Курганник и мохноногий курганник (*Buteo rufinus*, *Buteo hemilasius*)

Курганник встречен 4 раза на юге и северо-западе Калбы, в том числе локализован 1 жилой участок с гнездом (в гранитном массиве Айыртау). Пара на этом участке – возможно гибридные особи *Buteo rufinus* × *hemilasius*. В единственном найденном гнезде находилось 2 пуховых птенца (1 июня). Кроме того, найдено не менее 4 старых гнёзд курганника, занятых балобаном. В 2005 г. локализован 1 пред-

положительно жилой участок (гранитный массив Дельбегетей). В.А. Егоров (1990) не указывает курганников среди хищных птиц Калбы.

Обыкновенный канюк (*Buteo buteo*)

Отмечено 3 встречи на востоке нагорья, кроме того, жилой участок достоверно локализован в северо-западных предгорьях (в уреме по р. Кызылсу). В.А. Егоровым (1990) описаны находки гнёзд в Каиндинском бору и в пойме р. Каинды.

Осоед (*Pernis apivorus*)

В долине р. Войлочевка 6 июня наблюдали осоеда, который отбивался в воздухе от нападающей пустельги. В.А. Егоров (1990) не отмечает этот вид для Калбы.

Коршун (*Milvus migrans*)

Обычный, но относительно немногочисленный вид. Отмечено 8 встреч, в том числе 2 жилых гнезда, учтено 18 взрослых особей. Гнездо с насиживающей самкой отмечено 28 мая в лесополосе близ п. Бигаши в долине Кокпекты. Скопление не менее 8 птиц наблюдалось над оз. Караколь (из группы Сибинских озёр) 8 июня. В.А. Егоров (1990) считает коршуна обычным гнездящимся видом Калбы.

Ястреб-тетеревятник (*Accipiter gentilis*)

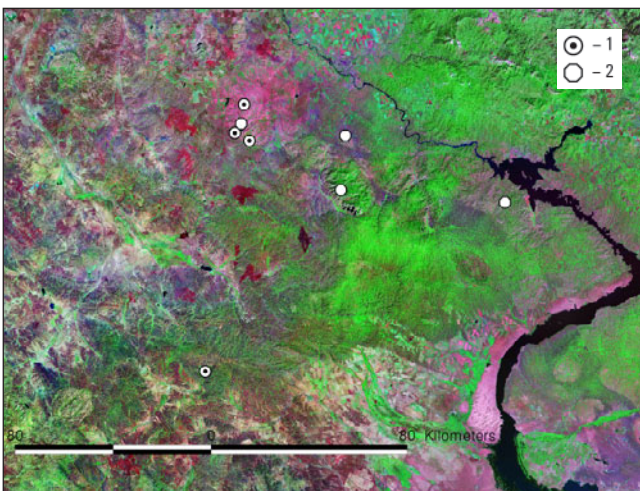
Встречен 8 июня в долине р. Сибинка на колонии розовых скворцов.

Балобан (*Falco cherrug*)

Локализовано 5 гнездовых участков – 3 достоверных (найжены жилые гнезда) и 3 предположительных (рис. 7). Полный учёт гнёзд проведён на площадке примерно 190 км². На этой площади локализовано 4 участка, из них в 3-х найдены гнёзда с выводками (в 2-х по 2 птенца, один выводок – 3 или 4 птенца), на одном участке отмечены признаки пребывания птиц (многолетние присады), но гнездо не найдено и его расположение только предполагается. Среднее расстояние между гнёздами составляет здесь 6,66 км. Все гнёзда расположены в постройках курганника в нишах и на уступах скал (на 3-х участках это гранитные останцы, на 1-м – обнажение сланцев). На таких же скалах находятся постоянные присады. Гранитные гряды разбросаны по полого-увалистой равнине; расположенные на них гнёзда недоступны без снаряжения, доминируют над более или менее обширными территориями (обзор с гнёзд порядка 10 км).

Рис. 7. Распределение балобана (*Falco cherrug*): 1 – занятые гнезда, 2 – незанятые гнёзда и присады

Fig. 7. Distribution of the Saker Falcon (*Falco cherrug*): 1 – occupied nests, 2 – empty nests and perches.





Птенец балобана (*Falco cherrug*) в гнездовой нише. Фото И. Смелянско

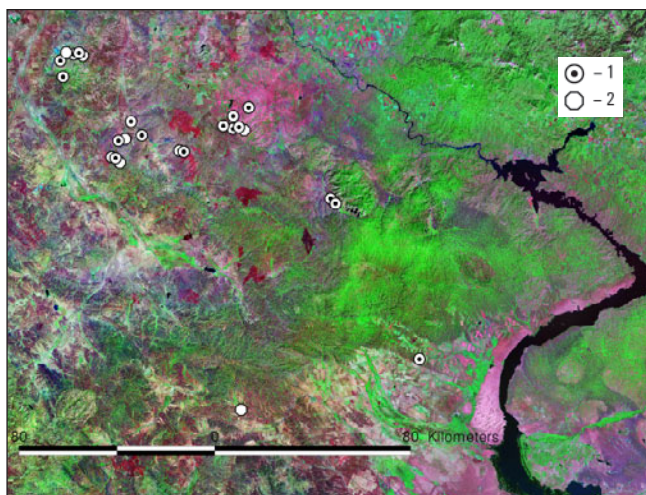
The Saker (*Falco cherrug*) fledgling in the nest niche. Photo by I. Smelansky

В данном случае можно говорить о локальной гнездовой группировке балобана, занимающей площадь около 400 км² и включающей не менее 10 гнездящихся пар. Ранее (в 1974, 2003 гг. – Егоров, 1990; Ю. Зинченко, лич. сообщ.) на этой территории отмечались встречи и предполагалось гнездование балобана. Причем в 30 км от ближайшего известного жилого участка нами отмечена многолетняя присада балобана, также связанная с постройкой курганника. Возможно, она относится к этой же группировке. Тогда общая занимаемая группировкой площадь, равно как и численность составляющих её птиц, должны оцениваться более высоко – до 700 км² и 14–18 пар.

Безусловно, не связаны с описанной группировкой находки присад балобана на юго-востоке и юго-западе Калбы. Единственное гнездо здесь, в котором найдены следы пребывания балобана (перья, погадки, помет), представляет собой старую постройку беркута.

Рис. 8. Распределение степной пустельги (*Falco naumanni*): 1 – колонии, 2 – встречи птиц

Fig. 8. Distribution of the Lesser Kestrel (*Falco naumanni*): 1 – nest colonies, 2 – registration points of adults



В целом, численность балобана в обследованной части Калбы можно оценить в 20–30 пар. Таким образом, этот сокол является редким гнездящимся видом Калбинского нагорья. Также рассматривал его и В.А. Егоров (1990). Заметим, что последнее из приводимых им сообщений о встречах этого сокола относится к 1974 г.

В гнёздах 10–11 июня были оперённые, но нелетающие птенцы; 17 июня у гнезда встречены слётки, вероятно впервые вылетевшие в этот же день.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*)

Наиболее многочисленный и часто встречаемый сокол в южной и восточной периферии нагорья; в северо-западных предгорьях встречается реже, чем предыдущий вид. Нами отмечено 45 встреч и учтено не менее 130 птиц.

Гнездится в Калбе как на деревьях, так и на скалах. Пара, абонирующая гнездо на сухой березе в разреженном байрачном лесу, наблюдалась 27 мая 2006 г. в долине р. Холодный Ключ у с. Шигилек. Гнездо с выводком (5 птенцов) в нише скалы мы находили 25 июня 2005 г. в долине руч. Алтыбай у с. Белое (обе точки – бассейн левых притоков Кокпекты).

В.А. Егоров (1990) характеризует обыкновенную пустельгу как обычный гнездящийся вид, изредка остающийся на зиму; при этом автор опирается на обширный материал по находкам гнёзд и наблюдениям этого соколка.

Степная пустельга (*Falco naumanni*)

В 2006 г. отмечено 19 встреч степной пустельги, учтено не менее 74 взрослых особей (рис. 8). В том числе локализовано достоверно 10 колоний численностью от 1 до 10 пар, в среднем – 2,6±2,44 пары. Ещё в 4 случаях о статусе птиц как гнездящихся судили по косвенным признакам. Из общего числа, 8 колоний находилось в оградах могил старых казахских кладбищ или развалинах построек, 2 – в кучах камней (отвал карьера, отсыпка под опорой ЛЭП), 2 – в скалах. Занято пустельгами было более половины всех проверенных потенциальных гнездовых стаций (кладбищ, развалин). В 2005 г. нами на этой территории локализовано 2 колонии – обе в оградах могил (Смелянский, Томиенко, 2005), одна из них проверена в 2006 г. (отмечено 2 пары). Третье степные пустельги отмечались нами в колониях розового скворца в оградах могил. В то же время, в

бассейне Кокпекты зарегистрировано лишь две встречи этого вида, гнездование его здесь достоверно не выявлено. В более высокой восточной периферии Калбы степная пустылька нами не отмечалась вовсе.

В массивах Дельбегетей и Айыртау (Монастыри) расстояние между колониями составило 1,5–2 км, в долине р. Сибинки – 3 км. На большей части северо-западных предгорий плотность гнездовой группировки степной пустыльки определяется плотностью размещения старых кладбищ с каменными оградками.

По мнению В.А. Егорова (1990), это обычный вид степных пространств Калбы. В целом мы можем согласиться с ним, хотя обычно эта пустылька только в северо-западных низких предгорьях, тогда как в мелкосопочниках бассейна Кокпекты она редка.

Чеглок (*Falco subbuteo*)

Отмечено 8 встреч по всей обследованной территории. В большинстве случаев наблюдался в гнездовых стациях – на деревьях по опушкам уремы или долинных лесков. Гнёзд не найдено, но, несомненно, является здесь гнездящимся видом.

В.А. Егоров (1990) считает чеглока малочисленным гнездящимся видом боров Калбы и приводит факты встреч в Калбинском бору и др.

Кобчик (*Falco vespertinus*)

В 2006 г. не найден. Одна встреча отмечена в 2005 г. в массиве Дельбегетей, на деревьях по опушке уремы.

Филин (*Bubo bubo*)

В 2006 г. не отмечен. В 2005 г. локализован 1 жилой участок по находке сидок взрослой птицы (близ с. Белое, бассейн Кокпекты).

Ушастая сова (*Asio otus*)

Встречена дважды в бассейне Кокпекты, предположительно оба раза на гнездовых участках. Ещё одна встреча отмечена в 2005 г. в массиве Дельбегетей.

Болотная сова (*Asio flammeus*)

Встречена дважды в бассейне Кокпекты и в окрестностях Усть-Каменогорска.

Сплюшка (*Otus scops*)

Отмечалась преимущественно в местах стоянок. По южной и восточной периферии нагорья встречена на всех стоянках, где имелась какая-либо древесная растительность; в пределах северо-западных предгорий (западнее 81°56' в.д.) отмечена только один раз – в 2005 г. в уреме в гранитном массиве Дельбегетей (массив отличается сравнительно широким развитием долинных лесов).

Авторы благодарны фонду «Дарвинская Инициатива» (Darvin Initiative) и Королевскому обществу защиты птиц (RSPB), поддерживавшим Программу выявления ключевых орнитологических территорий в Центральной Азии, а также Ассоциации сохранения биоразнообразия Казахстана, организовавшей эту работу.



Самец степной пустыльки (*Falco naumanni*) в гнездовом биотопе – на ограде могилы; колония розовых скворцов. Фото И. Смелянского
Lesser Kestrel (*Falco naumanni*) male at nesting habitat on the tomb wall; Rose Starling nesting colony. Photo by I. Smelansky

Литература

Егоров В.А. Материалы к фауне хищных птиц Калбинского нагорья (Восточный Казахстан). – Фауна и экология животных. Тверь, 1990. 53–62.

Смелянский И.Э., Томиленко А.А. Новые находки некоторых видов пернатых хищников в Калбинском Алтае (Восточный Казахстан). – Пернатые хищники и их охрана, 2005, № 4. 50–51.

Карякин И.В., Смелянский И.Э., Бакка С.В., Грабовский М.А., Рыбенко А.В., Егорова А.В. Крупные пернатые хищники Алтайского края. – Пернатые хищники и их охрана, 2005, №3. 28–51.