

# *О разном...*

## **Николай Николаевич Березовиков (к 50-летию со дня рождения)**

В сентябре 2006 г. исполнилось 50 лет со дня рождения известного казахстанского орнитолога, крупного фауниста и лучшего знатока птиц Восточного Казахстана, старшего научного сотрудника лаборатории орнитологии Института зоологии, кандидата биологических наук Николая Николаевича Березовикова.

Чуть более четверти века назад в орнитологическую литературу Казахстана смелой поступью вошел влюбленный в алтайскую природу и птиц, молодой пылкий юноша. А так как свою самостоятельную исследовательскую работу он начал в Маркакольском заповеднике, то тут же получил среди орнитологов кличку «Коля из Маркаколя». Всего 7 лет упорного труда понадобилось ему, чтобы сделать свое имя известным большинству профессиональных русскоязычных орнитологов. Серия статей и тезисов о птицах Маркакольского заповедника увенчалась первой научной монографией «Птицы Маркакольской котловины» (1989) и защитой на эту же тему кандидатской диссертации (1992). Но еще до публикации книги и защиты диссертации был сделан важнейший во всей творческой биографии шаг – переход на работу в Институт зоологии и переезд на постоянное место жительства в Алма-Ату, где перед ним открылся весь Казахстан...

Николаю очень повезло, что он попал в хороший орнитологический коллектив, известный далеко за пределами Казахстана как «долгушинская орнитологическая школа», с крепкими орнитологическими традициями, заложенными Игорем Александровичем Долгушиным, Марией Алексеевной Кузьминой и Мстиславом Николаевичем Кореловым; а настольной книгой стало великолепное 5-томное издание «Птицы Казахстана», которое было завершено «буквально вчера», в 1974 г., и хорошо очерчивало все «белые пятна».

Уже с первых дней работы в долине р. Копа (1986-1988 гг.) определилось основное направление исследований Н.Н. Березовикова, которое можно назвать экологической фаунистикой с уклоном в новейшую историю фауны. Еще работая в Маркакольском заповеднике, Н.Н. Березовиков особое внимание уделял сравнению современных данных с материалами конца XIX – начала XX в. За следующие 20 лет ему удалось исследовать лично без малого всю обширную территорию Казахстана - от Алтая до Прикаспия, от высокогорий Центрального Тянь-Шаня до северных границ республики. В 1989-1991 гг. он был ответственным исполнителем хоздоговора по экологическому мониторингу в районе Карачаганакского нефтегазового месторождения и в течение трёх лет сумел провести фаунистическое обследование Утва-Илекского междуречья. После этого участвовал в выполнении ряда международных проектов по изучению журавля-красавки (1995), джека (1996), тонкоклювого кроншнепа (1998), гуся-пискульки (1998-2003), балобана (2000-2002), водно-болотных угодий Северного и

Центрального Казахстана (2000-2001). Одно только перечисление всех мест работы заняло бы слишком много места, не говоря уже о печатных результатах этих исследований.

По многим районам Н.Н. опубликованы крупные эколого-фаунистические работы, из которых нельзя не назвать серию фаунистических, совместно с коллегами-орнитологами, публикаций по птицам северо-казахстанских степей (Утва-Илекское междуречье и Карачаганак); обобщающую работу «Птицы пустыни Таукум» (1999) и совсем недавний обширный анализ «Птицы высокогорных долин Центрального Тянь-Шаня» (2005). Одновременно Н.Н. принимал активное участие в подготовке переиздания «Красной книги Казахстана» (1991, 1996), в написании первого тома сводки «Птицы Средней Азии» (1993) и справочника «Орнитологи Казахстана и Средней Азии» (2003), а с 2003 г. занимается изучением ключевых орнитологических территорий Казахстана.

Особенно много сил вложил Н.Н. в организацию научно-исследовательских работ в недавно созданном Алакольском заповеднике, где, будучи по совместительству заместителем директора по научной части, в течение ряда лет провёл инвентаризацию авифауны, успешно организовал орнитологический мониторинг на водоёмах заповедной территории и подготовил к печати первый выпуск научных трудов этого заповедника, в котором добрую треть материалов написал сам или в соавторстве. После работы в этом заповеднике можно было бы к старому географическому определению «из Маркаколя» с полным правом добавить также «из Алаколя»; после Центрального Тянь-Шаня – также «из Тузколя» и т.д. Сколько этих «колей» было на творческом пути Н.Н. - и не счесть...

Одним из самых ярких качеств нашего юбиляра, помимо искренней любви к птицам и страсти к полевой исследовательской работе, является стремление к осмыслению полученных научных данных и моментальной их публикации – чтобы сделать их доступными широкой научной общественности. И надо сказать, что в этом отношении ему нет равных не только в Казахстане и всем регионе Центральной Азии, но и на всем постсоветском русскоязычном пространстве, о чем мы можем судить вполне уверенно. За четверть века своей научной карьеры наш юбиляр опубликовал свыше 400 печатных работ, опередив в этом плане не только своих ровесников, но и орнитологов старшего поколения, имеющих в полтора-два раза больший стаж научной работы. Трудно найти хоть одно солидное научное зоологическое издание, в котором бы в последние 20 лет не публиковался Н.Н. Березовиков, а экспресс-выпуски «Русского орнитологического журнала» буквально обязаны ему своим благополучным существованием (иначе им бы пришлось перепечатывать уже единожды опубликованные статьи, как это часто делают). Самую высокую активность проявляет Николай Николаевич и в издании выпусков нашего бюллетеня, где помимо публикации оригинальных научных статей и заметок ведет также раздел библиографии новых орнитологических работ по Казахстану и Средней Азии.

Что такое 50 лет?! Это возраст расцвета для человека науки, литературы, искусства. Не будет преувеличением сказать, что сейчас Н.Н. Березовиков находится на гребне своей творческой активности и очень недалек тот час, когда орнитологи Казахстана будут чествовать нового доктора наук – событие, которого у нас не было уже четверть века!..

Желаем нашему дорогому юбиляру всего того, чего только можно пожелать человеку в момент расцвета его сил и таланта – крепкого здоровья (которое надо беречь!), бодрости, успехов в исполнении задуманных творческих планов и большого человеческого счастья.

*А.Ф. Ковшарь*

## Результаты изучения авифауны глобально значимых водно-болотных угодий

В ходе выполнения проекта Правительства РК и ГЭФ «Комплексное сохранение приоритетных глобально значимых водно-болотных угодий как мест обитания мигрирующих птиц: демонстрация на трех проектных территориях» была дана оценка современного состояния биоразнообразия на трех территориях реализации проектных действий: в дельте р. Урал и прилегающем к ней участке побережья Каспийского моря, Западный Казахстан; в системе озер Тениз-Коргалжын и группах прилегающих к ней озер, Центральный Казахстан и в системе озер Алаколь-Сасыкколь, Юго-Восточный Казахстан. Каждое из этих водно-болотных угодий, расположенных на крупнейших в Евразии миграционных путях, является в настоящее время ключевым местообитанием для птиц, прежде всего - для водоплавающих и околоводных. В ходе оценки были проведены масштабные полевые исследования, охватившие периоды гнездования, линьки и миграций. Полученные сведения были дополнены опубликованными и архивными материалами, что позволило составить достаточно объективную картину современного состояния авифауны этих важнейших в Казахстане и Центральной Азии мест обитания различных групп птиц, соответствующих критериям водно-болотных угодий международного значения и ключевых орнитологических территорий.

При этом, в ходе качественного и количественного анализа отдельных представителей использованы понятия «фоновый», «ключевой» и «индикаторный» виды. К фоновым отнесены как массовые, многочисленные, так и относительно малочисленные, но распространенные на большей части территории, наиболее характерные для разных типов местообитаний виды. Ключевыми являются виды, играющие первостепенную роль для целей сохранения популяций и экосистем. Охрана и разумное использование таких видов автоматически будет способствовать сохранению других видов и мест их обитания. К ключевым видам отнесены редкие и эндемичные для каждой из трех территорий и некоторые фоновые. Они избирательно относятся к условиям обитания, адекватно реагирует на их изменения, при этом изменяется численность, распространение, характер пребывания, репродуктивные возможности видов, т.е. они могут служить индикаторами состояния среды. Контроль состояния является основой долговременного мониторинга, внедряемого на каждой из этих территорий. В настоящее время, на примере одного из индикаторных видов: **каравайки** - в дельте р. Урал, **савки** - на Тениз-Коргалжынских озерах, **белоглазой чернети** - на озерах Алаколь-Сасыкколь, разрабатываются Планы Управления видами, включающие комплексы действий территориального и национального уровня. Конкретные результаты выполненной оценки состояния авифауны на каждой из названных территорий следующие:

Дельта р. Урал и прилегающее побережье Каспийского моря: Зарегистрировано 285 видов птиц, представляющих 15 отрядов. Из них гнездится на этой территории и мигрирует через нее 101 вид, встречается только в период миграций 146 видов, прилетает на зимовку 17 видов, гнездятся и встречаются зимой 4 вида, являются для данной территории оседлыми 12 видов, эпизодически или случайно залетают 5 видов. Фоновыми для данной территории является 21 вид - большая поганка, большой баклан; серая, большая и малая белые цапли; кваква, большая и малая выпы, **каравайка**, лебедь-шипун, красноносый нырок, камышница, лысуха, хохотунья, белошекая и речная крачки, обыкновенная кукушка, дроздовидная, тростниковая и индийская камышевки, серая ворона. К группе ключевых отнесены виды водно-болотного комплекса,

занесенные в Красную книгу РК и в Список угрожаемых видов МСОП, а также фоновые, доминирующие здесь виды, являющиеся объектами любительской и спортивной охоты. К первым относятся **кудрявый и розовый пеликаны**, малый баклан, некоторые цапли, **лебедь-кликун, красавка, султанка, кречетка**, белохвостая пигалица, степная тиркушка и **черноголовый хохотун**, ко вторым – красноносый нырок и лысуха. Помимо птиц водных экосистем к категории ключевых также отнесены обитатели наземных экосистем - остепненных и полупустынных местообитаний - **дрофа, стрепет, дрофа-красотка, степной орел и орлан-белохвост**.

Тениз-Коргалжынская система и прилегающие к ней группы озер: На данной территории зарегистрирован 321 вид птиц, представляющий 20 отрядов. Из них гнездится и мигрирует 114 видов, прилетает сюда на гнездование 1 вид (**фламинго**), останавливаются здесь в период миграций – 70 видов, живут оседло 7 видов, прилетают сюда на зимовку – 22 вида, эпизодически посещают данную территорию – 88 видов, случайно залетают – 19 видов.

К группе фоновых, наиболее характерных для основных типов местообитаний данной территории отнесены: чомга, большой баклан, большая белая цапля, серый гусь, лебедь-шипун, огарь, пеганка, шилохвость, красноносый нырок, черноголовый нырок, лысуха, ходулочник, болотный лунь, белокрылый жаворонок, черный жаворонок.

К ключевыми отнесено 46 видов, из них 20 внесены в Список угрожаемых видов МСОП, 40 – в Красную книгу Казахстана, Из числа особо охраняемых видов к ключевым отнесены **кудрявый пеликан, фламинго, лебедь-кликун, савка, черноголовый хохотун, орлан-белохвост**. К условно эндемичным видам, населяющих степные местообитания данной территории, отнесены 5 видов: степной лунь, **кречетка**, степная тиркушка, черный и белокрылый жаворонки. Главными индикаторными видами состояния водной среды обитания признаны серый гусь, **савка** и лысуха, наземной – степной лунь, черный и белокрылый жаворонки.

Алаколь-Сасыккольская система озер: В пределах границ данной проектной территории встречается 327 видов, из них 174 гнездящихся (в том числе 12 оседлых), 132 пролетных и 21 залетный. Зимняя фауна птиц насчитывает до 116 видов. Наибольшее значение для данной территории имеет группа водно-болотных птиц, которых зарегистрировано до 110 видов. Представители этой группы доминируют здесь в период гнездования, летних кочевок и линьки, но наиболее многочисленны они бывают в период сезонных миграций, особенно осенних.

Группу фоновых для данной территории составляют 23 вида, среди которых и объекты охоты, и особо охраняемые: чомга, **розовый пеликан**, большой баклан, большая белая цапля, **колпица**, серый гусь, лебедь-шипун, **лебедь-кликун**, огарь, кряква, серая утка, красноносый нырок, **орлан-белохвост, серый журавль, красавка**, лысуха, **черноголовый хохотун**, озерная чайка, хохотунья, чеграва, чайконосная крачка, речная крачка, ходулочник.

В пределах данной проектной территории встречается 39 видов птиц, занесенных в Красную книгу Казахстана. Из них к группе ключевых, регулярно гнездящихся здесь отнесено 22 вида: **кудрявый пеликан, розовый пеликан, колпица, черный аист, лебедь-кликун, белоглазая чернеть, савка, орлан-белохвост, змееяд, могильник, степной орел, серый журавль, журавль-красавка, дрофа, дрофа-красотка, стрепет, черноголовый хохотун, реликтовая чайка, бурый голубь, чернобрюхий рябок, сажка и филин**. Эти же виды определены и как индикаторные для различных типов местообитаний.

По результатам выполненных исследований, на территориях Тениз-Коргалжынской и Алаколь-Сасыккольской систем озер, наиболее важные участки, на которых обитают ключевые виды, предложено включить в состав действующих здесь

государственных природных заповедников, этот вопрос в настоящее время рассматривает Правительство РК. По территории дельты реки Урал и прилегающего побережья моря разработано технико-экономическое обоснование для создания здесь особо охраняемой природной территории по типу природного резервата.

С.Н. Ерохов, А.П. Гисцов, В.А. Ковшарь, Н.Н. Березовиков



## Результаты 10-летнего мониторинга осенней миграции гусей в Костанайской области

Осенний мониторинг мигрирующих гусей проводился в Костанайской области (Северо-Западный Казахстан), начиная с 1997 г., совместно орнитологами Института зоологии МОН РК, Регионального Агенства Хяме и Ассоциации «Друзья гуся пискульки», Финляндия. Особое внимание в мониторинговых исследованиях было уделено **гусю-пискульке** (*Anser erythropus*) – глобально угрожаемому виду. Водоемы Костанайской области – уникальный регион для наблюдений миграций западно-сибирской популяции пискулек, так как именно здесь эти гуси, совместно с другими видами совершают длительные остановки для отдыха и пополнения энергетических ресурсов. Огромная площадь Костанайской области – более 200 000 км<sup>2</sup>, затрудняет получение статистически достоверных выборок на каждом из водоемов, где останавливаются гуси, а таких здесь насчитывается более 50. Интенсивность весеннего половодья и выпадения дождей в весенне-летний период определяли уровень воды в этих озерах и ее соленость в каждый год наблюдений. Под влиянием этих факторов ежегодное изменение численности гусей было значительным. Когда от недостатка воды озера высыхали или вода в них была соленой, гуси не имели возможности использовать их для остановки на отдых и для водопоя. Эта ситуация оказывала значительное влияние на общий ход миграции и поведение гусей в местах остановок. Уровень воды в озерах был оптимальным в 1997-1998 гг., а наиболее низким - в 2001-2002 гг. Доступность полей с посевами пшеницы и овса на окружающих озера территориях – следующий по важности фактор, от которого зависят численность гусей и продолжительность

существования гусиных скоплений. В теплые затяжные осени мигрирующие гуси подолгу задерживаются на российских территориях, расположенных севернее Костанайской области. Многочисленными на водоемах области видами являются серый гусь (*Anser anser*), гнездящийся на местных водоемах в довольно большом количестве, а также белолобый гусь (*Anser albifrons*) и **краснозобая казарка** (*Rufibrenta ruficollis*). Гуменник и черная казарка, а также белый гусь и канадская казарка – исключительно редкие или случайные мигранты, в малом числе или единично зарегистрированные в этом регионе за 10-летний период. Доля **пискульки** в ежегодной численности всех гусей, видовой принадлежности которых была установлена, составляла от 0,8 до 5.5% в 1997-2005 гг. Необычно высокой относительная численность **пискулек** зарегистрирована в 2006 г. – 12%. Тем не менее, общая тенденция численности западной популяции **пискулек**, с учетом данных их численности на местах гнездования и зимовки, остается отрицательной, по общему мнению, изучающих их специалистов, она медленно сокращается. На водоемах Костанайской области в период мониторинга наблюдалась следующая динамика численности 4-х названных выше видов. **Пискулька**: максимальное количество (10413 особей) было учтено в 1997г., минимальное (879) – в 2004г. В остальные годы она изменялась от 1536 до 8941. Белолобый гусь: максимальное количество (717087) – в 1997 г., минимальное (8729) – в 2003г., в остальные годы – от 15391 до 240391. Серый гусь: максимальное количество (249054) – в 1997 г., минимальное (21363) – в 2004 г., в остальные годы – от 30936 до 136061. **Краснозобая казарка**: максимальное количество (106176) – в 1997 г., минимальное (6495) – в 2006 г.

*С.Н. Ерохов, Н.Н. Березовиков, Ф.Ф. Карпов,  
Э. Келломяки, Л. Каханна*

---

## **Явление позднего размножения хохотуньи и речной крачки на озере Алаколь**

Во время обследования водоёмов Алаколь-Сасыккольской системы озёр с 10 июня по 3 октября 2006г. осмотрены основные поселения колониальных птиц. Для хохотуньи и речной крачки установлены необычно поздние сроки размножения. В 2004г. подобное явление установлено для чегравы (*Hydroprogne caspia*), у которой пуховые птенцы наблюдались в сентябре (Березовиков, Левинский, 2004), а в 2005 г. для большого баклана (Березовиков, Левинский, 2006). Все находки поздних кладок и птенцов документированы серией цветных фотографий.

Хохотунья (*Larus cachinnans*) – обычный гнездящийся вид островов и кос оз. Алаколь. Приступает к гнездованию рано - в первой-второй декадах апреля, а во второй половине июня весь молодняк уже поднимается на крыло. На о. Средний 28 августа встречена взрослая чайка с одним полуоперённым птенцом величиной с серую куропатку. Здесь же отмечена группа из 2 взрослых и 4 оперённых, но ещё нелётных птенцов величиной со взрослых.

Речная крачка (*Sterna hirundo*) – многочисленный гнездящийся вид, доминирующий среди чайковых на оз. Алаколь. Приступает к гнездованию поздно – в первой-второй декадах июня. Для речной крачки характерен сильно растянутый период откладки яиц (Долгушин, 1962; Зубакин, 1988), иногда до 20-х чисел августа

(Ардамацкая, 1984). На островах Бухтарминского водохранилища 20 августа 1991 г. находили ещё нелетающих птенцов (Егоров, Березовиков, 2006).

Самая крупная колония речных крачек на оз. Алаколь, насчитывающая до 2.5-3 тыс. пар, в 2005 г. находилась на каменистой сопке о. Средний. При контрольной выборке 29 июня из 352 гнёзд в 11 находилось по одному яйцу, в 68 - по два и в 273 - по три, в среднем 2.74 яйца. Кроме того, в 6 местах найдены гнездовые ямки, подготовленные для откладки яиц. Большинство кладок имело насиженные и сильно насиженные яйца, в которых только начиналось вылупление птенцов. Так, из 14 гнёзд в четырех содержалось по 1 яйцу и 1 вылупившемуся птенцу, в трёх – по одному яйцу и 2 пуховичка, в семи – по 2 яйца и 1 птенцу. Ещё в 5 гнёздах находилось по одному пуховому птенцу, в том числе один погибший в результате перегрева на солнце. При осмотре колонии 13 июля в большинстве гнёзд встречались пуховые птенцы, реже – насиженные яйца; 28 августа – в нескольких местах вдоль берега держались скопления по 80-200 лётных молодых, всё еще докармливаемых и активно опекаемых взрослыми. При обследовании места бывшей колонии в одном месте найден крупный пуховой птенец с только начавшими отрастать маховыми перьями. В другом месте обнаружен полуоперённый птенец величиной с перепёлку, а на воде плавали два таких же птенца. Здесь же найдено 6 мёртвых оперённых птенцов, погибших, вероятно, от инфекционного заболевания и одна парализованная взрослая крачка. Кроме того, в дельте Тентека на оз. Опытное 3 сентября среди зарослей кубышки пойман пуховой птенец в возрасте 7-10 суток.

**Ардамацкая Т.Б.** Гнездование утиных и ржанкообразных на островах Тендровского залива Чёрного моря//Орнитология. М., 1984. Вып. 19. С. 41-49. **Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П.** Явление позднего размножения чегравы *Hydroprogne caspia* на озере Алаколь (Юго-Восточный Казахстан)//Рус. орнитол. журн. 2004. Т. 13. Вып. 272. С. 866-867. **Березовиков Н.Н., Левинский Ю.П.** Орнитологические наблюдения в Алакольской котловине в 2005 г.//Каз. орнит. бюлл. 2005. Алматы, 2006. С 95-100. **Долгушин И.А.** Отряд Чайки – Lariformes//Птицы Казахстана. Алма-Ата, 1962. Т. 2. С . 246-327. **Егоров В.А., Березовиков Н.Н.** К орнитофауне озера Зайсан и Бухтарминского водохранилища//Рус. орнитол. журн., 2006. Т. 15. Вып. 310. С.147-170. **Зубакин В.А.** Речная крачка//Птицы СССР. Чайковые. М., 1988. С. 321-337.

*Н.Н. Березовиков*

## О гибели птиц на автомобильных дорогах

С 7 по 21 июня 2004 г. осуществлён автомобильный маршрут по территории Алматинской и Восточно-Казахстанской областей (в Джунгарском Алатау, Тарбагатае, Калбинском нагорье, в Алакольской и Зайсанской котловинах), протяжённостью 3500 км, в ходе которого проведён подсчёт птиц, погибших на автотрассах между городами Алматы, Аягуз, Зайсан. Всего на дорогах обнаружено 286 особей 5 видов птиц, сбитых машинами, из них абсолютно преобладали грачи – 276 особей (96.5%). Единично отмечены погибшие сороки (*Pica pica*) – 5, серые вороны (*Corvus cornix*) - 3, сизый голубь (*Columba livia*) – 1 и сизоворонка (*Coracias garrulus*) – 1 особь.

В северных предгорьях Джунгарского Алатау погибшие грачи обнаружены на трассе между пос. Жансугурово, Сарканд и Койлык – 36 особей/76 км, в южных

предгорьях Тарбагатай между пос. Таскескен и Маканчи обнаружено 229 мёртвых грачей/120 км, в южных отрогах Калбинского нагорья между Казнаковкой и Кокпекты раздавленные грачи обнаружены на участке трассы между сёлами Бастауши, Жана-жол и Ак-кала (Белое) - 5 шт./25 км. Кроме того, единично зарегистрированы мёртвые грачи на дорогах между г. Зайсан и пос. Каратал (3), в центральной части г. Аягуз (2), между Капчагаем и Чингильды (1 экз.). почти во всех случаях гибель грачей происходила на участках произрастания вдоль автотрасс густых лесополос, в которых находились крупные грачиные колонии.

Основной очаг гибели грачей выявлен в северо-восточной части Алакольской котловины на автомобильной дороге Таскескен – Урджар – Маканчи - Бахты, проходящей через южные предгорья Тарбагатай. здесь вдоль трассы расположены густые старовозрастные лесополосы из карагачей, клёна, лоха серебристого, с небольшими фрагментами тополей. в них сосредоточены многотысячные колонии грачей, общая численность в которых определяется до 10-12 тыс. особей. особенно значительна гибель грачей между пос. Егинсу, Урджар, Науалы и Маканчи.

Наблюдения последних лет показали, что взрослые грачи охотно используют этот участок трассы для кормёжки и отдыха. В местах расположения колоний на дорогах регулярно весной и летом встречается 5-25 кормящихся взрослых грачей на 1 км маршрута. С первой декады июня ещё плохо летающий молодняк, несмотря на интенсивное движение автомашин, охотно начинает вылетать на асфальт и обочины трассы, где отдыхает и докармливается взрослыми птицами, что наблюдается до середины июля. Местами они образуют плотные скопления до 100-500 особей. Привлекательными для них дороги являются из-за сильной жары, которая устанавливается в этот период. Многие участки трассы в это время находятся в тени высоких деревьев или же продуваются ветром, в отличие от густых лесополос, где очень душно. В течение июня, в период вылета и докармливания молодняка, происходит их максимальная гибель. Особенно много грачат гибнет в тех местах, где они собираются на дороге большими скоплениями и не успевают вовремя взлетать с дороги при приближении автомобилей на большой скорости. В таких местах в 2001-2004 гг. встречались очаги с 20-50 раздавленными грачами, а асфальт на протяжении 100-300, а иногда и 1000 м бывает весь покрыт сплошными пятнами раздавленных птиц.

Этот участок дороги, являющийся международной трассой, ведущей в китайский город Чугучак (Тачен), характеризуется интенсивным движением грузового и легкового автотранспорта. В последнее время, после ремонта асфальтового покрытия и появления множества скоростных автомобилей, гибель грачей увеличилась здесь в несколько раз. Это особенно бросилось в глаза именно в этом сезоне, хотя с 2000г. мы регулярно проезжали по этому маршруту во время экспедиционных поездок. Можно предполагать, что в последние годы, гибнет до 10 % молодых грачей, вылетевших из гнёзд, в каждой из колоний, расположенных вдоль дорог.

Другой значительный участок с повышенной смертностью грачей существует между Саркандом и Жансугурово, где на протяжении 21км в густых придорожных насаждениях карагача, лоха, клёна и тополя имеются сплошные грачиные поселения. В период вылета молодняка в июне 1999-2004 гг. здесь ежегодно фиксировали от 50 до 100 раздавленных грачей за один учёт.

***Н.Н. Березовиков***

## Седьмое международное совещание по куликам Северной Евразии

В Мичуринском педагогическом институте (г. Мичуринск, Тамбовская область РФ) 5-8 февраля 2007 г. состоялось очередное Международное совещание по куликам. На совещании присутствовало более 60 человек, главным образом россиян из европейской части РФ. Также были представители Дальнего Востока, Беларуси, Казахстана и Германии. Казахстан представляли трое участников – все из Ассоциации сохранения биоразнообразия: М.А. Кошкин, В.А. Ковшарь и В.В. Хроков. Отрадно было видеть много молодых начинающих орнитологов из России, чего, к сожалению, у нас пока не наблюдается.

Совещание было прекрасно организовано председателем П.С. Томковичем и членом Оргкомитета А.Ю. Околеловым, и прошло при большой активности всех участников. Более 30 докладов было заслушано на 6 симпозиумах: «Фауна, население и динамика численности куликов», «Миграции куликов», «Экология размножения куликов», «Биология отдельных видов куликов», «Кулики в антропогенном ландшафте», «Редкие виды куликов». Казахстанцы выступили на симпозиуме по редким видам куликов и стендах со следующими сообщениями: «Численность и выбор местообитания степной тиркушки в Центральном Казахстане – новые результаты из Тенгиз-Кургальджинской впадины», «О гнездовой биологии кречетки в Центральном Казахстане», «Кречетка в Павлодарской области», «О послегнездовых скоплениях большого веретенника в Тенгиз-Кургальджинской впадине (Казахстан)», «К кормовому поведению морского зуйка в Казахстане» и «О Международной группе по уязвимым видам куликов, гнездящихся в степи». На объявленном конкурсе стендовых докладов наше сообщение о кречетке в Павлодарской области даже заняло второе место. В завершающей части совещания был заслушан отчетный доклад П.С. Томковича о результатах деятельности Рабочей группы по куликам (РГК) за трехлетний период, прошедший с предыдущего совещания в Екатеринбурге (2004г.). После этого состоялись выборы нового состава Бюро РГК, в которое вошли 17 человек. Последний день, 8 февраля, был экскурсионным. Казахская делегация совершила экскурсию по городу и в дом-музей И.В.Мичурина. Для нас было неожиданностью узнать, что И.В.Мичурин был разносторонне развитым человеком – помимо того, что он являлся ученым – селекционером с мировым именем, также снискал известность как художник и изобретатель – самоучка: он своими руками мастерил часы, зажигалки и многие другие технические изделия и приборы.



Следующее совещание по куликам Северной Евразии планируется провести через три года в г. Ростов-на-Дону. А.Ю.Околелов выполнит работу по редактированию и изданию сборника материалов Мичуринского совещания. В.В.Морозов взял на себя ответственность за дальнейшие выпуски Информационного бюллетеня РГК.

*В.В. Хроков*

## Встречи тетерева в пойме реки Урал

Несмотря на большие объемы работ, проводимых в пойме р. Урал противочумной службой в 70-90 гг. прошлого столетия, сообщений о встречах тетеревов от зоологов не поступало. Начиная с 1997г. этот вид начинает встречаться на отдельных участках поймы. Всего зафиксировано четыре точки находок, которые приводятся ниже.

В мае 1997 г. в урочище Туленгуры (N 51° 03'; E 51° 42') в 25 км восточнее г. Уральск один сидел на ветке тополя.

В апреле 1998 г. у пос. Камыстыколь (N 50° 08'; E 51° 28') в 113км южнее г. Уральск один пролетел из поймы в сторону степи.

В октябре 2001г. у пос. Приуральное (N 51° 28'; E 53° 10') в 125 км северо-восточнее г. Уральск один сидел на дороге возле лесополосы, в 2 – 3 км от поймы.

В сентябре 2003 г. между п. Чингирлау и п. Шоктыбай (N 51° 08'; E 54° 02') в 180 км восточнее г. Уральск, один встречен на дороге возле лесополосы ( от поймы р. Илек 0,5-1 км)

Таким образом, судя по крайним точкам, тетерев обитает в пойме р. Урал и ее притока р. Илек от границы с Оренбургской областью на севере до п. Камыстыколь на юге, на протяжении около 300 км.

*М.В. Пак*

## О таксономических формах обыкновенного канюка в Казахстане

Несмотря на многообещающее название «обыкновенный», приходится признать, что нам практически ничего не известно об этом канюке в Казахстане. Прежде всего, это касается вопросов систематики. До последнего времени считалось, что в Казахстане встречаются два подвида обыкновенного канюка (*Buteo buteo* Linnaeus, 1758) – *B. b. vulpinus* (Gloger, 1833) и *B. b. japonicus* (Temminck et Schlegel, 1844). Первый гнездится в северной половине Казахстана, а также в горных хребтах от Алтая до Северного Тянь-Шаня. Второй, гнездящийся в горах Восточной Сибири и Дальнего Востока, встречается в Юго-Восточном и Южном Казахстане на пролете и зимовке (Гаврилов, 1999). Главным отличием в биологии этих птиц является то, что *B. b. vulpinus* зимует в Африке, тогда как *B. b. japonicus* зимует в южной половине Азии, к западу до Каспийского региона, в том числе и на территории Казахстана. Морфологически эти птицы отличаются строением крыла: у *B. b. vulpinus* вырезка на наружном опахале четвертого первостепенного махового обычно располагается между вершинами восьмого и девятого маховых, а у *B. b. japonicus* – обычно между вершинами девятого и десятого первостепенных маховых. Считается также, что у *B. b. vulpinus* цевка оперена наполовину, а у *B. b. japonicus* более чем на половину. Кроме того, отмечено, что длина крыла *B. b. vulpinus* меньше, чем у *B. b. japonicus* (Гаврилов, 1999).

На основании различий в биологии двух форм, в последней сводке о птицах Казахстана (Gavrilov E.I., Gavrilov A.E., 2005) *Buteo japonicus* указывается в качестве самостоятельного вида. Авторами также высказано предположение, что в Северном Тянь-Шане гнездится не *Buteo buteo vulpinus*, а *Buteo japonicus*. Тщательный осмотр коллекционных экземпляров не подтвердил указанной выше точки зрения. Оказалось, что птицы, гнездящиеся в Северном Тянь-Шане и других горных системах к северу до Алтая, а также зимующие на юге Казахстана, отличаются по морфологическим признакам от *B. b.japonicus*. При этом они также отличались и от *B. b. vulpinus* как по окраске, так и по большей длине крыла. Это не вносило ясности до тех пор, пока не были проанализированы все имеющиеся данные и наблюдения. В коллекции института зоологии имеется всего шесть гнездовых экземпляров из горных районов, от Северного Тянь-Шаня до Алтая. Самое удивительное, что все они, без исключения, имеют лишь один тип окраски - однотонно темно бурый. Птицы, добытые в зимнее время или на пролете - в марте (пролет *B. b.vulpinus* проходит позже, в апреле – мае) имеют другой тип окраски, напоминающий светлую морфу *Buteo hemilasius*. Это позволяет отнести таких птиц к *B. b. japonicus*. Анализ наблюдений канюков на местах гнездования в Северном Тянь-Шане выявил следующую закономерность – ранней весной здесь можно встретить светлых канюков (*B.b.japonicus*), демонстрирующих брачное поведение, зато в летнее время встречаются исключительно темные птицы. Очевидно, что этих пролетных светлых канюков, принимали за гнездящихся здесь птиц, не замечая того, что позже они исчезали. А вместо них появлялись темные гнездящиеся птицы.

В этом я вижу разгадку, почему канюки темной однотонно бурой окраски долгое время считались лишь цветовой вариацией того или иного подвида. Хотя давно было известно, что такие птицы обитают в горах Центральной Азии. Интересно, что птиц этой, фактически единой популяции, на китайской территории относят к *B. b. japonicus* (MacKinnon, Phillipps, 2000), а на казахстанской – к *B. b. vulpinus* (Корелов, 1962; Гаврилов, 1999). Что мы имеем в результате проведенных исследований?

Равнинную часть северной половины Казахстана населяет *B. b. vulpinus*, которому свойственны несколько типов окраски, исключая однотонно темно-бурый, а также светлый, подобный светлой морфе *Buteo hemilasius*.

В горных районах востока и юго-востока Казахстана гнездятся канюки однотонной, темно-бурой окраски (такие же птицы обитают в горных районах северо-запада Китая). Эти птицы зимуют на юге Китая (MacKinnon, Phillipps, 2000). На пролете и зимовке в юго-восточном и южном Казахстане встречаются светлые *B. b. japonicus*. По нашим данным, в западную часть Казахстана, могут изредка залетать и номинативные *B. b. buteo*.

В настоящее время интересно выяснить границы распространения всех форм канюков, а также еще не известные стороны их биологии. Нужно отметить, что в зонах контакта между *B. b. vulpinus*, *B. b. japonicus* и темными горными канюками имеются особи с переходными признаками, что указывает на их гибридизацию. В коллекции Института зоологии имеются также два экземпляра гибридов между *Buteo buteo vulpinus* и *Buteo rufinus*. Это молодые птицы добытые И.А. Долгушиным 6 июля 1937 г в Казахском нагорье между Каркаралинском и Кызыл-раем).

Исходя из вышеизложенного, полагаем целесообразным выделить популяции канюков, населяющих горные районы от Алтая до Тянь-Шаня, в качестве отдельного таксона. Поскольку ранее эти птицы описывались только как цветовая морфа *B. b. vulpinus* или *B. b. japonicus*, предлагаем для этой формы канюков название *korelovii*, чем будет подчеркнута роль Мстислава Николаевича Корелова в изучении хищных птиц Казахстана.

Что касается таксономического ранга описываемой формы, то считаем, необходимым рассмотреть возможность выделения этой и некоторых других форм обыкновенного канюка (в частности - *B. b. vulpinus* и *B. b. japonicus*) в самостоятельные виды. Об этом уже неоднократно высказывались различные авторы (Gavrilov E.I., Gavrilov A.E., 2005; Kruckenhauser et al, 2004; Ferguson-Lees et al, 2001).



Говоря о возможном происхождении таких форм канюков, как *vulpinus*, *japonicus* и *korelovii*, хочется обратить внимание на следующее:

*B. b. vulpinus* очень похож на *Buteo rufinus*, обитающих в северной степной зоне.

*B. b. japonicus* похож на светлую морфу *Buteo hemilasius*, которая преобладает в северо-восточных частях ареала.

Горные темные канюки (*korelovii*) соответствуют темной морфе *Buteo hemilasius* и его гибридов с *Buteo rufinus*, которые встречаются в горах на границе Китая и Казахстана. Это может предполагать, как гибридогенное происхождение, так и возможную конвергенцию, в схожих условиях обитания.

Надо отметить, что надежными признаками, отличающими формы *japonicus* и *korelovii* от *vulpinus*, являются разница в типах окраски, в том числе практически полное отсутствие в окраске их оперения, рыжего цвета, который всегда заметно присутствует у *vulpinus*. Как показала практика, формула крыла у этих канюков достаточно изменчива и не может служить надежным отличительным признаком. Хорошим вспомогательным признаком, является длина крыла: *vulpinus* - 343-383 мм (Гаврилов, 1999); *korelovii* – 386-410 мм (наши данные); *japonicus* - 362-426 мм (Гаврилов, 1999).

**Гаврилов Э.И.** Фауна и распространение птиц Казахстана. Алматы, 1999. 198 с. **Корелов М.Н.** Отряд Хищные птицы//Птицы Казахстана, т.2. Алма-Ата, 1962. С.488-707. **Gavrilov E.I., Gavrilov A.E.** The birds of Kazakhstan. Abridged edition. Tethys Ornithological Research, № 2. Almaty.2005. P. 3-222. **Ferguson-Lees J, Christie D.A., Franklin K., Mead D. and Burton P.** Raptors of the world. London, 2001. **Kruckenhauser L, Haring E, Prinsker W., Riesing M., Winkler H., Wink M. and Gamauf A.** Zoologica Scripta 2004, 33: P. 197-211. **MacKinnon J., Phillips K.,** A field guide to the birds of China. Oxford University Press, 2000. 572 p.

*A.B. Коваленко*

## Обращение к “молодому фаунисту”

Молодой фаунист – явление не возрастное, нам столько лет, насколько мы преклоняемся перед канонами систематики.

Наблюдая в последнее время спорящих орнитологов, я задумался над предметом их дискуссий, почитал ещё раз Э. Майра и пришел к некоторым заключениям, которыми и хочу здесь поделиться. Казалось бы всё просто – каждую птицу нужно определить до подвида и донести до коллег это магическое латинское название. Скажем, вернулся молодой фаунист с Алтая и утверждает, что видел там **балобана** *Falco cherrug saceroides*. Кто-нибудь из нас, коллег, понимает, о какой птице идёт речь? Глубокие противоречия таятся уже в самом тринарном названии. Неурядицы в систематике имеют два основных корня:

1 – формы, непрерывно изменяющиеся во времени или в пространстве, описываются как отдельные, квантовые единицы;

2 - категории рангов таксонов биологически, по смыслу неравнозначны.

Противоречия эти принципиальны и по сути своей современная классификация искажает реальную картину разнообразия форм живых организмов, а большинство названий птиц может быть принято только условно, с оговорками.

1А – Непрерывность в пространстве. Например, в Скандинавии **кречеты** самые мелкие и очень тёмные, почти чёрные и, как европейцы, конечно же, носят номинативное название: *Falco rusticolus rusticolus*. У Берингова пролива живут очень крупные, белые птицы, которых называют *F. r. grebnitzkii*. Между этими крайними точками кречеты постепенно светлеют и увеличиваются в размерах с запада на восток. Где проходит граница между этими формами? Её нет! Переход от тёмно-серого к белому постепенный, ведь он происходит на протяжении многих тысяч километров, но очень явственный – уже на Печоре встречаются светло-серые, так называемые серебристые кречеты, а ещё чуть дальше – на Ямале и первые белые; дальше – больше: серые всё светлеют, а белые встречается всё чаще.

Где «правильно» провести границу? Сделать это систематику необходимо, иначе нужно будет упразднить его науку. Ведь по его законам каждый описанный таксон должен иметь свой ареал. Давайте проведем границу по Печёре. «Правильно» ли это? Я думаю, что правильно. Тогда к номинативному *Falco r. rusticolus* отойдут только серые птицы, правда часть из них будет светлыми, серебристыми, а к *F. r. grebnitzkii* попадут все белые, большинство серебристых и немного темно-серых. Можно ли провести границу намного дальше к востоку, например по Лене? По-моему – тоже можно. А по Уралу? А по Енисею? Тоже. А можно выделить ещё один подвид? Конечно можно! Так поступил, например, Г.П. Дементьев, который назвал промежуточных кречетов между Печорой и Енисеем *F. r. intermedius*. А можно выделить ещё несколько подвидов? Конечно можно!

Таким образом мы видим, что граница между названными подвидами чисто субъективна и умозрительна и служит только для удобства систематиков, чтобы они наконец могли авторитетно определить сокола, скажем с правобережья Енисея, как *F. r. grebnitzkii*, а если он на следующий год загнездится на левом берегу, то будет уже считаться *F. r. intermedius*! Поскольку подвиды реально в природе не существуют, то и их количество и границы их ареалов мы можем менять произвольно, так, как нам этого хочется или же придумать какое-нибудь правило выделения подвида. Предложения уже

есть. Например, считать популяцию за подвид, если 75% её особей отличаются от соседних подвидов.

Но никакое правило, каким бы изящным и наукоподобным оно ни представлялось, не меняет сути дела: подвиды мы описываем и выделяем только для того, чтобы нам, орнитологам, было легче общаться друг с другом, чтобы каждый раз не приходилось описывать характерные признаки подвида и весь его ареал. Конечно, при условии, что мы сумеем договориться о границах. Если я говорю коллеге: «*F. r. grebnitzkii*», то в его воображении должен возникнуть северо-восточный угол Азии и огромные белые кречета. Неплохое начало для взаимопонимания, но дальше следует хаос. Если я следую Г.П.Дементьеву, то мои *F. r. grebnitzkii* заканчиваются уже в дельте Лены, а если у моего коллеги только два подвида, то его *F. r. grebnitzkii* тянется до Урала. Судите сами, легче ли нам стало понимать друг друга.

Уверен, что молодой фаунист всё ещё на стороне именитых систематиков. Тогда сравним наших кречетов с радугой. В европейской культуре принято различать семь цветов спектра: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый. Как и подвиды кречета, количество и границы цветов абсолютно условны. По мне, так голубой с синим, а так же желтый с оранжевым я бы считал соответственно за один цвет. И не только мне европейское семицветье как-то не с руки - есть ещё и целые народы, которые по-другому видят радугу, например, объединяя зелёный, голубой и синий.

*Реально только разнообразие кречетов, а выделяемые формы в ранге подвидов – это условные единицы, существующие только в нашем воображении.*

IV – Непрерывность во времени. Систематика биологических объектов существует лишь несколько сотен лет, а эволюция, результаты которой систематика призвана описать – миллиард лет. Мы застали эволюцию на определенном её этапе. Здравомыслящему человеку понятно, что на планете неизбежно должно быть бесчисленное количество обособливающих видов на самых разных стадиях становления. А разве этот само собой разумеющийся факт хоть как-то нашел своё отражение в трудах систематиков? Похоже, что эволюцию они признают только на словах. Это крайне парадоксально, но я не припомню, чтобы систематики про какой-нибудь вид упомянули, что он ещё «не созрел». Нет, у них всегда это либо вид, либо подвид!

Давайте посмотрим на вышесказанное на примере пары зарождающихся видов – балобана и кречета. В старой литературе их нередко даже пытались объединить. На это категорично замечу: так могли поступить только те, кто систематизировал в коллекциях по тушкам, действительно очень похожим. Тот, кто наблюдал оба вида в природе или как ловчих птиц, никогда бы такой оплошности не допустил.

Если не принимать во внимание гибридную зону на Алтае, то в настоящее время оба этих вида разделены широким лесным поясом и репродуктивно изолированы. Однако если в будущем эти леса в результате человеческой деятельности или изменения климата поредеют, то гибридизация будет неизбежна, вплоть до полного слияния обоих видов в один. Как смотрит систематика на слияние видов? Она стыдливо этот факт умалчивает и обходит. В её консервативно-формальном наборе рангов просто нет места такому еретическому явлению. Я ещё не видел генеалогического древа, где бы веточки, расходясь, опять бы срастались.

Как определить время, когда кречет стал видом? Или, всё же, наличие зоны гибридизации и возможность слиться с балобаном не позволяют считать его самостоятельным видом? Тогда что это за таксон? Можно ли назвать дату возникновения нового вида? Скажем, 5 век до н.э.? Думаю, что и самый молодой фаунист видит абсурдность такой временной границы. А ведь именно этим систематика

и занимается всё время. Решая, признавать зарождающийся вид за вид или нет, систематик как раз и определяет момент его рождения.

*Зарождающийся вид в существующей системе категорий не имеет своего места и названия. Любое(!) латинское имя для кречета, курганника (гибридизирует с мохноногим курганником) или вороны изначально абсолютно неверно!*

2- Неравнозначность категорий рангов таксонов. Красивая и стройная, со школы знакомая иерархия – подвид, вид, род, семейство и т. д. - видится единой. Все ступени кажутся равнозначными и отличаются, казалось бы, только степенью укрупнения. Из тринарного названия можно заключить, что подвиды – это «недоразвитые» виды, что из них складываются виды, а из видов – роды. В действительности же мы имеем дело с тремя принципиально разными явлениями: 1 – подвиды, 2 – виды, 3 – все остальные, надвидовые категории.

2А – Подвиды плавно и незаметно переходят один в другой и не могут перекрываться своими ареалами, в то время как резкий скачок, разрыв признаков при переходе от одного вида к другому и отсутствие переходных особей - обязательное условие и главный отличительный признак вида. Между подвидами идет постоянный обмен генным материалом. Между видами – он исключён. Подвиды могут слиться и раствориться один в другом. «Настоящие», «законченные» виды обособлены навсегда.

2В - Надвидовые категории, так же, как и подвиды, биологически бессмысленны и природой не предопределены, их состав и количество могут быть произвольно изменены. В природе не существует род *Falco*. В природе есть лишь несколько видов соколов, которых систематики раскладывают, как камушки, по кучкам. Посудите сами, взглянув на тех же палеарктических соколов у разных классификаторов. Всех соколов можно увидеть либо в одной кучке (род *Falco*), либо в других всевозможных комбинациях вплоть до того, что почти каждый сокол получает свой собственный род, например дербник - *Aesalon*, пустельги - *Cerchneis*, кобчик - *Erythropus* и т. д. Примечательно, что такую четко обособленную группу, как *Hierofalco* очень неохотно отделяют от сапсанов. Видимо сказываются их размеры и то, что их используют как ловчих птиц.

Как и в случае с подвидами, вопрос о «правильности» выделения надвидового таксона неуместен, поскольку нет объективного предмета. Мы лишь договариваемся о том, как нам удобнее. Хотим иметь всех соколов в одном роде – дербник будет именоваться *Falco columbarius*, а не хотим - *Aesalon columbarius*. Желание большинства лучше определять голосованием. Демократично, но не научно.

*Демократия с наукой несовместимы. В науке может быть прав и один, как, например, в своё время Галилей.*

Позволим себе ещё один вопрос: Что, собственно, означает понятие род? Читаем: *Falco peregrinus*, *Falco columbarius*, *Falco biarmicus*, *Falco cherrug* и *Falco rusticolus*. Из названий следует, что все эти виды равнозначны – все они *Falco*. Означает ли это, что они все одинаково близки друг другу? Бесспорно, нет. Тогда зачем они все в одном роде? Чтобы было красиво? А как тогда наука? Можно было бы последних трех по традиции выделить в *Hierofalco*, но и тогда кречет остаётся более близким балобану, чем средиземноморцу. *Если мы хотим быть честными до конца и видеть в научном названии рода истинные родственные связи, то род не может состоять более чем из двух видов.* Например, род *Falco*, в моём представлении, должен состоять только из двух зарождающихся видов – **шахина и сапсана**. Понимаю, что такая классификация будет громоздкой и некрасивой. Зато любая другая - будет неправильной.

2С – Вид. Мы дошли до апогея скепсиса, и молодой фаунист мог уже подумать, что для меня нет ничего «святого», а в систематике - ничего реального. Нет, это реальное есть, и имя ему – вид. Биологический смысл вида заключается в том, что все

особи, его составляющие, принадлежат единому геному и, в свою очередь, репродуктивно изолированы от всех других организмов. Тем самым границы вида predetermined природой и не могут быть произвольно нами изменены. Это принципиальное отличие от подвидов или надвидовых таксонов. Если постепенные переходы и произвольность разделения между подвидами мы сравнивали с цветами радуги, то виды можно сравнить с химическими элементами таблицы Менделеева. Принадлежность определенного атома к тому или иному элементу таблицы не зависит от нашего желания, а строго определена количеством протонов в его ядре. В ядре атома углерода 6 протонов, а у азота – 7, но нет в природе атомов с 6,5 протона. Так же и птица, происходящая от сапсанов и размножающаяся с сапсанами, является сапсаном. Нет особи, по своим признакам промежуточной между сапсаном и, скажем, балобаном и способной размножаться как с **сапсаном**, так и с **балобаном**.

Не все понимают, что вид – понятие относительное. Кречет – это «надежный», состоявшийся вид по отношению к сапсану, с которым он практически не смешивается. Но кречет – это зарождающийся вид по отношению к балобану, с которым они могут существовать пока только аллопатрично. Относительность будет нагляднее, если сравнить вид с братом (пример из Э.Майра, 1974). Нет смысла говорить о брате вообще. Я – брат своим братьям и сестрам, но не брат другим людям.

Не противоречат ли представлению о виде как отдельном, обособленном геноме многочисленные случаи беспрепятственной гибридизации? Если гибридизация чему и противоречит, так это только стремлению систематиков дать каждому организму минимум бинарное название. Виды образуются путём географической изоляции. Если они не успели приобрести механизмы, препятствующие спариванию с близкими им видами, то при повторном контакте неизбежно возникают зоны гибридизации. Что в этом непонятного? С момента, когда популяции обособились настолько, что уже каждая особь явно отличима от исходной формы (уже не подвид, как например, **кречет** и **балобан** или испанский орёл и **могильник**) и до момента, когда эти популяции могут обитать на одной территории, практически не смешиваясь (красный и чёрный коршун, **кречет** и **сапсан**), проходит очень много времени. Всё это время зарождающиеся виды «висят в воздухе», не имея биологически правильного определения и названия у биологов-классификаторов.

В заключение ещё несколько вопросов, которые сильно раздражают систематиков:

1 - Можно ли определить каждую особь до подвида? Весь ли ареал вида можно разбить на подвиды? Есть ли «безподвидовые» участки? В идеале систематики стремятся создать карту распространения подвидов наподобие административного устройства государства. Представьте себе, что Казахстан – это ареал вида, тогда каждую область будет занимать определенный подвид. Поразительно, что такую идеальную картину систематики ухитряются дать практически для каждого вида. Пример: Весь ареал балобана твердой рукой раскроен на подвидовые области. По северу ареала из Европы и до Енисея идет полосой *F. ch. cherrug*; от Алтая и дальше на восток – *F. ch. milvipes*; в восточном Казахстане, на юге Алтая и в Тарбагатае живет *F. ch. saceroides*; в Тибете – *F. ch. hendersoni*; на юге Средней Азии – *F. ch. coatsi*, а *F. ch. altaicus* с лёгкой руки Г.П.Деметьева упразднили и рассматривают, как форму *F. ch. milvipes*. Красиво? Красиво.

Но реальность выглядит иначе. Из всех перечисленных форм только *F. ch. cherrug*, *F. ch. coatsi* и *F. ch. hendersoni* отвечают понятию подвида. Они имеют характерные отличительные признаки и ядро распространения, к периферии от которого эти признаки ослабевают. Подвид *F. ch. milvipes* – самый невыразительный. К нему, по внешнему виду, можно бы было отнести всех остальных балобанов, не имеющих

признаков вышеназванных трех (*F. ch. cherrug*, *F. ch. coatsi*, *F. ch. hendersoni*) и поместить их, по общепринятой версии, за Алтай, если бы не одна проблема. Балобаны с внешностью *F. ch. milvipes* встречаются не только на «законной» территории в Монголии, но и по всему огромному ареалу вида на запад до Турции, исключая лишь центры вышеупомянутых трёх подвидов. Встречи эти не единичны, похожие на *F. ch. milvipes* балобаны населяют обширные территории, например, на юге и юго-востоке Казахстана и в Киргизии. По определению, одна только морфология особей не может быть положена в основу выделения подвида. Невозможно себе представить подвид, распределённый «пятнами» среди других подвидов.

По моему убеждению, внешне похожие на *F. ch. milvipes* соколы возникают в результате смешения самых разных форм и поэтому никак не могут быть выделены в один подвид, поскольку генетически, по происхождению, не имеют общего корня. Более того, имея опыт разведения различных видов соколов, смею утверждать, что птицу, мало отличимую от *F. ch. milvipes*, я смогу вывести в течении нескольких поколений, вообще не используя балобана, как исходный материал.

С *F. ch. saceroides* и *F. ch. altaicus* ситуация для систематика ещё более плачевная. Описанные под этими названиями сокола обитают на Алтае, в Саянах и в Тарбагатае, где потомки кречетов гибридизируют одновременно минимум с двумя типами балобанов - *F. ch. cherrug* и *F. ch. milvipes*. Ни *F. ch. saceroides*, ни *F. ch. altaicus* нигде не образуют однородных центров, а встречаются только среди других форм балобаноподобных соколов, как результат причудливых расщеплений смеси из кречета и 2-3 подвидов балобана, поэтому названия *F. ch. saceroides*, и *F. ch. altaicus*, как подвидов, интересны только для истории.

*Внутривидовое разнообразие не всегда носит подвидовой характер. На языке молодого фауниста: балобанов с этих территорий невозможно определить «до подвида».*

2 - Можно ли определить каждую особь до вида? Оказывается тоже не всегда. Последнее утверждение систематик воспримет, как личное оскорбление и богохульство по отношению к своей вере. Как же пытаются классификаторы назвать птиц в зоне гибридизации? Заметьте, вопрос о том, что животное может быть без имени, у них никогда не стоял. Они называют гибридную особь двойным названием родительских видов, ставя между ними знак «умножить»: *Buteo rufinus* x *B. hemilasius*. Логично? Да. Правильно? Да.

Но это только в первом поколении. А как называется особь, у которой мама была на 1/8, а папа на 15/16 курганник? Для математика здесь нет проблем – это будет 17/32, а для систематика? А как называется сокол, у которого бабушка по отцу была кречето-балобаном (*altaicus*), дедушка - номинативным балобаном (*F. ch. cherrug*), а мама - *F. ch. milvipes* или *F. ch. saceroides*? На месте классификатора, я бы предложил всех гибридов, независимо от «доли крови», называть двойным именем со знаком «умножить». Выход? Конечно, нет. В этом случае возникает вопрос, как отличать и, самое главное (для систематика), как называть особи с 1/8, 1/16 или 1/32 «долей крови». Уже с 1/8 долей курганника, канюк будет выглядеть, как «чистый» *B. hemilasius* и условно его можно бы было уже и назвать *B. hemilasius*. Но только условно: ведь если два таких условных *B. hemilasius* (каждый из них на 7/8 *B. hemilasius*) произведут потомство, то в результате рекомбинации хромосом может с большой вероятностью оказаться, что на свет появится фенотипически гибридный(!) птенец, которого классификатор определит, как *Buteo rufinus* x *B. hemilasius*. Другими словами – два *B. hemilasius* родили гибрида. Смешно? Систематик смешон, потому что он создаёт ситуации, когда может применить только одно из двух имен и оба будут неправильны. Если быть честным, то для таких организмов не может быть правильного бинарного и,

тем более, тринарного названия. А кто-нибудь видел систематика, который бы отказался назвать птицу по-латыни?

Латынь на нас действует гипнотически. Услышав: «*Falco cherrug milvipes*», мы теряем волю и рассудок. В нашем сознании латынь = наука. Это наша слабость и этим ловко пользуется систематик. Среди животных широко распространена мимикрия. Это когда муха выглядит, как настоящая оса. Обозначение - *Falco cherrug milvipes* выглядит как, например, *Musculus latissimus dorsi*, но *Musculus latissimus dorsi* – название реальной мышцы, а *Falco cherrug milvipes* – это воображаемый таксон.

Тот, кто думает, что наука суха и в ней нет места чувствам – заблуждается. Сердце бьётся сильнее от красивых слов – «номинативный» или «terra turica». Последнее означает место, где была застрелена птица, которую систематик выбрал стать типичной для очередного таксона. Все остальные экземпляры становятся тогда автоматически «нетипичными», какими-то ненастоящими.

В начале нашей беседы мы познакомимся с молодым фаунистом, наблюдавшим *Falco cherrug saceroides*, теперь мы знаем кого он видел. Молодой фаунист вначале из благоговения, а позже по-привычке, заучивает всю эту латынь и высоко подняв знамя орнитологии, выезжает в поле, на передний фронт, не всегда понимая, за что он борется. Есть, правда, несколько человек из области популяционной генетики и эволюционной теории, которые пытаются понять и объяснить разнообразие форм живых организмов, но их никто не слушает. Молодому фаунисту это слишком скучно – ему хочется быстрее в поле, а маститый систематик не допустит такую «ересь». Систематик находится у власти и своим авторитетом диктует очередной Новый Завет в виде (Non)passeriformes.

*Кстати, авторитет, так же, как и демократия, с наукой не совместимы. Дорогой молодой фаунист! Ты должен понимать, что названия, которыми ты пользуешься – условны, а многие таксоны существуют только на бумаге. Поэтому бессмысленно спорить о том, какое условное название или какой воображаемый таксон «правильны».*

Предлагая решение доморощенных «трудностей» систематики, хочу лишь честно сказать, как всё есть на самом деле.

Первое - единственной, реально существующей таксономической единицей, имеющей биологический смысл, является вид.

Второе - внутривидовое разнообразие может быть диффузным и не иметь характер обособленных подвидов.

Третье - не каждая особь может быть определена до подвида и даже до вида.

Четвёртое - зарождающиеся виды не могут быть отнесены ни к подвидам, ни к видам и требуют особого статуса. Мы уже предлагали выделить такую категорию для становящихся видов (Пфандер, Шмыгалев; 2004). В неё вошли бы все близкие аллопатрические виды, гибридирующие виды и некоторые подвиды, определяющиеся по одной особи. Тем самым систематика признала бы эволюцию на деле, и прекратились бы бесконечные безграмотные дискуссии «о чёрной и серой вороне».

**Майр Э.** Популяции, виды и эволюция. М., 1974. 460 с. **Пфандер П., Шмыгалев С.** Гибридизация курганника и центрально-азиатского канюков//Каз. орн. бюлл. 2004. Алматы, 2005. С. 168-172.

*П.В. Пфандер*

## **Размышления о причинах полового диморфизма в размерах некоторых хищных птиц-орнитофагов**

Вопрос о причинах возникновения и биологическом смысле так называемого обратного или реверсированного диморфизма в размерах некоторых хищных птиц, при котором самцы заметно мельче самок, неизменно привлекал внимание исследователей этой группы. Было выдвинуто немало гипотез, призванных объяснить этот феномен. Цель настоящего исследования - анализ некоторых гипотез на основе сопоставления их положений с данными по биологии размножения, питанию и охотничьему поведению пернатых хищников-орнитофагов (главным образом крупных соколов), собранных в 1982-1989 гг. на юго-востоке Казахстана. Рассмотрим коротко некоторые гипотезы:

**1. Преимущество мелких самцов в охране гнездовой и охотничьей территории.** Автор гипотезы отмечает, что территориальные столкновения у соколов происходят в воздухе, поэтому наилучшие шансы захватить и защитить участок имеют более мелкие и ловкие самцы. Несомненно, связь самцов крупных соколов с гнездовым участком гораздо сильнее, чем у самок. Например, в оседлых популяциях балобанов взрослые самцы по многу лет практически круглый год остаются на нем и ревностно охраняют от вторжения конкурентов, в то время самки, как правило, привязаны к нему и охраняют только в период размножения. За 560 часов наблюдений у гнезда балобанов нами отмечено 26 территориальных конфликтов между самцами. Во всех без исключения случаях верх одержали хозяева участка. Хотя данными о размерах конфликтующих птиц мы не располагаем, едва ли вероятно, что все владельцы участков были мельче своих соперников. Более правдоподобным кажется предположение, что определяющим оказалось моральное преимущество территориальных самцов. Любопытно, что в период размножения роль самок в охране гнездовой территории выше, чем у самцов. Так из общего числа 87 конфликтов на их долю пришлось 67% столкновений с чужими балобанами и 54% - с другими видами хищных птиц. Что касается наблюдений за зимующими соколами из перелетных популяций на их охотничьих участках (194 территориальных конфликта), то там доминировали наиболее крупные особи - самки балобанов и сапсанов. Единственное исключение составил самец балобана, который, однако, действовал совместно со своей партнершей - сильной и очень агрессивной птицей. Наконец, не было отмечено ни одного столкновения, инициатором которого были бы относительно мелкие шахины и самцы сапсанов. Таким образом, наши данные не только не подтверждают обсуждаемую гипотезу, но даже, напротив, иллюстрируют преимущества в территориальных конфликтах крупных и сильных особей.

**2. Самки в первую очередь образуют пары с более мелкими, а следовательно, и с менее агрессивными самцами.** В период формирования пар у балобанов, когда гнездовой участок, охраняемый самцом, в течение дня посещали, по нашим наблюдениям, до 3-4 самок, каждую из них хозяин встречал воздушными территориальными демонстрациями, одни м из элементов которых является территориальная атака. Однако эти броски ни в коей мере не отпугивали самок. Напротив, самцы уже сделавшие выбор и образовавшие пару, без труда выдворяли

чужих самок. Аналогичные наблюдения были сделаны и у одного из гнезд перепелятников. Самец приносил и передавал корм двум претендовавшим на его участок самкам, предоставив им самим выяснять отношения. Но едва он начал с одной из них спариваться, как все другие стали подвергаться его атакам и изгоняться за пределы участка. Таким образом, основную роль играли не размеры и агрессивность самцов, а их намерения. Справедливости ради следует, впрочем, упомянуть, что по некоторым наблюдениям самкам сапсанов лишь с трудом удается преодолевать агрессивность самцов. Ничего подобного у ближайших родственников сапсанов - шахинов нам наблюдать не доводилось.

**3. Более мелкий и удачливый в охоте самец, затрачивая меньше времени на охоту, дольше находится у гнезда и поэтому эффективнее сохраняет территорию.** Действительно, взрослые самцы оседлых популяций балобанов очень тесно связаны со своими участками, оставаясь на них и защищая от притязаний конкурентов практически круглый год. У самок обычно подобная тесная связь ограничивается гнездовым периодом. Однако, как указывалось выше, в это время именно они играют основную роль в охране гнезда. Самцы же значительную часть времени в канун откладки яиц проводят на охоте. Ранней весной, когда большинство перелетных птиц еще не вернулось с зимовок, а многие грызуны находятся в спячке, поиски добычи отнимают особенно много времени. Тем более удивительно, что самцы обычно приносят самкам в полтора-два раза больше пищи, чем те в состоянии съесть, затрачивая, соответственно, во столько же раз больше времени и усилий. Нередко с жадностью выхватив из лап своего партнера очередное подношение, самки выбрасывали добычу нетронутой, едва он снова улетал на охоту. Подобная расточительность, отвлекающая самцов от охраны территории, свидетельствует о том, что она не является для них в период размножения приоритетной задачей.

**4. Мелкие самцы, охотящиеся, соответственно, на более многочисленную мелкую добычу, чаще приносят ее самкам, тем самым лучше стимулируют синхронизацию репродуктивной активности.** Если допустить, что созревание половых продуктов самок стимулирует частота приносов корма (подобные наблюдения, в частности, были сделаны над соколами в неволе), то преимущество действительно окажется на стороне тех самцов, которые охотятся на многочисленных животных. Однако, поскольку ранней весной в местах наших исследований практически единственным доступным кормовым объектом для всех балобанов, независимо от их размеров, были большие песчанки, однозначного подтверждения, как, впрочем, и опровержения этой гипотезы получить не удалось. Тем не менее, наблюдения за балобанами подтверждают влияние охотничьих успехов на ход размножения, и даже сам факт откладки яиц. В неблагоприятные в кормовом отношении годы к размножению, несмотря на регулярные спаривания, не приступали до 30-40% пар. Происходило это в тех случаях, когда менее удачливые в охоте самцы были не в состоянии обеспечить избыточное снабжение своих партнерш кормом. Можно предположить, что, казалось бы иррациональное стремление самцов именно в крайне неблагоприятное для охоты время (конец февраля - начало марта) приносить самкам больше пищи, чем те в состоянии съесть, имеет логическое объяснение. Особенность физиологии самок, позволяющая им приступить к откладке яиц лишь при условии очень хорошего снабжения пищей, является своеобразным тестом для самца: если уж в это голодное время он в состоянии успешно охотиться, можно ожидать, что он не оплошает и позже, когда придется заботиться о прокормлении выводка. Возможно, этим объясняется и то обстоятельство, что, хотя половозрелыми самцы балобанов становятся уже на второй год жизни,

успешно размножаться они обычно начинают, достигнув четырех-пяти лет. Не исключено, что именно столько времени им требуется на овладение всеми тонкостями охотничьего мастерства. Есть все основания полагать, что подобным образом регулируется ход размножения и у **кречетов**, которые, как известно, в годы с плохими кормовыми условиями не размножаются.

**5. Наибольшая ловкость в охоте, демонстрация лучшей маневренности более мелким самцом может выделить его в глазах самки и, тем самым, способствовать отбору на снижение размеров.** По-видимому, решающее значение в выборе самками партнеров, как показали наблюдения за **балобанами**, имеют качества гнездового участка. В горах Серектас, где в период исследований плотность гнездования этих соколов была относительно велика, а все лучшие участки давно заняты, в течение ряда лет под наблюдением находились два молодых самца, один из которых два, а другой - три года не могли привлечь на свои участки самок. Но стоило им после исчезновения (скорее всего гибели) старых самцов переместиться на освободившуюся территорию, как они обзавелись партнершами и приступили к размножению. Что касается легкости на охоте, то продемонстрировать ее самцы соколов имеют возможность только после образования пары, так как избегают охотиться в присутствии самок, опасаясь попыток клептопаразитизма. У ястребов же, охотящихся всегда в одиночку и обычно очень скрытно, шансы на такую демонстрацию вообще ничтожны.

**6. Различия в размерах половых партнеров позволяют хищным птицам полнее использовать кормовую базу или, иными словами, снижает внутривидовую конкуренцию.** Добыча самцов и самок **балобанов** на юго-востоке Казахстана действительно различалась по составу и величине. Например, в горах Серектас в весенне-летний период средняя масса животных, добывавшихся семью разными самцами (определен 141 экз.) колебалась от 30 до 125г, составив в среднем 88г. У четырех самок из той же местности (39 кормовых объектов) аналогичные показатели составили 140-300г, что в среднем - 243,5г. Это означает, что и без того существенно более мелкие, чем партнерши, самцы **балобанов** (средний вес в районе исследований около 870г), ловят относительно более мелкую добычу (около 10% от массы хищника), чем самки - соответственно 1200г и 21%. Интересно, что самцы специализировались главным образом в охоте на воробьиных птиц (около 70%), а самки ловили преимущественно грызунов (90%). Кроме того, благодаря парным охотам балобаны сумели дополнительно включить в свой рацион 9 видов относительно крупных и очень хорошо летающих птиц, практически недоступных соколам, охотящимся в одиночку. Зимой, когда соколы не обременены заботами о прокормлении выводка, диапазон размеров добываемых животных сужался. Так, средний вес птиц, на которых совершали броски 17 самцов и 21 самка **балобанов**, зимовавших в Алматы, составил соответственно 133 и 188г, те же показатели у 2 самцов и 4 самок **сапсанов** - 166 и 168г, а у 4 самцов 14 самок **шахинов** - 116 и 138г. То есть, не вызывает сомнения наличие целого ряда механизмов, обеспечивающих максимальное использование кормовых ресурсов. Причем важную роль играет не только специализация партнеров в охоте на животных разных размеров, но и, возможно, различия в используемых ими способах охоты, что во многом определяется половым диморфизмом хищников в размерах и пропорциях.

**7. Благодаря тому, что самцы ловят более мелкую добычу, птенцы получают более нежный, удобоваримый корм.** Анализ состава добычи разных самцов показал, что он во многом определяется спецификой кормовой базы в районе гнезда.

Если самцы в районе гор Серектас приносили в основном мелких воробьиных птиц (около 70% всей добычи), то в горах Турайгыр ловили преимущественно больших песчанок (от 76 до 98%), а в среднем масса жертв здесь более, чем в два раза превосходила таковую первого района. Несмотря на это, средние многолетние показатели плодовитости обеих популяций оказались практически одинаковыми. То есть, никаких признаков влияния величины добычи, скармливаемой птенцам, на их развитие не обнаруживается. Кроме того, представляется вообще спорным, что кормление мелкими объектами обеспечивает получение более нежной пищи. Взрослые **балобаны**, скармливая маленьким птенцам крупную добычу (песчанок, сусликов, голубей, кекликов и др.), стремятся отрывать только мякоть, а кожу и кости проглатывают сами. При разделке мелкой добычи (воробьиные птицы и мышевидные грызуны), птенцам достается и кожа, и кости, и внутренности, а достигнув трехнедельного возраста они нередко мелких животных заглатывают целиком.

**8. Крупные самки лучше обеспечивают защиту гнезда, имеют преимущества в насиживании кладок и обогреве птенцов.** Наши исследования **балобанов** в основном подтверждают преимущественную роль самок в охране гнездового участка (см. выше) и насиживании. Как показали наблюдения у гнезд 15 пар этих соколов, в 5 самцы вообще не принимали участия в насиживании, а в среднем они обогревали кладки 11,7% дневного времени, тогда как самки - 83,4%, а также всю ночь. Обогрев птенцов в первые 18-20 дней после вылупления, а также предохранение их от перегрева, продолжающееся иногда до самого вылета, за редкими исключениями осуществляли самки. Не вызывает сомнений, что их большая величина способствует успешной терморегуляторной деятельности. Прямые наблюдения показали, что, например, самцы **шахинов** испытывают явные затруднения при обогреве трёх и более яиц, а самцы **балобанов** не способны одновременно укрыть под собой трёх-четырёх соколят, достигнувших недельного возраста.

**9. Обратный половой диморфизм возник благодаря увеличению размеров самок при неизменной величине самцов и яиц, а его выгода состоит в росте плодовитости.** Построенная на результатах математического анализа зависимости размеров хищных птиц и величины их кладки от степени проявления полового диморфизма, эта гипотеза все-таки не выглядит убедительной. Во-первых, сравнение величины кладок примерно равных по величине хищников с разной степенью полового диморфизма как будто противоречит выводам авторов исследования. Действительно, обыкновенные пустельги откладывают яиц больше, чем чеглоки, степные пустельги - больше, чем дербники, **болобаны** - больше, чем **сапсаны**, сарычи - больше, чем **орлы-карлики** и т.д. Во-вторых, даже если авторы не ошиблись и такая корреляция имеется, то она вовсе не означает причинную связь. То есть, и рост плодовитости, и увеличение относительных размеров самок могли возникнуть вследствие действия какого-то третьего фактора.

**Итак, на наш взгляд ни одна из рассмотренных гипотез не может быть признанной вполне удовлетворительной.** Часть из них строится на явно ошибочном представлении о якобы имеющихся преимуществах в лётных и охотничьих качествах более мелких хищников (1, 3, 5). По-видимому, наилучшим аргументом против такой точки зрения может служить тот факт, что ловистость или, иными словами, доля успешных бросков разных видов соколов-орнитофагов, резко различающихся между собой размерами, имеют, по нашим данным, отраженным в таблице, очень близкие значения. Необходимо отметить, что исследования проводились преимущественно в местах концентрации зерноядных птиц на плододоконсервном заводе, элеваторе и

комбикормовом заводе г. Алматы, где практически в одинаковых условиях хищники охотились на одну и ту же дичь (мелкие соколы ловили домовых и полевых воробье, а крупные соколы - малых и кольчатых горлиц и домашних голубей), что делает сравнение параметров успешности охоты достаточно корректными:

вид и количество особей	кол-во бросков	мин. уловистость %	макс. уловистость %	сред. уловистость, %
Дербник (15)	792	4.3	28.6	13.0
Чеглок (5)	170	6.7	22.2	11.7
Шахин (8)	191	14.3	35.7	21.2
Сапсан (6)	2081	3.5	17.7	9.1
Балобан (40)	6814	1.1	50.0	12.9
Кречет (1)	22	-	-	9.1

Приведенные данные позволяют разницу в доле успешных бросков связать скорее с видовыми особенностями охотничьего поведения, определяемыми различиями в летных качествах, чем с размерами хищников.

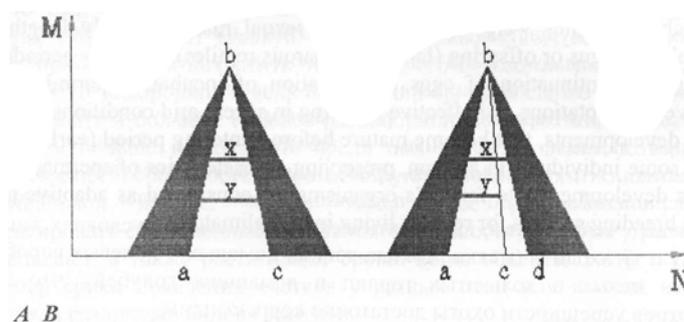
Некоторые гипотезы, давая более или менее правдоподобные версии причин возникновения полового диморфизма, не дают ответ на вопрос, почему он выражен лишь у части видов хищных птиц (4, 6, 8, 9), а также, почему самцы мельче самок, а не наоборот (6), либо, наконец, обосновывая выгоды крупных размеров самок или мелких - самцов, умалчивают о факторах, определяющих величину особей противоположного пола (1, 3, 4, 5, 8, 9). Вместе с тем, ряд гипотез строится на верно подмеченных деталях биологии хищных птиц (4, 6, 8), однако, грешат ограниченностью, приписывая какому-либо частному механизму исключительную роль.

Большинство авторов гипотез сходятся во мнении, что реверсированный половой диморфизм дает хищным птицам те или иные преимущества в период размножения, многие отмечают связь степени его проявления со специализацией в охотничьем поведении. И с этим трудно не согласиться. Рассмотрим некоторые черты репродуктивного и охотничьего поведения пернатых хищников с развитым обратным половым диморфизмом в размерах. Одна из самых характерных черт - исключительная роль самцов в добывании корма. Так самки **балобанов** на юго-востоке Казахстана за месяц-полтора до начала яйцекладки постепенно прекращали охотиться и переходили на полное иждивение своих партнеров. Не охотились они и в период откладки и насиживания яиц (еще около 40 дней), а также на протяжении примерно 15 дней после вылупления птенцов, пока они нуждаются в обогреве. Наиболее интенсивный рост, а вместе с тем и максимальное потребление пищи у птенцов **балобанов** приходится на возраст 15-30 дней. В это время в 9 из 10, находившихся под наблюдением пар, самки тоже охотились и доля 5 из них, за которыми удалось провести достаточно полные наблюдения, составила 18,9-81,6, в среднем 39,4% массы пищи. Необходимо отметить, что некоторые самки участвовали лишь в парных охотах, в которых основная нагрузка, как правило, ложилась на самцов. Любопытно, что почти треть всех самок еще за 10-15 дней до вылета птенцов прекратили всякую заботу о них, продолжая, однако, время от времени получать корм от партнера, а в двух случаях и вовсе исчезли с участка, предоставив самцам докармливать выводок в гнезде еще 35-40 дней после вылета. В свете этих данных совершенно очевидно, что успешность размножения **балобанов** напрямую зависит от способности самцов эффективно добывать корм. Как уже указывалось выше, их охотничьи успехи определяют сам факт размножения или не

размножения пары, возможно, влияют на величину кладки и качество оплодотворения яиц, а также на рост, развитие и тем самым на выживаемость птенцов.

Добывание корма осложняется тем, что объекты хищников с выраженным обратным половым диморфизмом - относительно крупные, подвижные, с хорошо развитыми органами чувств, сложным и эффективным защитным поведением, и в силу всех этих качеств труднодоступные для пернатых охотников птицы и звери. Успешная охота на них возможна лишь при использовании совершенных специфических приемов, построенных, как правило, на достижении превосходства в одном из динамических компонентов - скорости, выносливости, способности к быстрому ускорению, маневренности и т.п. Естественно, такое превосходство требует соответствующих морфологических изменений хищников. Причем, чем сильнее они проявляются в совершенствовании какого-то одного летного качества, тем сильнее это отрицательно сказывается на других. Например, высочайшая скорость плохо совмещается с маневренностью, а ускорительный полет - с выносливостью. Поэтому подобная специализация хотя и ведет к высокой эффективности в каком-то способе охоты, одновременно сужает круг потенциальных жертв, либо ситуаций, в которых они могут быть добыты. Трудно, например, представить себе **сапсана**, ловящего добычу в густом лесу или тетеревятника - в степи, чеглока, подхватывающего ее с земли или перепелятника, устроившего затяжную погоню высоко в небе. Иначе говоря, в степени пропорциональной специализации хищников происходит сужение их кормовой базы.

Ограниченность кормовой базы включает в себе потенциальную опасность для успешности размножения, когда потребность в пище особенно велика. Логично предположить, что у высоко специализированных хищников должны были выработаться какие-то механизмы, компенсирующие это манко. Например, как было показано выше, **балобаны**, вскармливающие птенцов, добывают животных в значительно большем диапазоне размеров, чем вне сезона размножения. Этому, конечно, способствуют различия в размерах половых партнеров. На первый взгляд менее очевидны преимущества мелких самцов, которые более 5 месяцев в году обеспечивают пищей, помимо себя, сначала партнершу, а затем и птенцов. Зависимость уловистости пернатых хищников от их размеров нашими данными не подтверждается, зато четко прослеживается положительная корреляция между величиной охотников и их жертв. В чем же преимущество охоты на мелких животных? По-видимому, ответ на этот вопрос следует искать в анализе закономерностей изменений параметров кормовых ресурсов в зависимости от величины потенциальных жертв, их видового разнообразия, численности особей, общей биомассы. Сильно упрощая, графически можно распределение биомассы возможных объектов охоты хищников изобразить в виде пирамиды.



Например, теоретически можно представить, что тот же **балобан**, если представится возможность, не откажется поймать и съесть мышь или королюка - то есть животных тех размеров, что находятся в основании подобной пирамиды (на рисунке стрелка по оси М показывает направление увеличения массы особей - потенциальных жертв хищников, а ширина пирамиды на том или ином ее уровне по оси N пропорциональна их суммарной биомассе). С другой стороны, эти соколы способны справиться с дрофой или зайцем. Несмотря на то, что вес этих видов несопоставимо выше, на них в силу сравнительной малочисленности приходится лишь незначительная доля общей биомассы. Это те виды, которые размещаются на самой вершине пирамиды. Однако далеко не весь объем пирамиды используется хищником. Так **балобану** практически недоступны ведущие ночной образ жизни тушканчики и летучие мыши, живущие под землей слепушонки и кроты, птицы, обитающие в густых зарослях и т.п. Чем выше специализация хищника, тем, возвращаясь к нашей пирамиде, меньший ее сектор ему доступен. На нашем рисунке в пирамиде А это сектор abc. Но и в пределах этого сектора есть группа животных, которые по своим размерам лучше всего подходят хищной птице. Оптимальное соотношение масс хищника и жертвы, установленное разными исследователями, лежит в пределах 5:1 - 7:1, что в целом подтверждается и нашими данными. На рисунке этот оптимальный уровень обозначен линией X. Меньший по размерам хищник находит идеальные для добывания кормовые объекты в ниже расположенном и, соответственно, более широком участке "своего" сектора (линия У) трофической пирамиды. Иными словами, его кормовая база расширяется, ресурсы увеличиваются. Это означает, что более мелкий самец имеет лучшие шансы прокормить свою партнершу и потомство. Скорее всего, этим обстоятельством объясняется и описанное нами выше существенное снижение размеров добываемых самцами балобанов животных в период кормления птенцов, когда потребность в корме особенно велика. Два сектора в пирамиде В показывают пищевые ресурсы двух в разной степени специализированных самцов хищников (abd - менее специализированного, abc - более специализированного), которым для того, чтобы прокормить партнершу и выводок, необходимо добывать равное количество корма. Как хорошо видно на рисунке, для того, чтобы X=У специализированному хищнику приходится ловить более мелких животных. Необходимо отметить, что простое увеличение биомассы потенциальных жертв не единственное и, возможно, даже не главное преимущество, которое получает хищная птица, ловящая более мелкую добычу. Сравнительная многочисленность мелких кормовых объектов означает большее число охотничьих шансов, и, соответственно, более стабильное, равномерное обеспечение кормом птенцов. Особенно это важно при выкармливании маленьких птенцов, практически не имеющих жировых запасов и не переносящих больших перерывов в потреблении корма. Действительно, хотя масса одного кеклика (его мяса хватило бы, чтобы насытить в течение 2-х дней средний выводок недельных птенцов балобана) превосходит таковую двадцати мелких жаворонков. Если отцу семейства на его поимку пришлось бы потратить эти два дня, его потомство погибло бы от голода, в то время, как десять жаворонков в день обеспечили бы нормальное развитие птенцов. Нельзя недооценивать и большое видовое разнообразие более мелких животных. Чем больше видов, тем больше шансов, что среди них окажутся такие, которые в силу своих биологических особенностей соответствуют требованиям хищника к "идеальной" потенциальной жертве. Кроме того, такое разнообразие позволяет легче компенсировать естественные колебания численности, которые у разных видов обычно не совпадают, а также растягивают сроки, когда объекты охоты особенно уязвимы. Например, сроки появления слетков у разных птиц или выхода из нор неопытного молодняка различных видов грызунов.

Закономерности распределения видовой разнообразия, численности и биомассы птиц - потенциальных жертв оказывают определенное влияние на морфологические особенности, размеры и образ жизни хищников-орнитофагов. Причем все эти компоненты тесно взаимосвязаны. Рассмотрим некоторые из этих зависимостей.

1. Максимальный половой диморфизм сопутствует максимальной специализации, как в способах охоты, так и в выборе ее объектов и возможен у хищников, опирающихся на основание трофической пирамиды. Необходимо отметить, что для соколов и ястребов - хищников с кардинально различающимися способами охоты, основания трофических пирамид могут не совпадать. Например, разные виды перепелятников, у которых различия в размерах самцов и самок особенно велики, охотятся обычно в закрытых биотопах. Их добычей часто становятся такие мелкие птицы, обитатели лесных, кустарниковых или травянистых зарослей, как корольки, пеночки, славки, синицы, крапивники, пищухи и т.п. Вполне доступные мелким ястребам, они не могут быть добыты соколиными методами охоты. Поэтому самым "широким" местом пирамиды для хищников соколиного типа охоты является уровень, образованный более крупными птицами, обитателями открытых пространств, как соколы *F.fasciinucha*, *F.deiroleucos*, *F.peligrinoides*. В отличие от группы ястребов, где максимально специализированными с наибольшим проявлением обратного полового диморфизма являются самые мелкие виды хищников, среди соколов-орнитофагов есть ряд видов, которые существенно мельче указанных выше трех, да и половой диморфизм в размерах у них не столь выражен. Они охотятся, соответственно, на более мелких птиц, хотя те и менее доступны. Что же позволяет им преодолевать недостаток кормовых ресурсов? Анализ образа жизни этих соколов дает по меньшей мере три варианта ответа на этот вопрос: а) компенсация недостатка пернатой добычи охотой на насекомых; б) сезонная кормовая специализация; в) расширение арсенала охотничьих приемов. То есть во всех трех вариантах имеет место определенная деспециализация. Первый способ, пусть в разной мере, применяют все виды мелких соколов-орнитофагов. Второй - в высшей степени проявляется у нескольких видов группы соколов, наиболее известным из которых является сокол Элеоноры, и в меньшей степени - у разных видов чеглоков. Суть его заключается в том, что период размножения этих птиц, когда они питаются преимущественно или даже исключительно птицами, по времени совпадает с периодом сезонных миграций. Мелкие птицы, в другое время труднодоступные соколам, вынуждены преодолевать открытые пространства, будь то водная гладь или участок суши со скудной растительностью, и становятся легкой добычей хищников. Кроме того, на относительно небольшой площади миграционных путей происходит небывалая концентрация этих птиц. В остальные сезоны года соколы этой группы питаются главным образом насекомыми. Яркими представителями третьей группы являются оба вида дербников, у которых почти невероятным образом сочетаются соколиная скорость и ястребиная маневренность.

2. Сохранение одинаковой степени полового диморфизма и плодовитости при увеличении размеров хищников возможно при том условии, что уровень специализации будет ниже и круг потенциальных жертв, соответственно, расширится. Подобное можно наблюдать у соколов из группы кречетов, где мелкие лагары и среднеземноморские соколы более специализированные охотники, чем более крупные **балобаны** и **кречеты**. Аналогичная ситуация и у ястребов, где тетеревятники более разносторонние охотники, чем перепелятники. Другая возможность - выработка способности при увеличении размеров хищников ловить относительно более мелкую добычу. Это подтверждается наблюдениями за зимующими в Алматы соколами, где средний вес атакуемой добычи составил для самцов **шахинов**, **сапсанов** и **балобанов** соответственно 32,3, 18,1 и 15,1%, а для самок этих видов - 19,7, 16,8 и 16,2%. Конечно, полученные цифры во многом

зависят от набора потенциальных жертв в конкретном месте наблюдений, однако, думается, что все же отражают существующую тенденцию.

3. Различия между самцами и самками не ограничиваются разницей в размерах. В частности, по полученным нами данным, самцы, как правило, охотятся успешнее самок. Так средняя уловистость 17 самцов **балобанов** составила 15,8%, а у 21 самки - лишь 10,8%, у 2 самцов и 4 самок **сапсанов** эти показатели соответственно равны 12,3 и 7,6%, у 4 самцов и 4 самок **шахинов** - 23,9 и 18,4%, у 7 самцов и 5 самок дербников - 17,5 и 9,4%. Конечно, можно говорить о большем индивидуальном опыте самцов в связи с особенностями распределения функций половых партнеров в период размножения. Однако, правомерно предположение, что половой диморфизм специализированных орнитофагов не ограничивается лишь различиями в величине. Другими словами, самцы лучше приспособлены к охоте. Возможно, подтверждением тому может послужить сопоставление данных по доле неудачных попыток схватывания и удержания при завершении броска одной и той же добычи - малых горлиц - самцами и самками крупных соколов. Необходимо пояснить, что наблюдения велись в городе, где сбита и упавшая на землю добыча становилась для соколов недоступной и поэтому они стремились удержать ее в лапах, умертвить налету и отнести в укромное место. Итак доля неудачных попыток схватывания жертвы самцами и самками **балобанов** составила соответственно 15,0 и 29,8%, **сапсанов** - 8,3 и 10,4%, **шахинов** - 0,0 и 6,3%. Это тем более удивительно потому, что абсолютная величина лап самок существенно больше, чем у самцов и, казалось бы, все преимущества на стороне первых. Различия в пропорциях самцов и самок ловчих птиц - соколов, ястребов и орлов - давно подмечены сокольниками, но все еще мало исследованы. Возможно, они определены различиями в функциях хищников в период размножения. Пожалуй, наибольшей степени выраженности они достигают у перепелятников, самцы которых не только абсолютно не участвуют в насиживании кладок, но и не умеют кормить птенцов. Известны случаи, когда после гибели самки еще не умеющие есть, самостоятельно птенцы умирали от голода в гнезде, заваленном добычей, принесенной самцом. Самки перепелятников, в свою очередь, если иногда и участвуют в снабжении выводка кормом, то лишь в очень незначительной мере и в самом конце гнездового периода. Успешное осуществление обладающих большими размерами самками хищников-орнитофагов таких задач, как обогрев яиц и птенцов, их охрана, быть может, способность откладывать более крупные и в большем числе яйца, оказались для процветания вида важнее, чем совершенствование качеств, способствующих эффективной охоте, и вызвали морфологические и физиологические изменения, вступившие с ними в противоречие, либо просто темпы эволюции охотничьих качеств уступали таковым у самцов.

4. Свойственная многим хищникам с сильно выраженным обратным половым диморфизмом особенность территориального поведения, проявляющаяся в ожесточенной защите не только гнездового участка, но и охотничьих угодий, а также естественная крайняя разреженность популяций сверхспециализированных соколов (например, у видов, перечисленных в п.1), является одним из приспособлений, ослабляющим внутривидовую конкуренцию за пищу.

Подводя итоги можно констатировать, что реверсированный половой диморфизм высокоспециализированных хищников сформировался, как один из разнообразных механизмов, позволяющих компенсировать сопутствующую специализации ограниченность кормовых ресурсов.

*Р.Г. Пфедфер*

## О голубях Северо-Казахстанской области

В 2006 г по результатам экспедиционных выездов с апреля по конец ноября собран материал, позволяющий дать оценку сезонным изменениям видового состава и численности голубей. Общая протяженность учетных маршрутов по северным лесостепным районам (Кызылжарский, Мамлютский, М. Жумабаева, Аккаинский и Жамбылский) составила 1061 км. По сезонам длина учетных полос была следующей: весна (вторая половина апреля – середина мая) – 447 км; лето (июнь, июль, первая половина августа) – 318 км и осень (сентябрь, октябрь) – 296 км. Всего учтено 476 представителей подотряда голубей (Columbae). Весной – 141, летом – 113 и осенью – 222. В среднем за сезон наблюдений доминирующим видом оказался клинтух (*Columba oenas*), доля которого составила 54,2%, на втором месте по численности вяхирь (*Columba palumbus*) – 22,7%, на третьем обыкновенная горлица (*Streptopelia turtur*) – 15,3 % и на последнем большая горлица (*Streptopelia orientalis*) – 7,8 %. Таким образом, на первом месте находится вид, который в летнее время на территории области практически не встречается, а является типичным мигрантом. В весеннее и осеннее время его доля еще больше увеличивается и составляет, соответственно, 67,4 и 72,9 % от числа учтенных голубей. На втором месте в период пролета находится вяхирь – 27,0 и 22,1 %, соответственно. Оба вида горлиц малочисленны. Возможной причиной данного явления являются более поздние сроки прилета и не выраженность перемещений, поскольку эти виды прилетают отдельными парами и особями. Так, весной на долю большой горлицы приходится всего 4,2 % мигрирующих птиц, а обыкновенной даже 1,4 %. Осенью, наоборот: обыкновенная горлица составляет 3,6 %, а большая 1,4 %. Причем, отлет, как и весной, проходит незаметно.

Соотношение гнездящихся птиц установлено в летнее время (июнь-июль). Доминирующим видом оказалась обыкновенная горлица – 55,7 % общей численности. На втором месте – большая горлица – 24,8 %, на третьем вяхирь – 18,6%. На долю клинтуха пришлось всего 0,9 %, поскольку за сезон обнаружено всего одна особь на севере Кызылжарского района у села Гончаровка. Таким образом, из числа гнездящихся видов на изучаемой территории преобладают два вида горлиц, составляющих в сумме 80,5 % всей численности голубей.

Численность птиц на изучаемой территории в целом низкая. Весной на один километр маршрута приходится всего 0,3 особи, летом – 0,4 и осенью 0,75. Но поскольку, все из рассматриваемых видов предпочитают лесные биотопы, а в летнее время к тому же ведут довольно скрытный образ жизни, нами обследовано 5,7 км<sup>2</sup> лесных угодий для уточнения встречаемости. Установлено, что в среднем на 10 км<sup>2</sup> березово-осиновых колков и искусственных древесных насаждений вдоль дорог приходится 4 особи обыкновенной горлицы, 2 больших и 1 особь вяхиря. Клинтух гнездящимся в этом году найден не был. Хотя, например, в 2003 году одна гнездящаяся пара была встречена нами в Кызылжарском районе, следовательно, этот вид хотя и редко, но гнездится на территории области. На отдельных из обследованных участков плотность птиц была значительно выше. Так, в 10-12 км северо-восточнее с. Пеньково Кызылжарского района в июле, на площади 6 км<sup>2</sup> учтено 18 обыкновенных горлиц и 5 больших. Максимальную плотность вяхиря мы отметили в пойме р. Ишим у с. Ивановка Кызылжарского района, где на 3 км маршрута наблюдали 3 птиц, что соответствует 5 особям на 1 км<sup>2</sup>.

Установлены и некоторые предпочтения в биотопах. Так, вяхирь реже встречается в густых лесах, а населяет разреженные колки и, даже, искусственные посадки вдоль шоссе дорог. Из 21 особи учтенной в летнее время 13 или 61,9 % обнаружены

именно здесь. Местами, здесь же, отмечена очень высокая концентрация и гнездящихся птиц. Например, в июле 2006 года на участке вдоль шоссе Петропавловск – Костанай, между селами Становое – Дубровное (около 12 км) учтено 12 взрослых птиц. Посадки предпочитает и большая горлица (около 43% встреч), а вот обыкновенная горлица, в основном, учитывалась по лесным дорогам полянам и опушкам (98% всех встреч).

Особенности миграций и величина стай у всех видов существенно отличаются. Появление клинтухов приходится на 5-10 апреля, а массовый пролет продолжается до начала мая. Величина стай в это время от 2 до 14 птиц, но 68,5 % встреч приходится на 4-6 особей. Вяхирь появляется чуть позже - 10-15 апреля, а в массе летит до начала – середины мая. 87,6 % его стай составляют 2-4 особи. Максимально отмеченные не превышали 10-12 особей. Прилет и пролет горлиц проходит незаметно и приходится на май месяц. Стай у них в это время нами не отмечено. Осенние миграции начинают горлицы. Сроки приходятся на август и заканчиваются к середине сентября. Поскольку отлет у них не выражен, то точные данные получить не удалось. Но, средняя величина стай в этот период также небольшая – 2-5 особей (87,6 % встреч). Для вяхиря интенсивные перемещения приходятся на середину сентября. В этот период нами отмечены стаи до 25-30 особей, в среднем 7-9 (62, 6% встреч); 25, 8% стай составляют 3-5 особей и 21,6% - свыше 10. Но еще большие скопления характерны для мигрирующих клинтухов. С середины сентября и до середины октября регистрируются стаи до 50-80 особей. Так, 16 октября у с. Казанка Жамбылского района учтены 2 стаи общей численностью 127 птиц, хотя в среднем 76,2% всех стай составляли от 15 до 19 особей. Таким образом, осенние миграции отличаются большей концентрацией птиц в стаях, особенно у клинтуха и вяхиря.

В целом, голуби не выделяются своей численностью среди других видов Северо-Казахстанской области, но продолжают оставаться важным компонентом экосистем лесостепи, хотя по сравнению с 50-60-ми гг. XX в их численность сократилась.

---

*В.С. Вилков*

## **Наблюдения за прилетом северных видов птиц в пойму р. Урал**

Данные собраны 14-16 ноября 2006г. в окрестностях п. Дарьинск. В это время на участке правобережной поймы, окаймленной линиями лесопосадок из карагача и сосны, в тополельниках по высоким староречьям и в зарослях серебристого лоха зафиксирован прилет: сойки (*Garulus glandarius*) - 7 птиц; дубоноса (*Coccothraustes coccothraustes*) – 3 стайки, состоящие из более чем 25 птиц каждая, которые кормились на джиде; снегиря (*Pyrrhula pyrrhula*) – 2 стайки в 15 и более 30 птиц; пухляка (*Parus montanus*) – 1 и 2 птицы. В отношении последней птицы остаются некоторые сомнения, но мне удалось наблюдать ее с расстояния в полметра на сосне и, был до того шокирован близостью и некоторой бесшабашностью и наглостью этой синицы, что просто не сообразил выгащить фотоаппарат и сфотографировать.

Кроме этих птиц в это время встречены стайки рябинников (*Turdus pilaris*, которые кормились на джиде), в зарослях тальника с осокой встречались ополовники (*Aegithalos caudatus*), на нижней части стволов белого тополя (ближе к комелю) можно



было встретить поползня (*Sitta europaea*) и повсеместно встречалась большая синица (*Parus major*). В это же время отмечен большой (*Dendrocopos major*) и малый (*Dendrocopos minor*) пестрые дятлы. Последний отмечен кормящимся на чертополохе на заснеженной залежи. Достаточно четко слышался крик желны (*Dryocopus martius*). Из хищных птиц зарегистрирован ястреб-перепелятник (*Accipiter nisus*).

В дополнение, хотя это и не относится к данному туру наблюдений, хочу отметить встречу в пойме р. Урал белоспинного дятла (*Dendrocopos leucotos*). Встречи этой птицы зарегистрированы:

3.11.06 в пойме в окрестностях п. Чапаево. 3 одиночные птицы.

12.11.06 в районе Бекетского противочумного эпидотряда (южнее Калмыково 15 км). 1 птица.

*Ф.Г. Бидашко*

---

## Учет черного жаворонка на западе Казахстана

Все встречи черного жаворонка локализуются в северо-восточной части Волго-Уральских песков. Здесь зафиксирована достаточно высокая плотность гнездования в весенний период, а в осенний период в этих же местах черный жаворонок достаточно обычная птица. Еще одно место где черный жаворонок обычен, расположено в заливных лугах Большого Узенья юго-восточнее соляно-купольного поднятия Алтын-Бай-Арал.

20 апреля 2006г. Автомаршрут Капканкзыл – Екпинды (43 км.) - с 10 до 12 часов встречено 20 самцов, демонстрирующих токующий полет и 6 птиц в стайке. В целом зафиксировано 20 гнездовых участков. 25.апреля 2006г. Автомаршрут Жалпактал (бывший Фурманово) – оз. Соршиганак (78 км.) - встречено 13 птиц, практически все одиночные. 20 октября 2006г. Автомаршрут Жантемир – Бастшкан – Саралжин – Капканкзыл по Волго-Уральским пескам и их окраине (123 км.) - встречено 316 птиц. Распределение в группах (1; 50; 15; 250). 6 ноября 2006г. Автомаршрут Новая Казанка – Капканкзыл (139 км.) - встречены 3 птицы. 8 ноября 2006г. Автомаршрут Капканкзыл – Коктау (19 км.) - 5 птиц (2; 1; 2). 9 ноября 2006г. Автомаршрут Капканкзыл – Бастшкан – Жантемир (100 км) - встречено 68 птиц.

*Ф.Г. Бидашко*

---

## Негативная роль сороки в авифауне Алматы

До начала 60-х гг. XX века сорока в Алматы не гнездилась и встречалась на территории города только на кормежках в холодное время года, с октября по апрель. Первое гнездо найдено в 1965 г. на территории Ботанического сада (Бородихин, 1968), но в последующем, приблизительно до начала 80-х гг., численность гнездящихся в городе птиц оставалась низкой. Только в последние два десятилетия прошедшего века, начинается стремительное заселение сорокой большинства районов города, она гнездится уже не только в относительно тихих скверах и парках, но и на оживленных центральных улицах, помещая свои гнезда высоко на деревьях (Ковшарь, Лопатин, 1988). Отмечено и заметное изменение в поведении сороки - будучи раньше очень осторожной птицей, всячески избегающей соседства с человеком, она за короткое время становится синантропным видом. Для городской популяции сороки характерна очень высокая плотность гнездования (в Ботаническом саду до 75 гнезд на 1 кв. км) (Ковшарь, 1986). В результате, к началу 90-х гг. в отдельных районах города она стала обычной гнездящейся птицей.

Причин, по которым сорока стала гнездиться в городе, на наш взгляд, несколько. Одной из главных является сведение к минимуму боязни человека, очень свойственной ей в недалёком прошлом. Это произошло в первую очередь, из-за прекращения прямого преследования сорок. Владельцы домашней птицы в обширном частном секторе прежней Алма-Аты, дачники в ближайших окрестностях города, сороку не приветствовали. Уничтожением этих птиц, как вредителей охотничьего хозяйства (в числе прочих врановых) занимались и охотничьи организации. Был и еще один немаловажный момент, на первый взгляд кажущийся сейчас несерьезным. Речь идет о некогда вездесущих подростках с рогатками (а кто постарше и с ружьями), прочесывающими окрестности города вдоль и поперек. От них здорово доставалось сорокам (правда, к сожалению, не только им). Так было ещё 25-30 лет назад и все это вместе взятое, заставляло сорок относиться к соседству с человеком с большой осторожностью.

В настоящее время, частный сектор сокращается с каждым днем, охотничьим организациям (если они еще функционируют) - не до сорок. Интересы подрастающего поколения в корне изменились, с появлением многочисленных изобретений технического прогресса, компьютер почти полностью заменил для подавляющего большинства природу. Человек для сороки из врага превратился в нечто нейтральное. Если добавить к этому полное отсутствие в городе, в гнездовой период, естественных врагов сороки (филин, крупные виды дневных хищных птиц), а также обилие здесь доступного корма (свалки, помойки), то путь к освоению ей городской территории был открыт.

Заселив город, сорока стала основным врагом птичьих гнезд, причем если в первое время это касалось только территории Ботанического сада, её начального плацдарма в освоении города (Ковшарь, Пфедфер, 1988), то по мере проникновения в другие части Алматы, под её "всевидящее око" попали все открыто гнездящиеся птицы городских популяций. В первую очередь от сороки страдают: кольчатая и малая горлицы, черный дрозд и зеленушка. Отмечен случай разорения гнезда горной трясогузки, расположенного на дереве. Достается от сороки и таким закрыто гнездящимся видам, как сизый голубь, большая синица и скворец, у которых она

успешно добывает птенцов. Разорение гнезд у всех перечисленных видов, подтверждаются нашими прямыми наблюдениями, но нет никакого сомнения в том, что от сороки страдают и другие птицы, населяющие наш город. Сорока разоряет гнезда городских птиц, не от случая к случаю, а целенаправленно и умело выслеживая их местонахождение. Кроме того, эта сильная и агрессивная птица уничтожает не только гнезда, оставленные без присмотра, но и силой изгоняет их хозяев, не обращая внимания на отчаянные попытки последних защитить свои кладки или птенцов. В заметном снижении за последние годы численности таких видов как кольчатая горлица, черный дрозд и зеленушка, значительную роль сыграла именно сорока. В условиях Алматы, сорока - крайне нежелательный элемент городской авифауны. При своей высокой численности она наносит ощутимый ущерб наиболее ценным представителям наших птиц, оживляющим город своей привлекательной внешностью и красивым пением. Необходимо разработать эффективные методы по ограничению численности сороки, чтобы сделать ее присутствие на территории города, в гнездовое время, минимальным.

**Бородихин И.Ф.** Птицы Алма-Аты. Алма-Ата, 1968. 120 с. **Ковшарь В.А., Лопатин В.В.** Сорока//Позвоночные животные Алма-Аты ( фауна, размещение, охрана ) Алма-Ата, 1988. С. 144-148. **Ковшарь В.А.** Особенности экологии сороки в Ботаническом саду города Алма-Аты//Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Л., 1986. Ч.1.С. 300-301. **Ковшарь А.Ф., Пфедфер М.Г.** Черный дрозд//Позвоночные животные Алма-Аты (фауна, размещение, охрана) Алма-Ата, 1988. С. 117-132.

*Ф.Ф. Карпов*

## **Трофические связи птиц с древесно-кустарниковыми породами в зелёных насаждениях г. Алматы**

Древесно-кустарниковые посадки г. Алматы отличаются своим богатым видовым разнообразием, что естественно влияет и на состав городской орнитофауны. В настоящей статье рассматривается кормовая ценность некоторых видов растений для птиц, встречающихся на территории города. Следует отметить, что целый ряд таких деревьев, как: липа (*Tilia sp.*), катальпа (*Catalpa sp.*), гледичия (*Gleditschia triacanthos*), каштан (*Aesculus hippocastanum*), скумпия (*Cotinus sp.*), клен (*Acer pseudoplatanus*) и некоторые другие, украшающие наш город, для птиц, в кормовом отношении, никакого значения не имеют. Это следовало бы учитывать при планировании городских посадок.

**Абрикос обыкновенный, урюк** - *Armeniaca vulgaris*. Во время цветения урюка, мы неоднократно наблюдали домовых воробьев, расклеывающих цветки, но нигде в городе это не носит массового характера.

**Акация белая** - *Robinia pseudacacia*. В ближайших окрестностях Алматы (Каменское плато) семена белой акации служат основным кормом **больших чечевиц** (*Carpodacus rubicilla*). Причем, это растение настолько привлекательно для них в кормовом отношении, что в некоторые зимы в посадках акации чечевицы образуют скопления до 100 особей. Это может составлять всю популяцию большой чечевицы, обитающей в Северном Тянь-Шане (Белялов, 2004). В самом городе, также на акации,

большая чечевица встречена 3 февраля 1962 г, на р. Малая Алматинка (Бородихин, 1968). В неурожайную на тёрн и семена трав, зиму 1993-94 гг., на деревьях акации неоднократно наблюдали кормящихся семиреченских фазанов.

**Бархат амурский** - *Phellodendron amurense*. Ягодами амурского бархата в зимнее время в Алматы кормятся черные дрозды и серые вороны. На крупных деревьях этого вида, растущих в сквере у Старой площади, иногда собираются на кормежку до десятка и более птиц.

**Береза повислая** - *Betula pendula* и другие виды берёз. В условиях Алматы, в осенне-зимний период, береза является одним из важнейших кормовых деревьев для многих зимующих видов птиц. В холодное время года на березах города кормятся огромное количество красношапочных вьюрков (*Serinus pusillus*). В отдельных стаях насчитывается по несколько десятков особей, а общее число прилетающих на кормежку вьюрков измеряется тысячами. В сравнительно меньшем количестве встречаются стаи чижей и чечеток (*Carduelis flammea*), которые нередко кормятся на березах вместе с красношапочными вьюрками. Чечетки, с середины 70-х гг. прошлого столетия, зимуют в Алматы не ежегодно и в очень малом числе. Семенами березы регулярно кормятся также князьки (*Parus cyanus*), большие синицы и домовые воробьи. Отмечены случаи кормежки на березах москочков и седоголовых щеглов (*Carduelis caniceps*).

**Биота восточная, плосковetchник** - *Biota orientalis*. Это растение встречается в г. Алматы гораздо чаще туи, поэтому и значение его для птиц более высоко. Во время созревания и раскрытия шишек семенами биоты кормятся многие птицы города. Так, 7 декабря 2004 г., на территории КазГУ, в небольшой экспозиции биоты (20 кустов) кормилось: 5 черных дроздов (*Turdus merula*), 20 больших синиц, 10 зябликов (*Fringilla coelebs*) и 20 домовых воробьев. В зимнее время (ноябрь-март) на этом растении неоднократно отмечались москочки (*Parus ater rufipectus*) и корольки (*Regulus regulus*), спустившиеся с горных ельников, а также чижи. Последние иногда кормятся на биоте стаями до 30 особей. Чаще всего на биоте наблюдались зеленушки, причем эти птицы пользуются не только семенами из раскрывшихся шишечек, но повидимому могут добывать их самостоятельно, раскусывая шишки своими мощными клювами.

**Боярышник алтайский** - *Crataegus korolkowii*, **боярышник джунгарский** - *Crataegus songarica*, **боярышник мягковатый** - *Crataegus submollis*. Разные виды боярышников широко представлены в зеленых посадках города, но кормовое значение их для птиц неравнозначно. Наиболее привлекателен для них боярышник джунгарский - его плодами охотно кормятся фазан, свиристель, деряба, черный и темнозобый дрозды. Кормежки на алтайском боярышнике отмечены только для свиристелей, которые крайне неразборчивы в пище и поедают любые, даже мало съедобные ягоды. Боярышник мягковатый созревает в августе-сентябре, после чего плоды его осыпаются на землю и птицами практически не используются.

**Вишня птичья** - *Cerasus avium*, **вишня обыкновенная** - *Cerasus vulgaris*. Созревшими плодами вишни, кормятся: черные дрозды, обыкновенные скворцы, майны и розовые скворцы, стаи которых залетают в это время в город. Обыкновенные скворцы иногда даже выкармливают вишней птенцов второго выводка. Зимой и в начале весны засохшими плодиками вишни, оставшимися на деревьях, кормятся кочующие по городу арчовые дубоносы.

**Вяз мелколистный, карагач** - *Ulmus pumila*, **вяз гладкий** - *Ulmus laevis*. Семенами вязов, в период их массового созревания (апрель-май) кормятся многие виды птиц. Это относится, в первую очередь, к обыкновенной чечевице (*Carpodacus erythrinus*), которая, наводняя город во время весенней миграции, кормится почти исключительно семенами вязов. В конце мая - начале июня 1962 г, на карагачах и вязах, во многих районах города, ежедневно отмечались кормящиеся стаи клестов-еловиков,

по 10-20 (до 50) особей в каждой (Бородихин,1968). Осыпавшиеся крылатки охотно клюют сизые голуби и все виды наших горлиц: большая (*Streptopelia orientalis*), обыкновенная (*S. turtur*), кольчатая (*S.decaocto*) и малая (*S. senegalensis*). Цветки, почки и семена вязов входят в пищевой рацион зеленушек и домовых воробьев. В Ботаническом саду 8 апреля 1985 г. наблюдали, как распускающимися почками вяза кормились урагусы (*Uragus sibiricus*).

**Груша** - *Pyrus communis*. На территории Ботанического сада зимой почками груши кормилась арчовая чечевица (*Carpodacus rhodochlamys*).

**Дуб черешчатый** - *Quercus robus*. Большую роль играют желуди в пищевом рационе вяхири. Можно сказать, что именно благодаря дубовым посадкам, этот голубь появился в городе, вначале только на кормежках, а позднее и как гнездящаяся птица. Начиная с 1984 г., во время осенней миграции, в сентябре, на дубовых аллеях Главного Ботанического сада стали регулярно кормиться стаи вяхирей (Ковшарь, Скляренок,1988). С 1988 г. эти голуби появились здесь и на весеннем пролете. С первых дней прилета до начала июля, вяхири кормятся опавшими желудями. После большого перерыва, начиная с середины августа, голуби возобновляют кормежки, но уже на деревьях, желудями нового урожая. В первое время птицы держатся в верхних частях крон, затем постепенно смещаются ниже. При кормежке на тонких ветках, вяхири нередко повисают на них вниз головой, распуская хвост и балансируя раскрытыми крыльями. В таком положении они срывают и заглатывают крупные желуди, иногда несколько штук подряд. Ближе к осени число птиц, посещающих Ботанический сад, постепенно увеличивается, и к началу третьей декады сентября достигает максимума. В это время одновременно можно учесть до 200 особей, часть голубей вновь начинает кормиться на земле, уже опавшими зрелыми желудями (Карпов,1995). В настоящее время, помимо Ботанического сада, вяхири гнездятся в дубовых посадках Центрального парка культуры и отдыха, а также прилетают сюда с прилегающих гор на кормежку. Кроме вяхирей, опавшие целые желуди охотно поедают грачи. Расколовшимися весной на две дольки или раздавленными прохожими и транспортом желудями, часто кормятся сизые голуби (*Columba livia*) из полудикой городской популяции.

**Ель колючая** - *Picea pungens*, **ель тяньшанская** - *Picea schrenkiana*. На всех видах елей, растущих на территории города, кормятся спустившиеся с гор корольки и московки. Здесь же отмечены на кормежке, периодически появляющиеся в городе, клесты-еловики.

**Жимолость татарская** - *Lonicera tatarica*. На территории Ботанического сада, в июне, на кустах этой жимолостинеоднократно отмечали кормящихся вяхирей.

**Жостер, крушина слабительная** – *Rhamnus cathartica*. В Ботаническом саду, в июле 1992 г. на кустах крушины неоднократно отмечали кормящихся одиночных вяхирей.

**Лиственница сибирская** - *Larix sibirica*. Поздней осенью и в течении зимы на лиственницах неоднократно отмечались кормящиеся московки, большие синицы и корольки. У московок, помимо сбора беспозвоночных, отмечена кормежка семенами лиственницы, когда, птицы шелушили висящие на ветках шишечки.

**Лох остроплодный** - *Elaeagnus oxycarpa*. В Алматы посадки лоха единичны и значение его для птиц небольшое. За городом, зрелыми плодами лоха в начале осени в массе кормятся пролетные обыкновенные скворцы. В позднеосенний и зимний период, эти ягоды занимают важное место в питании семиреченского фазана, дроздов - черного, темнозобого и рябинника (*Turdus pilaris*). Отчасти ими кормятся также сороки и зеленушки.

**Можжевельник виргинский** - *Juniperus virginiana*. На территории города поедание плодов этого растения отмечено для свиристеля, черного дрозда и делябы (*Turdus viscivorus*).

**Облепиха крушиновидная** - *Hippophae rhamnoides*. На территории города небольшие посадки облепихи имеются в Ботаническом саду, отдельные деревья встречаются также в частном секторе. В ближайших окрестностях Алматы, по поймам горных рек, в холодное время года облепиха служит кормом для целого ряда зимующих у нас птиц, таких как: семиреченский фазан, черный и темнозобый дрозды, краснобрюхая (*Phoenicurus erythrogaster*) и красноспинная (*Ph erythronotus*) горихвостки и сорока. Все они встречаются и на территории города и могут использовать тот небольшой запас облепихи, который тут имеется.

**Ольха** - *Alnus sp.* В посадках Алматы ольха встречается крайне редко. На территории Ботанического сада в зимнее время на этом дереве отмечали кормящихся чижей.

**Орех грецкий** - *Juglans regia*. Во время созревания грецких орехов, нередко можно наблюдать сорок (*Pica pica*), серых ворон (*Corvus cornix*) и грачей (*Corvus frugilegus*) с целыми орехами в клювах. Птицы не только подбирают их на земле, но и сами срывают эти крупные плоды с веток. По видимому, они умеют расщеплять крепкую скорлупу орехов, чтобы добраться до их содержимого.

**Рябина домашняя** - *Sorbus domestica*. На территории города рябина встречается относительно редко. В зимнее время ягодами этого дерева кормятся свиристели и черные дрозды.

**Свидина, дёрен** - *Cornus stolonifera*. Зимой и в начале весны, плодами свидины охотно кормятся арчовые дубоносы (*Mycerobas carnipes*). Посещая посадки свидины, расположенные в сквере, выше Площади Республики, в 2003-2005 гг. в течении 1-2 недель, арчовые дубоносы образовывали в этом месте кормовые скопления от 20 до 50 особей. Здесь же, помимо дубоносов, кормились группы свиристелей (*Bombycilla garrulus*) и юрков (*Fringilla montifringilla*). При совместной кормежке, дубоносы добывают ядрышки косточек, а свиристели и юрки подбирают брошенную мякоть.

**Сирень обыкновенная** - *Syringa vulgaris*. Снежной зимой 1985 г, в Ботаническом саду, зимовало много арчовых чечевиц. За час можно было встретить до 10 особей. В это время здесь часто наблюдали, как они кормились семенами сирени.

**Снежноягодник** - *Symphoricarpos albus*. Ягоды этого кустарника очень редко используются птицами как кормовой объект. Отмечен единственный случай их поедания черным дроздом. Причем явно голодная птица глотала ягоды очень неохотно. Должно быть, причина этого кроется в их малой пищевой ценности.

**Сосна обыкновенная** - *Pinus sylvestris*. В очень холодную снежную зиму, 9 января 1991 г., в Ботаническом саду на соснах кормилась стая из 15 клестов-еловиков (*Loxia curvirostra*). В зимнее время в кронах сосен (в хвое) нередко кормятся большие синицы, корольки и москвички.

**Терн, слива колючая** - *Prunus spinosa*. Основные терновые посадки в городе, расположены на территории Ботанического сада и его окрестностей. В зимнее время, терн служит кормом семиреченскому фазану, черному и темнозобому дроздам, свиристелю, арчовому и обыкновенному (*Coccothraustes coccothraustes*) дубоносам.

**Тополь белый** - *Populus alba*. Почками и сережками этого дерева ранней весной охотно кормятся свиристели, иногда начисто оголяя макушки тополей.

**Тополь** - *Populus sp.* Почками тополя в городе кормятся зеленушки (Ковшарь, Пфедфер, 1988). Во время весеннего похолодания со снегопадом, 18 марта 2002 г., на р. М.Алматинка наблюдали синюю птицу (*Myophonus coeruleus*), клевавшую набухшие почки тополя.



**Туя западная** - *Thuja occidentalis*. Осыпавшимися семенами туи охотно кормятся кольчатые горлицы (*Streptopelia decaocto*), домовые воробьи (*Passer domesticus*), чижы (*Carduelis spinus*) и зеленушки (*Carduelis chloris*), причем последние три вида, часто выклевают семена из шишечек и на самих деревьях.

**Черемуха магалевская, антипка** - *Padus mahaleb*. В Ботаническом саду в посадках этой черемухи во время созревания ягод, ими постоянно кормятся вяхири, черные дрозды и майны. В других местах города, на оживленных улицах, где растут одиночные деревья, отмечались только последние два вида.

**Шелковица черная, тутовник** - *Morus nigra*, **шелковица белая** - *Morus alba*. Во время созревания шелковицы, ее ягодами кормятся: черные дрозды, обыкновенные (*Sturnus vulgaris*) и розовые (*Pastor roseus*) скворцы, майны (*Acridotheres tristis*), иволги (*Oriolus oriolus*) и домовые воробьи. В это время, у многих из перечисленных видов, уже имеются подрастающие летные выводки. Взрослые приводят их на кормовые деревья, где молодые птицы кормятся уже самостоятельно. Осыпавшиеся ягоды, подбирают кольчатые и большие горлицы.

**Яблоня домашняя** - *Malus domestica*. Оставшиеся в садах после сбора яблоки, особенно мелкоплодные сорта – “райка”, служат излюбленным кормом для таких видов птиц, как фазан (*Phasianus colchicus*), черный и темнозобый дрозды, свиристель, скворец и сорока. Все эти виды клюют как уже осыпавшиеся яблоки, так и ещё висящие на деревьях. М.Д.Зверев наблюдал, как синие птицы срывали с деревьев и поедали небранные яблоки (Бородихин, 1968).

**Ясень** - *Fraxinus sp.* Семенами ясеня в осенне-зимний период охотно кормятся арчовые чечевицы, серые и обыкновенные снегирь (*Pyrrhula cineracea*, *P. pyrrhula*) зяблики и особенно юрки. На одном и том же дереве с урожаем семян, птицы держатся в течении нескольких суток подряд. Иногда почками и соцветиями этого дерева могут подолгу кормиться свиристели. Так, в 2003 г. в парке им. Горького стаи свиристелей на ясенях отмечались с апреля до 16 мая, а одиночная птица - даже 27 мая.

С начала и до середины XX в. Алма-Ата по праву считалась «городом-садом», утопавшим в зелени своих деревьев. Со временем город постоянно расширялся и реконструировался, уплотнялась застройка, менялись её габариты. Практически уже исчезла поливная арычная система, вследствие чего, от нехватки влаги, стали засыхать в уличных посадках большие старые деревья. Редуют, уходя в прошлое, приусадебные сады. Уродливые формы принимает частное предпринимательство: в Центральном парке культуры и отдыха им. Горького, при постройке аквапарка, для автостоянки (!) был вырублен под корень значительный участок насаждений с крупными деревьями дуба, ясеня и вяза. Свободной земли в городе становится все меньше и меньше, она покрывается асфальтом и бетоном. Одни виды птиц заметно сократили в пределах города свою численность, другие, вообще перестали здесь встречаться. В настоящее время городское строительство ведется с колоссальным, всё нарастающим размахом.

Безмерно увеличивается количество автотранспорта, отравляющего выхлопными газами и без того до предела загрязненный воздух города. Алматы, конечно же, станет современным мегаполисом, с его плюсами и минусами, но при таком развитии событий, как сейчас, много ли останется от того самого города-сада, который так любили алмаатинцы.

**Белялов О.В.** Где гнездится большая чечевица?//Каз. орнит. бюлл. 2003. Алматы, 2004 С. 160-163. **Бородихин И.Ф.** Птицы Алма-Аты. Алма-Ата, 1968. 121 с. **Карпов Ф.Ф.** Современные изменения в экологии туркестанского вяхиря (*Columba palumbus casiotis*)//Рус. орнитол. журнал, 1995. Т. 4. вып.1\2 С. 65-66. **Ковшарь А.Ф., Пфедфер Р.Г.** Зеленушка.//Позвоночные животные Алма-Аты, Алма-Ата, 1988. С.141-144. **Ковшарь В.А., Скляренко С.Л.** Зеленые зоны //Позвоночные животные Алма-Аты, Алма-Ата, 1988. С.93-107.

*Ф.Ф. Карпов*

## Материалы по фауне птиц хребта Малайсары

Данные по орнитофауне этой горной группы представлены в литературе чрезвычайно слабо. Здесь в течение 11 октябрьских дней 1972-1978 гг. проводил учеты кеклика Ю.Н.Грачев (1983) в безымянных ущельях, расположенных в 10-20 км к северо-западу от железнодорожной станции Жоломан. 23-27 апреля 1988 г. за 5 дней на пешем маршруте в 70 км по шлейфу гор Малайсары от станции Жоломан до трассы Алма-Ата-Баканас встречен 51 вид птиц (Карпов и др., 2004). В мае 2003 г. здесь проводились специальные поиски гнезд сокола-балобана (Левин, 2004).

Хребет Малайсары является крайним юго-западным отрогом Джунгарского Алатау и представляет собой плоскогорье, приподнятое над окружающей пустыней, с наивысшими точками 1300 м над уровнем моря. Склоны довольно крутые и изрезаны сетью неглубоких, большей частью безводных ущелий. Растительный покров представлен в основном полынями, солодкой, злаками (в том числе - ковылями), кустарниками (таволга, курчавки, тяньшанская вишня, шиповники). По дну ущелий распространена ферула, которая также доминантна и на плато. Само плато, большей частью остепненное, было в Советское время распаханно под посевы злаков и высокопродуктивных трав на прокорм зимой скоту. Затем пашни были заброшены и на них чрезвычайно медленно происходят восстановительные процессы. С южной стороны к хребту примыкает обширный пустынный Кербулакский массив, с северной более низкие равнины, распаханые под поливное земледелие. Искусственный пруд в 8 км от пос.Кербулак, запруды по водотокам в некоторых отдельных самых широких ущельях и более десятка самоизливающихся скважин у подножий гор привлекают ряд водоплавающих и нуждающихся в воде сухопутных птиц, как например рябки, голуби, жаворонки, овсянки, воробьи и вьюрковые. Вдоль асфальтированной трассы на Баканас кое- где сохранились посадки полезащитных полос из карагача и лоха, дающие убежища ряду дендрофильных птиц. Весной здесь много грибников, а осенью - охотников.

Материалы для настоящего сообщения собраны во время пятидесяти кратковременных поездок, преимущественно в район пос.Кербулак, Илийского района, Алматинской области: 24 апреля 1980 г., 18 июля и 15 августа 1981 г., 9 марта 1982 г., 10 июня 1985 г., 19 апреля и 19 июня 1986 г., 23-27 апреля 1988 г., 15 мая, 30 октября и

6 ноября 1989 г., 13 декабря 1990 г., 9 ноября 1991 г., 2 февраля и 1 ноября 1992 г., 17-18 и 30 января, 14 апреля, 1-2 мая, 19-20 июня, 19 июля и 11 декабря 1993 г., 9 января, 13 февраля, 25 и 30 апреля, 10-12 июня, 2-3 июля 1994 г., 18-19 февраля, 24 декабря 1995 г., 3 и 11 декабря 1996 г., 1 - 4 января, 26 апреля, 7-8 мая, 31 августа и 15 декабря 1997 г., 16-18 июня и 2-5 октября 1998 г., 29 апреля, 14 и 22 мая, 11-12 июня 1999 г. 1 мая 2001 г., 14 апреля, 18 – 19 мая и 1 июня 2002 г., 18 апреля 2004 г., 7 марта 2005 г. Использован так-же материал, собранный при поездках в низовья р.Или по автомобильной трассе Капчагай – Баканас на перевале Малайсары в июле 1975 г., 2 и 4 апреля 1993 г., 16 сентября 2000 г., 17 июня 2002 г. Некоторыми неопубликованными данными поделились Е.Н.Лапшин, А.В.Панов, А.Ж.Жатканбаев и А.Усатый. Всем перечисленным лицам мы глубоко признательны.

Всего в горах Малайсары и примыкающих к ним равнинах отмечено 146 видов птиц, 13 из которых внесены в Красную Книгу Казахстана. Конкретные данные по составу птиц приводятся ниже.

**Черный аист (*Ciconia nigra*)** в 1990 г. пара аистов гнездилась на Красной стенке в старом гнезде балобана (А.Усатый устн. сообщ.).

Огарь (*Tadorna tadorna*). На берегу искусственного пруда по паре огарей с 7 утятами отдыхали 3 июля 1994 г. и 1 июня 2002 г. Кроме того, утром 1 мая 2001 г. одна отмечена на пруду и пара – на скважине; 14 апреля 2002 г. пара огарей отмечена также на пруду и пара около Красной стенки в горах. Там же 3 огарей наблюдали 18 апреля 2004 г.

Обыкновенный осоед (*Pernis apivorus*). Один пролетел над горами на восток 1 мая 2001 г.

Черный коршун (*Milvus migrans*) регулярно встречается здесь на пролете весной и осенью. Их несколько раз видели 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др. 2004). На трассе Чингельды-Капчагай 15 августа 1981 г. встречены 2 особи. На экскурсиях внутри ущелий одиночку и 3 пролетных наблюдали 30 апреля и 1 мая 2001 г., а также 14 апреля 2002 г., когда около 30 коршунов пролетели на восток. Вечером 2 апреля 1993 г. зарегистрированы 17 особей, пересекающих перевал Тасмурун, и далее около пос.Бакбакты 2000 птиц устраивались на ночевку и 200 особей на деревьях у Баканаса. В конце сентября-середине октября коршуны мигрируют на юг и в некоторые годы они тысячами пролетали через перевал Малайсары.

Полевой лунь (*Circus cyaneus*). Встречены 4 особи у Красной стенки 11 декабря 1996 г. и до 10 особей в разных местах хребта 2-4 января 1997 г.

Луговой лунь (*Circus pygargus*) только один встречен в горах 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др., 2004), 14 апреля 2002 г. отметили на пруду у дороги двух самцов и самку, а 17 июня 2002 г. на автомобильном маршруте от трассы к пос.Кербулак видели одного самца с южной стороны гор. Возможно, пролетавшие в разных направлениях 19 июля 1993 г. по Кербулакскому массиву редкие одиночки самок относились к этому виду. Несомненно, луговые луни в небольшом числе живут на прилегающих к горам участках и залетают в ущелья во время кормовых перемещений.

Тетеревятник (*Accipiter gentilis*) наблюдался 6 ноября 1989 г. у Красной стенки (самка) и 24 декабря 1995 г. у трассы на Баканас (самец).

Перепелятник (*Accipiter nisus*). Одиночек несколько раз встречали 23-27 апреля 1988 г. на маршруте по всей длине гор (Карпов и др., 2004). При посещении одного из скальных ущелий трижды встретили одиночных птиц 30 апреля и 1 мая 2001 г., а 14 апреля 2002 г. наблюдали, как перепелятник безуспешно атаковал степного жаворонка. В другом скалистом ущелье редкие пролетные одиночки отмечены 2 мая 1993 г., 30 апреля 1994 г. – 3 одиночки, а 29 апреля 1999 г. шел хороший пролет перепелятников в северном направлении.

Курганник (*Buteo rufinus*) в небольшом числе гнездится на скалах. Так, в одном гнезде 24 апреля 1980 г. самка насиживала 5 яиц. Гнездо располагалось в нише скалы у Красной стенки. Играющие в воздухе, у гнезда птицы, отмечены утром 26 апреля 1997 г. Перед этим самец принес самке мышь и положил ее в пустое гнездо. 2 мая 1993 г. самка плотно насиживала 2 яйца. 30 апреля 1994 г. самец с беспокойством летал над нами, пока в гнезде на скале сидела самка. Два гнезда найдены в скалистом ущелье - одна самка 1 мая 2001 г. плотно насиживала три яйца, другая сидела на гнезде, недоступном для проверки. Две гнездящиеся пары отмечены 23-27 апреля 1988 г. на участках с пустыми гнездами (Карпов и др. 2004). Гнездо с маленькими птенцами нашел в восточной части хребта 9 мая 2003 г. А.С.Левин (2004). В 8 км западнее пос.Кербулак 1 июня 2002 г. встречены слетки, неподалеку от гнезда беркута. Один из них неуверенно полетел, когда мы попытались его окольцевать. Взрослые были очень возбужденными и подавали голоса тревоги, летая над нами. На автомобильном маршруте длиной 60 км по Кербулакскому массиву и вдоль южных подножий гор 19 июля 1993 г. отметили одну пару и три одиночных птицы. На трассе Капчагай-Талды-Курган одиночки встречены 18 июля 1981 г. у пос.Чингельды и 10 июня 1985 г. над перевалом Архарлы, а 15 августа 1981 г. на этой же трассе видели три одиночки. Диночек встречали: 2 апреля 1993 г. на Тасмурунском перевале; 19-20 июня 1993 г. у подножья хребта и ближе к Капчагайскому водохранилищу на равнине с высоковольтной линией электропередач; 16 июня 2002 г. в районе Красной стенки; 29 апреля 1999 г. в скалах и в поле у подножья гор; 14 мая 1999 г. над скальным массивом; 1 мая 2001 г. – на равнине и в горах у Красной стенки и 17 июня 2002 г. на трех часовом маршруте от трассы к горам, 14 апреля 2002 г. в скальном массиве видели две одиночки.

**Змеяй** (*Circaetus gallicus*) отмечен 19 апреля 1986 г. в 1 км от р.Или у западной оконечности хребта.

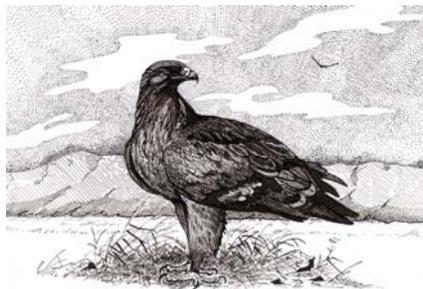
**Степной орел** (*Aquila nipalensis*). Над Красной стенкой 30 апреля 1994 г. шесть одиночек пролетели на восток.

**Могильник** (*Aquila heliaca*). В полдень 16 сентября 2000 г. один встречен сидящим на столбе у асфальта на северной стороне хребта.

**Беркут** (*Aquila chrysaetos*) в небольшом числе гнездится по скалам горной группы. Одна гнездящаяся пара отмечена для всего хребта на маршруте 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др., 2004). 1 июня 2002 г. в 8 км западнее пос.Кербулак пара держалась у гнезда в нише одной из скал. Гнездо оказалось недоступным для проверки. 11 июня 1999 г. встречен старый самец. 16 июня 2002 г. в районе зимовки видели неполовозрелую птицу, кружившую над скалами. Одиночек отмечали у Красной стенки 19 декабря 1990 г., 25 апреля 1994 г. Здесь же по две особи – 9 ноября 1991 г., 11 декабря 1993 г., 11 декабря 1996 г. и 7 марта 2005 г. Три особи встречены 25 декабря 1995 г.

**Стервятник** (*Neophron percnopterus*). На р. Или в скалах урочища Тамгалы 15 августа 1981 г. встречена одна птица. Пара, в которой одна из птиц была с кормом, летела 11 июня 1999 г. вдоль столбов ЛЭП к р.Или, где в течение многих лет они гнездятся на скалах.

**Черный гриф** (*Aegypius monachus*). Два пролетели на запад 14 мая 1999 г. высоко над горами.



**Балобан** (*Falco cherrug*). На пешем маршруте по всему хребту с 23 по 27 апреля 1988 г. отмечены три пары. У двух осмотрены гнезда, в одном из которых сидел птенец размером с большую горлицу (Карпов и др., 2004). 2 мая 1993 г. самка насиживала кладку на северной стороне хребта в старом гнезде ворона. Самец приносил ей мышь, мелкую птицу и дважды прилетал без корма. Вторая пара соколов жила на другой стороне хребта, где также есть выход скал по склону ущелья. На следующий год, 30 апреля 1994 г. самец периодически прилетал к скале, где, видимо на гнезде сидела самка. Он дважды пикировал на кекликов, которые с криками прятались в кустах. У водопада вечером 11 июня 1994 г. осмотрено гнездо с 3 птенцами перед вылетом, которые часто махали крыльями. Гнездо устроено с северной стороны в нише под навесом скалы высотой 50 м в 5 м от верха. Когда самец пролетел молча неподалеку, птенцы начинали пищать. На другой день, когда мы поднялись над скалой, самка начала издавать крики тревоги, летая, над нами и птенцы затаились. Всех трех покинувших гнездо птенцов мы видели 3 июля 1994 г. сидящими на другой скале в 500 м от гнезда. Самец приносил им корм, тогда как самка спокойно наблюдала, сидя на той же скале. Птенцы были крупнее самца (видимо все самки). У этой же скалы 26 апреля 1997 г. и 29 апреля 1999 г. отмечен самец, который однажды прогнал курганников, явно выбирающих место гнездования. Возможно, самка балобана в это время уже насиживала кладку. По устному сообщению А.Усатого 1 июня 2002 г. в осмотренных им двух гнездах находилось по 5 оперяющихся птенцов. Посетивший в 2003 г. горы Малайсары А.С.Левин (2004) сообщает, что из числа ранее известных ему гнезд жилым оказалось только одно, и еще было найдено одно новое. В гнезде у Красной стенки 15 мая 1989 г. находились три крупных птенца с кисточками на маховых. Здесь же 30 октября 1989 г. встречена пара птиц. Пара наблюдалась в средней части хребта 7 марта 2005 г.

Чеглок (*Falco subbuteo*) пролетел в восточном направлении 2 мая 1993 г. над скалами горного массива.

Степная пустельга (*Falco naumanni*). На пешем маршруте по горной гряде 23-27 апреля 1988 г. встречено 5 гнездовых пар, среди которых отмечено спаривание, и пролетная группа из 9 самцов (Карпов и др., 2004). У западной оконечности хребта 19 июня 1986 г. видели группу из 6 особей. Пролетная одиночка встречена в горном ущелье 1 мая 2001 г.

Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*). Одиночка отмечена 10 июня 1985 г. у перевала Архарлы. 19 июня 1993 г. пустельга преследовала двупятнистого жаворонка, который сел на землю и забился в куст курчавки. На Кербулакском массиве 19 июля 1993 г. по пути к одноименному поселку на одной из зимовок встречена пара и еще 5 одиночек отмечены близ других зимовок. Птицы нередко гнездятся в брошенных людьми строениях и в лесополосах вдоль трассы в сорочьих гнездах. В каньоне с северной стороны массива 16 июня 2002 г. на дереве высотой 12 м в 8 м от земли обнаружено гнездо. Два птенца сидели на ветвях в 1.0 и 0.5 м от гнезда, а ещё три находились в гнезде. Самка принесла им ящерицу. Мышкующая пустельга отмечена 30 апреля 1994 г. у Красных стенки. Две пары встречены 29 апреля 1999 г. У Красной стенки 14 мая 1999 г. летали две одиночки, а в гнезде **филина** обнаружены перья съеденной им пустельги. На трассе от 119 км до с. Бакбакты 16 сентября 2000 г. учтены пять одиночек. Возле Красной стенки одиночка встречена 6 ноября 1989 г. и две птицы 1 января 1997 г.

Кеклик (*Alectoris chukar*) традиционно многочислен в этом горном массиве. Ю.А.Грачев (1983), специально изучавший кеклика в Казахстане, указывает, что в 1972-1976 гг. средняя численность кеклика колебалась в пределах 7.0-20.7 особи на 1 км маршрута и в 1973-1974 гг. здесь добывали не менее 1.5-2 тысяч птиц. По наблюдениям в охотничьи сезоны 1989, 1990, 1993, 1994, 1996, 1997 и 2004 гг. на 1 км<sup>2</sup> у Красной

стенки насчитывалось по 100-150 особей. В сезоны 1992, 1998, 2000 и 2001 гг. кеклики были малочисленны. На маршруте 70 км по всему горному массиву, в период 23-27 апреля 1988 г., учтено 49 пар и 11 токующих самцов (Карпов и др. 2004). В скалистом ущелье, севернее пос.Кербулак, 1 мая 2001 г. слышали двух токующих самцов и видели 3 пары, а 14 апреля 2002 г. здесь же учли 3 одиночки и три пары. 30 апреля 1994 г. у Красной стенки держалось 5-6 пар и самцы были молчаливыми. 26 апреля 1997 г. в первой половине дня встречено не менее 10 пар, в некоторых самцы токовали. Возможно, самки еще не сели на кладки. В этом же ущелье 7-8 мая 1997 г. кеклики были обычными и нередко встречались парами. За эти дни найдено 3-4 яйца, оброненных птицами. Интересно, что 1 мая 2001 г. слышали только одного самца, что, возможно, является последствием снижением численности птиц после зимовки. С появлением птенцов кеклики становятся более заметными. Так, вечером 11 июня 1994 г. у водопада везде были слышны крики кекликов и за одной парой гонялся самец **балобана**, который, сделав 5-6 безрезультатных бросков, улетел. У Красной стенки 17 июня 2002 г. слышали голоса птиц, а самец и самка водили оперенных птенцов, величиной чуть больше перепелки. 19 июня 1993 г. у Красной стенки мы заметили трёх птенцов величиной с перепелку при одной взрослой птице, которая начала с криками отводить, после чего птенцы спрятались в кустах. У Красной стенки 3 июля 1994 г. кеклик был очень обычным на дорогах по дну ущелий. Здесь видели взрослую птицу с 10 молодыми величиной с перепелку, двух взрослых с 15 молодыми и одну взрослую с 30 молодыми (видимо сборный выводок). Еще в двух местах находилось по две взрослые птицы с летными выводками по 20 птенцов. На скалах у дороги найдены выводки из 7 и 15 птенцов. Кроме того, в одном месте видели группу из 5 взрослых птиц. Утром 19 июля 1993 г. в Кербулакском песчаном массиве, у скальных обнажений на водопое в овраге с родником держалось не менее 100 кекликов. Птенцы уже хорошо летали и были величиной в 2/3 взрослых. 1 января 1997 г. на подъезде к Красной стенке встречены две стайки кекликов, кормящихся на выдувах снега под скалами.

Серая куропатка (*Perdix perdix*). Встречена несколько раз в полях на плато. Стайка из 10 куропаток - 10 ноября 1992 г., из 8 - 15 декабря 1997 г и из 10 - 25 октября 1998 г. Из каждой стаи добывалось несколько птиц. В январе 1997 г. по дороге через Кербулакский массив А.Усатый при помощи самки тетеревятника добыл куропатку из стайки в шесть особей. 20 ноября 1987 г. Э.Ф.Родионов добыл пять куропаток из встреченного табунка в пятнадцать особей. Добытые птицы хранятся в коллекции института зоологии.

При осмотре этих экземпляров выяснилось, что из пяти добытых птиц три являются серыми куропатками, а две гибридами между серой и бородатой (*Perdix dauurica*). О существовании зоны гибридизации двух этих куропаток в Семиречье стало известно недавно (Карпов, Белялов, 2005). Встреча птиц гибридного происхождения указывает на то, что бородатая куропатка обитает где-то в непосредственной близости и может появляться здесь во время кочёвок и даже размножаться.



Перепел (*Coturnix coturnix*) несомненно гнездится здесь. 30 апреля 1994 г. голоса двух самцов были слышны на плато, а двух одиночек выпугнули при сборе грибов. 14 мая 1999 г. самец токовал под Красной стенкой в кустах таволги. 16 июня 2002 г. перепела были обычными на плато, где утром 10 самцов токовали в старых полях овса, заброшенных 5-6 лет назад. Два одиночных перепела встретили 15 мая 1989 г.

**Журавль-красавка** (*Anthropoides virgo*) 23-27 апреля 1988 г. на северо-восток через горы пролетели 4 стаи по 10, 100, 25 и 35 особей (Карпов и др., 2004). Стая из 60 особей кружила над прудом 14 апреля 2002 г. Утром 2 мая 1993 г. четыре красавки пролетели высоко над горами. 29 апреля 1999 г. часто слышали голоса пролетных стай у пос.Кербулак. 1 мая 2001 г. с 8 до 14 часов над Красной стенкой пролетели группы журавлей из 6, 9 и 50 особей. Во всех случаях птицы мигрировали в восточном направлении. Одну пару красавок несколько раз видели на равнине между прудом и пос. Кербулак до 22 мая 1999 г. Возможно они здесь гнездились.

**Дрофа-красотка** (*Chlamydotis undulata*). 17 мая 1998 г. самец перелетел через трассу на 182 км в песчаной долине между двумя перевалами – Тасмурун и Малайсары. Приземлившись, поднял воротник и начал токовать.

Малый зук (*Charadrius dubius*). Отмечен один раз на маршруте по шлейфу гор 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др., 2004). Несомненно, этот зук гнездится с южной стороны гор на галечниках у родников с водой. Волнующихся одиночку и пару видели 20 июня 1993 г. и 22 мая 1999 г. у небольшой запруды. Пару малых зуйков встретили 1 мая 2001 г. в пос.Кербулак у ручейка. Одного отметили 18 апреля 2004 г. у скважины в средней части хребта.

Черныш (*Tringa ochropus*). Одиночка встречен 18 апреля 2004 г. на скважине у Красной стенки.

Вальдшнеп (*Scolopax rusticola*) встречен 29 апреля 1999 г. в ущелье близ родника, сильно заросшего чиём.

**Чернобрюхий рябок** (*Pterocles orientalis*). На маршруте 70 км по шлейфу гор 23-27 апреля 1988 г. встретили две группы из 8 и 3 рябков (Карпов и др. 2004). В последующие годы, возможно с развитием животноводства, под горами было пробурено несколько скважин и колодцев, вода из которых привлекала ряд видов птиц, в том числе и чернобрюхих рябков. На разливах воды у пос. Кербулак отмечали 2 мая 1993 г. одного и 7 рябков, 26 апреля 1997 г. 5 особей, 11 июня 1999 г. пару. На маршруте под горами (37 км) 22 мая 1999 г. – две пары и две одиночки у водопоев. 17 июня 2002 г. за три часа 6 и 2 особи. После обильного дождя, 1 июня 2002 г. на асфальте кербулакской трассы встретили группы из 2, 4, 25, 10 и 4 особей, прилетевших к лужам.

**Саджа** (*Syrrhaptes paradoxus*) отмечена дважды - 23 апреля 1988 г. и 11 декабря 1996 г. группами из 4 особей.

Вяхирь (*Columba palumbus*). Один встречен близ пос. Кербулак 2 мая 1993 г. Одиночных воркующих самцов видели в начале апреля 1993-2002 г. в посадках у трассы на Баканас. Возможно, они гнездились здесь в старых гнездах грачей, а кормились на прилегающих полях с посевами зерновых.

Клинтух (*Columba oenas*). У дороги от Капчагайской плотины до пос.Чингельды (трасса на Талды-Курган) 17 января 1993 г. кормились на асфальте и сидели на столбах линии электропередач три группы голубей из 15, 10 и 15 особей. На этом же отрезке трассы 9 января 1994 г. встречены 30 голубей, а 18-19 февраля 1995 г. около 50 клинтухов собирали зерно на дороге. На проводах ЛЭП 14 апреля 1993 г. вдоль трассы, с обеих сторон перевала Малайсары, встречены группы из 5 - 20 клинтухов, всего около 100 птиц.

Сизый голубь (*Columba livia*) – обычный на гнездовании вид в поселках под горами, в жилых и заброшенных зимовках и в небольшом количестве - по трещинам высоких скал и гротов. Так, 26 апреля 1997 г. пара жила в расщелине скалы. Испытывая потребность в воде, голуби часто прилетают группами до 10 особей к родникам у подножья гор и в поселки.

Кольчатая горлица (*Streptopelia decaocto*) одна в пос. Кербулак 1 мая 2001 г.

Обыкновенная горлица (*Streptopelia turtur*) гнездится в небольшом количестве по саксаульникам и жузгунам в прилегающих к горам песках. Пара встречена 19 июня 1986 г. на западной оконечности хребта в посадке карагача у зимовки. Самка, выбирающая место под гнездо наблюдалась в одном из ущелий с развитыми кустарниками 11 июня 1994 г., в это время ее самец усиленно ворковал. Еще одна одиночка прилетела на водопой к водопаду 16 июня 2002 г.

Большая горлица (*Streptopelia orientalis*) мигрирует через горную группу. Встречена в одном из ущелий со скалами одна птица 1 мая 2001 г. и еще три особи отдыхали на равнине в тени кустов у трассы. В зарослях таволги у красной стены 15 мая 1989 г. наблюдалась одиночка и 31 августа 1997 г. несколько птиц, одна из которых была добыта.

Малая горлица (*Streptopelia sinegalensis*). Встречена одиночка 1 ноября 1992 г. у красной стены.

Обыкновенная кукушка (*Cuculus canorus*). Одну молчавшую кукушку видели в скалистом ущелье 1 мая 1993 г. Несколько самцов куковали в горах утром 1 июня 2002 г. и перья от двух кукушек, съеденных **филинами**, найдены 22 мая 1999 г. под их гнездовой скалой. Один самец пел в левом скалистом ущелье 1 мая 2001 г. и несколько одиночек слышали и видели 18-19 мая 2002 г. у красной стены, где некоторых из них усиленно преследовали самцы синего каменного дрозда.

Белая сова (*Nyctea scandiaca*). Одна отмечена 3 декабря 1996 г. на плато хребта.

**Филин** (*Bubo bubo*) в небольшом числе гнездится по ущельям, изобилующих нишами, гротами и навесами скал. На красной стене одного отметили 6 ноября 1989 г. Одиночка пролетел поздно вечером в ущелье 2 июля 1994 г. и еще два «ухали» ночью 26 апреля и 7 мая 1997 г. ниже гнезда **балобана**. Близ грота-пещеры 7 мая 1997 г. найдено гнездо филина с 4 разновозрастными птенцами, старший из которых был величиной с курицу. В нише было много пера кекликов, остатков шкур и костей песчанок и тушканчиков. Еще одно гнездо осмотрено 29 апреля 1999 г. Располагалось оно на крутом юго-восточном склоне с осыпью, под гнездом **балобана** у основания скалы высотой 10 м в нише 100 x 80 см и глубиной 1 м с выходом на запад. Перед входом рос куст степной вишни. В гнезде были яйцо-болтун и 2 птенца, у старшего из которых перья были с распушенными кисточками, перо младшего в кисточках. В нише находились 2 трупа кекликов, две целые и хвост краснохвостой песчанки, половина тушки молодого зайца-толая. Дно усеяно перьями и костями кекликов. Взрослая птица сидела в 10 м выше гнезда и улетела после нашего приближения к ней на 5 м. Уже 14 мая молодые находились в тени скалы десятью метрами выше по склону. Затем 22 мая они прятались под навесом каменной плиты в 15 м выше гнезда. Здесь осмотрены остатки пера от двух кукушек, кеклика и пустельги. Молодой слеток филина отдыхал 16 июня 2002 г. в тени куста в верхней части склона, а на другой день здесь же видели взрослую птицу около свежих остатков ежа.

Сплюшка (*Otus scops*) только один раз встречена в скалах 1 мая 2001 г. Судя по голосу и нахождению старого гнезда сороки, можно предположить ее гнездование здесь.

Домовый сыч (*Athene noctua*) в небольшом числе гнездится по брошенным зимовкам и в расщелинах скал массива Малайсары. Одну пару видели в период 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др., 2004). Одного встретили в северном массиве скал 14 апреля

2002 г. Одиночки отмечались ежегодно в октябре-ноябре при охотах на кеклика А. Пановым у развалин зимовки внутри одного из ущелий близ стенки. В одну из весен отмечена взрослая особь, сильно беспокоившаяся при осмотре развалин. Несомненно, эта птица здесь и гнездилась.

Обыкновенный козодой (*Caprimulgus europaeus*) видимо гнездится по каменистым склонам с щебенкой по дну водотоков. Поющих в густых сумерках вечером, утром и ночью козодоев слышали 12 июня 1994 г. (5-6 особей), 11 июня 1999 г. (три птицы сразу) и 16 июня 2002 г. (несколько). В западной части хребта 19 июня 1986 г. выпугнули пару.

Черный стриж (*Apus apus*). Шесть птиц встречены одиночками и парами 23-27 апреля 1988 г., 26 апреля 1997 г. и 1 мая 2001 г.

Белобрюхий стриж (*Apus melba*). Пара стрижей 17 июня 2002 г. летала у наибольшей скалы с трещинами, пригодными под гнездование.

Сизоворонка (*Coracias garrulus*) отдельными парами встречается на гнездовании по глиняным обрывам оврагов, промоин в ущельях гор и в брошенных зимовках. На трассе от Чингельдов до поворота на Капчагай 15 августа 1981 г. встречены 16 одиночных птиц. Близ оврага у р. Или 19 июля 1993 г. пара кормила птенцов и еще 3 взрослые летели от обрыва у зимовки к реке. В западной части хребта 19 июня 1986 г. у лесовых обрывов держались три пары. Одна пара гнездилась 1 июня 2002 г. в обрыве на сбросе воды из пруда и 17 июня 2002 г. на маршруте от трассы к пос. Кербулак у обрывов на выходе из ущелий регистрировали не более 10 сизоворонок по 1-2 особи.

Золотистая шурка (*Merops apiaster*) единичными парами гнездится по обрывам на выходе из ущелий, где 19 июля 1993 г. встретили более 10 пар и 17 июня 2002 г. на маршруте 37 км от трассы к красной стенке учитывали трижды по одной, три раза по две и одну группу из 6 особей. Во рву, вокруг сенохранилища у пос. Кербулак, 3 июля 1994 г., 14 мая 1999 г. и 1 июня 2002 г. гнезилось около 10 пар и птицы носили корм в норы как с равнины, так и из горных ущелий. В июне некоторые из птиц спаривались. Пролетную стаю из 14 особей наблюдали над горами 1 мая 2001 г. еще 10 особей встретил 28 апреля 2004 г.

Удод (*Upupa epops*) – наиболее обычен по поселкам, зимовкам и горным скалистым ущельям. Три поющих одиночки встречены 26 апреля 1997 г. около красной стены и в пос. Кербулак, а 29 апреля 1999 г. в скалистом ущелье левее пос. Кербулак встречены 3 на скале и 3 у пещеры, и 4 - на скале близ гнезда **балобана**. На маршруте 70 км по всей горной гряде 23-27 апреля 1988 г. удода были обычными (Карпов и др., 2004). Севернее поселка в ущелье со скалами отметили 14 апреля 2002 г. 10 одиночек и 1 мая 2001 г. 5 токующих на скалах самцов. В расщелины скал 12 июня 1994 г. одна пара и 12 июня 1999 г. две пары носили корм в верхнюю часть скалы. Голоса выпрашивающих корм птенцов хорошо различались на удалении до 50 м; 16 июня 2002 г. встречались во многих ущельях одиночки, а в каньоне некоторые самцы пели, видимо, самки приступили ко второму циклу гнездования. В июле 1975 г. под перевалом Малайсары пара удодов в сильную жару носила корм в брошенный у трассы бензобак, в котором птенцы при прилете родителей усиленно пищали. В 1993 г. выводки и самостоятельные молодые встречались 19 июня, как в горных ущельях, так и у развалин пустующих и жилых зимовок. Около 10 одиночек (видимо птицы от первых гнезд) держалось у одной зимовки 19 июля 1993 г. на Кербулакском массиве, а 3 июля 1994 г. в горном ущелье выводки из 3-7 особей держались в тени кустов на дне ущелий.

Вертишейка (*Junx torquilla*). Отмечена один раз 23-27 апреля 1988 г. (Карпов и др., 2004) и две одиночки держались в скалах 1 мая 2001 г.

Воронок (*Delichon urbica*). В скалах южнее пос. Кербулак 24 апреля 1988 г. отмечена одна пара в групповом поселении скалистых ласточек.

Береговушка (*Riparia riparia*). Дважды по 2 особи пролетели на север 26 апреля 1997 г. над скалами у красной стены.

Скалистая ласточка (*Ptyonoprogne rupestris*) – обычная на гнездовании птица скалистых ущелий. 23-27 апреля 1988 г. ласточки встречались в небольшом числе в местах с наиболее значительными скалами (Карпов и др., 2004). В течение более десяти лет наблюдалось гнездование пяти пар севернее пос. Кербулак в скалистом ущелье и двух пар у Красной стенки. Всего осмотрено 17 гнезд, в том числе 3 гнезда в 1993 г., 5 - в 1994 г., 4 - в 1999 г. и 5 - в 2002 г.

30 апреля 1994 г. пара усиленно атаквала перепелятника, у места будущего гнезда под навесом скалы. 26 апреля 1997 г. встречено шесть одиночек и две пары, одна из которых атаквала перепелятника, хотя ласточки еще не гнездились. Прилетая в конце первой – начале второй декады апреля, птицы долго парами кормятся в занятых ими районах. Так, 26 апреля 1997 г., 30 апреля 1994г. и 1 мая 2001 г. у Красной стенки кормилось до 10 ласточек, паря в воздушных потоках. Откладывая по две нормальные кладки в году, ласточки каждый раз строят новые гнезда, а старые чаще всего после вылета молодых падают на землю.

Постройки выполняются из влажной земли, иногда с примесью коровьего помета. Лоток обильно выстилается корешками, тоненькими стебельками злаков, шерстью, конским волосом, перьями кеклика, курганника и других птиц. Гнезда очень похожи на постройки деревенской ласточки, но выше и аккуратней. Промеренные три гнезда имели внешний диаметр - 155 x 95, 155 x 85 и 150 x 130мм; высоту - 100, 70 и 65мм. Диаметр лотка одного из гнезд - 75 x 70мм и глубина 35 и 25 мм. Щель между гнездами и сводами гротов - 2.5 и 3.5см. Высота гротов и пещер - 2-4.5, в среднем по пяти измерениям 2.7 м. Глубина - 1.2-4.5, в среднем, по 4 данным - 2.7 м при ширине двух гротов - 5 и 7 м. Гнезда устраивались в 1.2-4.5, в среднем по 7семи данным в 2.6м от земли. Ориентация мест устройства гнезда в двух случаях была западной, дважды южной, и по одному разу северной, восточной и юго-восточной. Вход в одну из пещерок обильно зарос травой, у входа в другую лежал огромный камень. Это создавало в пещерах полумрак, особенно в пасмурную погоду.

У водопада два гнезда располагались в 15-20м друг от друга, а другие - в 100-300м. Пара, живущая у гнезда балобана, 11 июня выбирала место для постройки. Незаконченное гнездо второй кладки, устроенное на месте первого после вылета птенцов, найдено 2 июля 1994г. На ночь в гнездо залетали обе птицы, видимо готовясь ко второй кладке. Самец, пока самка насиживает или греет птенцов, устраивается на ночь или при неподалеку. Кладку из белых яиц с крупными ржавыми и более частыми на тупом конце пятнами, насиживает самка, периодически вылетая из гнезда и кормясь неподалеку. Размеры 5 яиц (11 июня 1999г.) 19.5 x13.1, 19.5 x 13.2, 19.5 x 13.1, 20.1 x 13.8 и 19.8 x 13.5 мм. Их масса соответственно - 1.7, 1.7, 1.7, 2.0 и 1.8 г. В полной кладке в шести гнездах было по 5 яиц, в пяти – по 4, В среднем 4.6 яйца . Отход яиц не известен, но в двух гнездах с 5 яйцами вылупились по три птенца, а по два болтуна оставались замурованными в выстилку гнезда.

Птенцы появляются в ранних гнездах в конце мая – начале июня, а последние вылетают в конце июля – начале августа. Птенцов кормят в равной мере самец и самка, но последняя до недельного возраста часто обогревает птенцов. Родители выносят помет в капсулах, но после 10-го дня он начинает скапливаться на бортах лотка и часто падает под гнездо. Это обстоятельство позволяет определить, что гнездо было жилым. У обеих птиц в двух парах, ещё кормящих птенцов в гнездах, началась линька первостепенных маховых 2 и 3 июля 1994г. Ласточки у гнезд очень агрессивны и атаквали перепелятников, поползней, каменок, воробьев, овсянок и людей, проверяющих гнезда с птенцами. При сборе корма можно видеть в воздухе одновременно до 10 особей вместе

без какого-либо проявления антагонизма друг к другу. Мелких насекомых ласточки ловят в воздухе в 50-300м от гнезда, поднимаясь, порой до 200м. Довольно часто парят у поверхности скал, выпугивают совок и других ночных бабочек. Взрослые приносят корм с интервалом в 1-2 мин. Молодые, покинув гнездо, часто устраиваются вблизи на полочках скалы рядом друг с другом, а взрослые несколько дней подкармливают их здесь. Такое явление наблюдалось 3 июля 1994 г. вблизи водопада, где держались три слётка. Еще в двух случаях 2 и 3 июля 1994 г. в гнездах находилось два и четыре птенца, которые после кольцевания пытались вылететь. Распадение выводков пронаблюдать не удалось. При повторном гнездовании молодых первого выводка рядом с родителями не отмечали.

Деревенская ласточка (*Hirundo rustica*) редка на гнездовании по зимовкам в горах и предгорьях и чаще встречается по поселкам. Пролетных (до 50 особей) наблюдали 30 апреля 2001 г. Одиночек и группы до трех особей видели около скальников 19-20 июня 1993 г. и 16 июня 2002 г. На Кербулакском массиве 19 июля 1993 г. на одной из зимовок отмечено 10 взрослых и молодых ласточек.

Рыжепоясничная ласточка (*Hirundo daurica*). Три пары 19 июня 1986 г. держались у зимовки на р. Или, в западной части хребта. Массовое гнездование этого вида известно на скалах Капчагайского каньона.

Хохлатый жаворонок (*Galerida cristata*) обычен на гнездовании близ зимовок и поселков на подгорных равнинах горного массива. Три гнезда, осмотренных нами на краю пос.Кербулак, содержали: 26 апреля 1997 г. - четырёх птенцов в пеньках, 1 мая 2001 г. – трех оперенных птенцов перед вылетом и одно разоренное гнездо. Все гнёзда были устроены на свалке брошенной техники среди редких кустиков солянок, полыни и злаков. Носящих птенцам корм взрослых видели 26 апреля 1997 г. и 19 июня 1993 г. Выводок встречен 19 июня 1993 г., пара с птенцами около зимовки, расположенной в широком ущелье.

Малый жаворонок (*Calandrella brachydactyla*) был многочисленным 23-27 апреля 1988 г. на маршруте по шлейфу гор, найдено гнездо с 4 яйцами (Карпов и др., 2004). Севернее пос. Кербулак в ущелье 14 апреля 2002 г. несколько самцов пели. 1 мая 2001 г. там же пели самцы, встречались птицы с кормом и найдены два гнезда. В одном - 4 яйца, в другом - два птенца в возрасте трёх суток. Утром 19 июня 1993г. на маршруте по степи вдоль хребта отмечено много самостоятельных молодых, а также взрослые птицы с линькой первостепенных маховых.

Серый жаворонок (*Calandrella rufescens*) обычен по равнине с песчаным субстратом и малочислен по мягким склонам и на плато. На маршруте по трассе к пос. Кербулак 26 апреля 1997 г. отмечено около 30 птиц группами до 3 особей вместе, один жаворонок был с кормом. Много жаворонок видели на равнине 1 июня 2002 г. и 19 июня 1993 г., что связано с вылетом молодых из гнезд.

Степной жаворонок (*Melanocorypha calandra*). Являясь фоновым видом на равнинах, прилегающих к горам и на плато, степной жаворонок чрезвычайно малочислен по мягким склонам ущелий и полностью отсутствует в скальных участках. Группы из 3, 2, 2. 17 и дважды одиночки встречены у перевала Малайсары 13 марта 1982г. На плато 30 апреля 1994г. этот вид был по численности практически в равном соотношении с полевым жаворонком. Такое соотношение сохранялось и 1 июня 2002г., тогда как на равнинах Кербулакского массива было очень много степных жаворонок, многие из которых после полудня 20 июня 1993г. прятались от жары под кустиками трав вдоль трассы. На маршруте 23-27 апреля 1988г. по шлейфу гор он доминировал над другими видами жаворонок, было найдено гнездо с 4 яйцами (Карпов и др., 2004). Севернее пос. Кербулак в скальном массиве 14 апреля 2002г. на пологих склонах пели несколько самцов, а 30 апреля 2001г. он был здесь массовым поющим видом. При

посещении массива близ пос. Кербулак 26 апреля 1997г. очень много жаворонков пело на верхнем плато, а внизу в долине, по дороге от пос. Кербулак до г. Капчагай, встретили как минимум 50 особей, среди которых 10 взрослых были с кормом. Здесь, ближе к поселку, на мягком западном склоне у трассы, с северной стороны куста полыни, найдено гнездо с двумя птенцами в пеньках и тремя «болтунами».

Двупятнистый жаворонок (*Melanocorypha bimaculata*) доминировал 23-27 апреля 1988г. в ущельях на щебнистых склонах, найдено гнездо с 3 яйцами (Карпов и др., 2004). В одном из ущелий с мягкими склонами 1 мая 2001г. и 14 апреля 2002г. многие жаворонки интенсивно пели. Птиц с кормом видели здесь 30 апреля и 1 мая 2001г. На плато 30 апреля 1994г. этот вид жаворонка был малочисленным, а на склонах и дне многих щебнистых ущелий 2 мая 1993г. и 1 июня 2002г. являлся обычной птицей. Наиболее ранние слетки отмечены 7 и 8 мая 1997г. Жаворонков стало заметно меньше по ущельям 12 июня 1994г. Видимо, основная масса их переместилась вверх на плато. С этого времени они, как и другие виды жаворонков испытывают потребность в воде. Так, 19 июня 1993г., как взрослые, так и самостоятельные молодые особи в больших количествах посещали водопои у подножья хребта. В это время в ущельях встречали взрослых со слетками. Кочевки, судя по резкому снижению численности жаворонков в горах, отмечены 3 июля 1994г.

Черный жаворонок (*Melanocorypha yeltoniensis*). Один самец отмечен у перевала Малайсары 13 марта 1982г. На выдувах снега северных склонов 9 февраля 1992 г. кормилось 200 особей.

Рогатый жаворонок (*Eremophila alpestris*) единично отмечался на щебнистых склонах 23-27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). Первых трех слетков видели на щебнистом склоне у Красной стенки 7-8 мая 1997г., а самостоятельного молодого - 19 июня 1993г. Двух взрослых одиночек встречали близ водопада 19 июня 1993г. и 12 июня 1999г., перед плато. Кочующие группы по 3-5 особей отмечены 3 июля 1994г. близ водоемов по периферии горной гряды. Зимой обычны стайки до 20 особей у жилых зимовок на местах стоянок отар овец.

Полевой жаворонок (*Alauda arvensis*). С образованием первых проталин, в конце февраля - начале марта, полевой жаворонок, зачастую вместе со степным, прилетает к местам гнездования. После схода снежного покрова приступает к размножению. Две птицы отмечены 13 марта 1982г. у трассы на Баканас близ перевала Малайсары. Был многочисленным по шлейфу гор 23-27 апреля 1988г., найдены 2 гнезда, содержащие по 3 яйца (Карпов и др., 2004). На мягких склонах ущелий близ северного скальника 14 апреля 2002г. и 30 апреля 2001г. многие из самцов пели, а 1 мая 2001г. отмечены несколько птиц с кормом и осмотрено гнездо с 4 яйцами. На верхнем плато 26 апреля 1997г. везде встречались пары, во многих из которых самцы пели. В одном из гнезд среди кустиков полыни и злаков самка снесла первое яйцо, некоторые птицы были с кормом, одна вынесла капсулу, а в трех местах видели слетков, которых кормили родители. Там же 30 апреля 1994г. на гари найдено на гнездо, расположенное с восточной стороны кустика злака. Самка обогревала четверых птенцов в возрасте от одного до трёх дней и при вылете отводила. Полевые жаворонки имеют две кладки в году и 1 июня 2002 г. многие из них на плато снова были с кормом. Многочисленными эти птицы были на плато 2 мая и 19 июня 1993г., когда у подножий хребта встречались только редкие одиночки.

Полевой конек (*Anthus campestris*) - немногочисленный гнездящийся вид. Поющих одиночных самцов видели на плато и в верхней части ущелий 23 апреля 1988г., 26 апреля и 7-8 мая 1997г., 14 мая 1999г., 30 апреля и 1 мая 2001г., 14 апреля 2002г. Поющий самец встречен 29 апреля 1999 г.



Лесной конек (*Anthus trivialis*) встречался на весеннем пролете одиночками и группами до 5 особей. На плато их видели 26 апреля 1997г., 29 апреля 1999г., а 23-27 апреля 1988г. они в заметном числе держались по кустарникам на шлейфе гор. Одиночных коньков в разных местах внутри ущелий видели 30 апреля 1994г. и трех одиночек - 14 апреля 2002г.

Горный конек (*Anthus spinoletta*) отмечен только 29 апреля 1999г., когда он встречался одиночками и парами по склонам.

Черноголовая трясогузка (*Motacilla feldegg*). Пара отмечена 14 апреля 2002г. на берегу пруда.

Желтоголовая трясогузка (*Motacilla citreola*). У артезиана одиночка кормилась 18 апреля 2004г.

Горная трясогузка (*Motacilla cinerea*) встречалась весной у воды в ущельях хребта. Одиночные пролётные птицы встречены- 23-27 апреля 1988г., 26 апреля 1997г., 30 апреля 2001г. и 18 апреля 2004г.

Белая трясогузка (*Motacilla alba*). На ручейке у артезиана 18 апреля 2004г. кормилась одна птица.

Маскированная трясогузка (*Motacilla personata*). Две особи держались у артезиана 18 апреля 2004г.

Туркестанский жулан (*Lanius phoenicuroides*) обычный гнездящийся вид горных ущелий, при наличии в них кустарников. Он встречен в небольшом числе 23-27 апреля 1988г. в местах с наиболее значительными скальниками (Карпов и др., 2004). На 3 км маршрута 30 апреля 1994г. отмечено 10 одиночек. 29 апреля 1999г. - самка и одна птица по дну ущелья. По сухому руслу ручья 1 мая 2001 г. на маршруте в 2 км встречено шесть одиночек и пара, а 1 мая 1993г. две пары и одиночка. 1 июня 2002г. – одиночные птицы по дну ущелья, 14 мая 1999г. – две пары и две одиночки. У Красной стенки 16 июня 2002г. встречены две пары у и около десятка в каньоне (многие из них беспокоились). 19 июня 1993г. сорокопуть встречались везде в местах с наличием кустарников на склонах и по дну ущелий. Один самец еще пел 17 июня 2002г., другой при приближении проявлял беспокойство, а при осмотре кустов на предмет наличия гнезда, начал кричать. Гнездо в середине восточного склона на кусте таволги высотой 1.2 м в 0.6м от земли, среди ветвей найдено 10 июня 1994г. В нем были два птенца с лопнувшими пеньками на маховых. При кольцевании их родители долго тревожно кричали. Несколько слетков в разных местах видели 3 июля 1994г. На Кербулакском массиве 19 июля 1993г. отмечена пара у обрыва близ р. Или.

Чернолобый сорокопут (*Lanius minor*) В небольшом числе он гнездится по посадкам лоха и карагачей на равнине Кербулакского массива, а также в полезащитной полосе с северной стороны перевала Малайсары. 1 июня 2002г. пара встречена у пос. Кербулак.

Пустынный сорокопут (*Lanius meridionalis pallidirostris*). Пролётных одиночек видели на равнинах у перевала Малайсары 2 и 4 апреля 1993г. и в средней части хребта 26 апреля 1988г.

Серый сорокопут (*Lanius excubitor homeyeri*). На предгорной равнине одиночки встречены 13 декабря 1990г., 9 января 1994г. и 3 января 1997г.

Иволга (*Oriolus oriolus*). Одиночный самец отмечен 1 июня 2002г. в одном из ущелий с большим количеством кустарников.

Скворец (*Sturnus vulgaris*). На трассе Капчагай - Баканас 19 марта 1982г. у дороги зарегистрированы кормившиеся группы из 5, 500 и 200 птиц, а за перевалом Малайсары - еще три группы из 100, 200 и 50 особей. Уже через несколько лет скворец стал малочислен в районе. Гнездование отмечено 23-27 апреля 1988г. в пустующих зимовках (Карпов и др., 2004). В пос. Кербулак 1 мая 2001г. наблюдалась пара, построившая гнездо в брошенной сенокосилке. Одиночку видели на берегу пруда 14 апреля 2002г. В ущелье у Красной стенки 16 июня 2002г. стая скворцов, до ста особей, кормилась саранчовыми. При этом некоторые взрослые кормили тут же молодых.

Розовый скворец (*Pastor roseus*). Несмотря на многочисленность птиц в районе, гнездование их в горах Малайсары не отмечено. Колония этого вида наблюдалась у Капчагайской плотины. Здесь 12 июня 1994г. около 500 пар гнездились в скалах с обеих сторон дороги на спуске. Птенцы были накануне вылета и сильно пищали при появлении взрослых с кормом. Также колонии известны в отвалах камней вдоль магистрального канала, берущего воду с р. Или у пос. Карагач, и на некоторых из пустующих зимовок Кербулакского массива. Пролетные стаи, летящие на восток, по 50-200 особей отмечены у Красной стенки 1 мая 2001г., 14 мая 1999г. На маршруте под горами 22 мая 1999г. длиной 37км было встречено много собирающих корм и купающихся на водопоях птиц. В предгорной степи 1 июня 2002 г. скворцы кормились группами по 20-100 в разных местах, а перед селом собрались две стаи по 500 и 1000 особей. Над горами 16 и 17 июня 2002г. в разных направлениях пролетали стайки взрослых птиц до 300 особей. После вылета молодых скворцы широко кочуют по степи большими стаями. Утром 3 июля 1994г. очень много птиц летело в горы группами по 100-500 особей. Взрослые кормили по 2-3 молодых на скалах, принося им саранчовых с травянистых склонов и с плато. Всего здесь собралось до 10.000 розовых скворцов. При пересечении Кербулакского массива 19 июля 1993г. больше 1000 птиц видели отдыхающими на брошенной зимовке.

Майна (*Acridotheres tristis*). На зимовке в 2 км.от р. Или 19 июня 1986г. держалось четыре пары, здесь отмечены слетки. Отмечено несколько гнездящихся пар 19 июня и 19 июля 1993г. в горах, в пос. Кербулак, а также на зимовках вдоль хребта.

Сорока (*Pica pica*). Редкий гнездящийся вид. Одиночки отмечены в скалистых ущельях 14 апреля и 16 июня 2002г. у Красной стенки. Старое гнездо найдено 14 апреля 2002г. на кусте у Красной стенки, а жилое гнездо - на кусте чингиля близ пос. Кербулак. Ближайшими местами постоянного гнездования сорок являются искусственные древесные насаждения вдоль трассы на Баканас с южной и северной стороны хребта.

Грач (*Corvus frugilegus*) обычен во внегнездовое время на подгорных равнинах, встречаясь в стаях до 30 - 50 особей. На мокром лугу у пос. Кербулак 26 апреля 1997г. встречено пять неполовозрелых особей. Небольшие гнездовые колонии грачей известны в посадках вдоль трассы Алма-Ата – Баканас с южной и северной стороны хребта Малайсары.

Серая ворона (*Corvus cornix*). Одна кормилась 13 марта 1982г. у дороги на Баканас, близ перевала Малайсары. Зимой этот вид многочислен, особенно у человеческого жилья.

Ворон (*Corvus corax*). Пары встречены 25 апреля 1988г., 1 мая 2001г. и 7 марта 2005г. у скал. Одиночки кружили над красной стенкой 30 апреля 1994 г. и 29 апреля 1999г., а 15 мая 1989г. в гнезде у Красной стенки взрослые кормили оперенных птенцов.

Черногорлая завирушка (*Prunella atrogularis*). Самец и самка номинативного подвида пойманы А.Пановым на пруду 20 октября 2006 г.

Обыкновенный сверчок (*Locustella naevia*). Двух поющих в ущельях самцов слышали утром 26 апреля 1997г. и одного - 1 мая 2001г.

Садовая камышевка (*Acrocephalus dumetorum*) была массовым видом на пролете 14 мая 1999г., а многие из самцов пели в кустах.

Ястребиная славка (*Sylvia nisoria*). Две одиночки отмечены в скальниках среди кустов 1 мая 2001г. и 1 июня 2002г.

Горная славка (*Sylvia althaea*). Две одиночки отмечены 29 апреля 1999г. в кустах под Красной стенкой. Два поющих самца и территориальная пара отмечены 1 мая 2001г. в скалистом ущелье с зарослями кустарников. Там же - 14 мая 1999г. встречена одиночка, а 1 июня 2002г. - одиночка и поющий самец.

Пеночка-теньковка (*Phylloscopus collybita*). Одиночек встречали: 30 апреля 1994г., 26 апреля 1997г., 29 апреля 1999г., 1 мая 2001г., 14 апреля 2002г. За день отмечали до десяти птиц.

Зеленая пеночка (*Phylloscopus trochiloides*) Одиночки встречались в зарослях кустарников 14 мая 1999 г. и 1 мая 2001 г.

Тусклая зарничка (*Phylloscopus humei*) встречалась по кустарникам 23-27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). Одиночки отмечены 30 апреля 1994г. и 1 мая 2001г. Поющий самец встречен 26 апреля 1997г.

Индийская пеночка (*Oreopneuste griseolus*). Несколько раз отмечена 23-27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). Встречалась во время пролета по кустарникам 30 апреля 1994г., 26 апреля 1997г. и 29 апреля 1999 г. В скалистом ущелье 1 мая 2001г держалось шесть одиночек.

Серая мухоловка (*Muscicapa striata*). Одиночка встречена 14 мая 1999г. в кустах у Красной стенки.

Черноголовый чекан (*Saxicola torquata*). Весной на пролете встречается как в горах, так и по равнинам, прилегающим к хребту Малайсары в период с 23 по 27 апреля 1988г. В заметном числе встречались по кустарникам при пешем походе по всей длине хребта. (Карпов и др. 2004). Стайки чеканов по 5-10 птиц (в которых были самцы и самки), отмечены в горах 30 апреля 1994г. Здесь же 26 апреля 1997г. по дну ущелий в двух местах встречено по два самца, а 1 мая 2001г. отмечено 50 птиц, которые держались группами по 2-6 особей. Самая ранняя встреча одиночного самца - 14 апреля 2002г.

Обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*). Одиночки встречены 23 апреля 1988г. и 1 мая 2001г. В районе Красной стенки 30 апреля 2004г. отмечены редкие пролетные одиночки, а одна самка поймана и окольцована.

Каменка-пleshанка (*Oenanthe pleschanka*) является одним из фоновых гнездящихся видов скалистых ущелий хребта Малайсары, с высокой численностью. В небольшом числе гнездится в поселке Кербулак и по зимовкам. 23-27 апреля 1988г. была обычной практически по всем биотопам, а в некоторых местах пары попадались через каждые 100м (Карпов и др., 2004). У Красной стенки 25 апреля 1997г. самец пел всю ночь на скале при почти полной луне (на рассвете здесь пело сразу пять пleshанок). Пять - шесть поющих самцов наблюдали здесь 2 мая 1993г., 30 апреля 1994г., 26 апреля 1997г., 29 апреля 1999г., 1 мая 2001г., 14 апреля 2002г. Последние песни отмечены 16 июня 2002г. у самца, докармливающего птенцов первого цикла размножения. Наиболее ранняя встреча самки со строительным материалом зарегистрирована 14 апреля 2002г. Строительство гнезда самкой в сопровождении самца отмечено 29 апреля 1999г. Гнездо располагалось в центре скалы за куртинкой злака с южной стороны, при этом, неподалеку, найдены еще два готовых гнезда. У Красной стенки 2 мая 1993г. осмотрено гнездо в нише глубиной 20см (в 1.6м от земли). В нем утром (до 7 часов) было отложено первое яйцо. В верхней части склона 14 мая 1999г., в пещерке в нише 40см глубиной самка насиживала шесть голубых яиц с винными пятнышками на тупом конце. Птиц, носивших корм в скалы, видели 22 мая 1999г. в нескольких местах. Самое позднее

строительство гнезда отмечено 16 июня 2002г. Самка построила его в нише под гнездом **балобана**. Самец токовал рядом и кормил слетков первого выводка в 100м от нового гнезда. Взрослые дрозды 3 июля 1994г. докармливали молодых из вторых выводков, как в гнездах, так и уже покинувших их. При этом они отгоняли молодых птиц первого выводка от своих гнездовых участков. В пос. Кербулак 1 мая 2001г. три пары плешанок гнездились в трубах брошенных сеялок.

Пустынная каменка (*Oenanthe deserti*). Самец отмечен 30 апреля 1994г.

Каменка-плясунья (*Oenanthe isabellina*) гнездится в основном на равнинах под горами и в исключительных случаях - на выходе ущелий в норах больших песчанок. Спаривание отмечено на равнине массива Кербулак 26 апреля 1997г., а в двух местах взрослые были с кормом. Одиночек видели близ поселка 30 апреля 1994г. (две пары), 29 апреля 1999г. (две одиночки) и в устьях ущелий - 1 мая 2001г. (одиночка) и 14 апреля 2002г. (три одиночки). На входе в ущелье с равнины 16 июня 2002г. встречены две пары, одна из них со слетками.

Соловей-белошейка (*Irania gutturalis*). Единственный раз, в начале мая 1984г. в ур. Кербулак встречено три самца, два из которых были отловлены и долгое время содержались в неволе (Лапшин, 2002).

Пестрый каменный дрозд (*Monticola saxatilis*). Наряду с синим каменным дроздом, является обычной птицей в горах Малайсары. В начале пролета он бывает распределен относительно равномерно по склонам. Так 23-27 апреля 1988г. помимо пролетных стаяк по 5-7 особей (преимущественно самцов), встречались уже и гнездовые пары (Карпов и др., 2004). Наиболее популярными местами гнездования обоих видов дроздов являются скалы у Красной стенки и скалистое ущелье, расположенное в 3-4км западнее. Здесь в отдельные годы гнездится по пять - шесть пар в каждом месте. По одной - две пары дроздов отмечено на двух отдельных скальных массивах по направлению к перевалу Малайсары, а также в небольшом каньоне в 2км к северо-востоку от Красной стенки. Минимальное количество дроздов отмечено 11 июня 1999г., когда у Красной стенки пел только один самец, хотя, здесь же 14 мая было 4 пары, большая часть из которых были отловлены браконьерами. Видимо, аналогичная ситуация наблюдалась в 2002г., когда в начале мая в том же скальном массиве жили 3 или 4 пары, а 1 и 17 июня токовал только один самец и еще одиночный самец отмечен в массиве скал в 5км севернее. Наиболее рано, 14 апреля 2002г. наблюдали одного поющего и одного кормящегося дроздов. Интенсивный пролет отмечен 7-8 мая 1997г. Позднее пение отмечено 3 июля 1994г., когда самец изредка пел в промежутках между кормлениями птенцов в гнезде. По наблюдениям 26 апреля 1997г. самец запел в 6 часов и начал совершать токовые полеты; а в 9 часов здесь было уже два поющих самца и один очень интенсивно токовал неподалеку от гнезда балобана. Здесь же 30 апреля 1994г. видели только одну самку на 5-6 очень редко поющих самцов. Посещение обоих скальных массивов 1 мая 2001г. показало, что у Красной стенки интенсивно пели четыре одиночных самца, и тут же держалась пара птиц, а в другом массиве было только три поющих самца. Максимальное число птиц



отмечено у Красной стенки 12 июня 1994г. (здесь гнездились 9 пар) и в течение двух дней наблюдались драки двух самцов за обладание гнездовой территорией. Конфликты между поющими синим и пестрым каменными дроздами отмечены 30 апреля 1994г., 11 июня 1994г. и 16 июня 2002г. Пестрые каменные дрозды всегда ретировались к подножью скал. В конце гнездового цикла 3 июля 1994г. самцы уже не реагировали друг на друга, хотя изредка пели при кормлении гнездовых птенцов. Интересно, что за все годы посещения этого хребта, только 29 апреля 1999г. отмечен самец в пестром самоьем оперении, который по поведению ничем не отличался от нормальных самцов. Местом проявления вокальной активности являются наиболее высокие вершины скал, а в местах с высокой плотностью населения некоторые самцы занимают маленькие скалки, выступающие со дна ущелий. Пение сопровождается частыми токовыми полетами, когда самцы поднимаются на 10-50 м вверх и, планируя, садятся на ту же или соседнюю скалу. С появлением самок активность самцов резко возрастает, а при образовании пары несколько снижается. С этого времени самцы часто сопровождают самок при поиске мест для устройства гнезд. Таких самок наблюдали 19 июня 1993г., 11 июня 1994г. и 14 мая 1999г. Из 5 осмотренных гнезд два были устроены в средней части склона и три – в верхней. Все они размещались в нишах скал северной экспозиции высотой 10-50м. В двух случаях гнезда располагались в 4м от основания скал. Строительным материалом гнезд служат корковые лишайники, веточки кустарников, стебли зонтичных, злаков и других трав, выстилка обильная из злаков. В одном из гнезд 14 мая 1999г. было 5 прохладных яиц. Насиживание кладки осуществляется самкой. С появлением птенцов их кормят оба родителя, собирая насекомых (преимущественно прямокрылых) в 100-500м от гнезда, часто на противоположном травянистом или щебнистом склоне, или на дне ущелий. Как правило, в этот период, они очень осторожны и начинают тревожно свистеть при появлении человека за 200-300м. В двух гнездах 12 июня и 3 июля 1994г. было по три пяти-шести дневных птенцов. В одном гнезде 12 июня 1994г. было пять птенцов (приблизительно шести дневных) в черном пуху и с пеньками на крыльях. 17 июня 2000г. взрослые кормили шесть птенцов перед вылетом. Недавно покинувшего гнездо слетка, которого кормил самец, наблюдали 10 июня 1994г.

Синий каменный дрозд (*Monticola solitarius*). На маршруте по всей длине гор 23-27 апреля 1988г. этот вид встречен в небольшом числе в местах с наиболее значительными скальными (Карпов и др., 2004). В конце апреля – начале мая у Красной стенки ежегодно гнездились 2-4 пары, а во втором скальном ущелье – по 3-5 пар. Еще одна пара жила в каньоне с северной стороны массива. Наиболее ранняя песня отмечена 26 апреля 1997г. Самец начал петь затемно и токовал близ гнезда **балобана**. Максимальной интенсивности пение достигает в мае и продолжается до середины июня, постепенно затухая. 3 июля 1994г. изредка пел только один самец у гнезда с маленькими птенцами. Самцы наиболее часто вокализируют на самых высоких скалах и преследуют пестрых каменных дроздов, если они начинают петь вблизи. Минимальная дистанция между двумя соседними гнездовыми участками - 500м. У одной пары в 1999г. гнезда двух нормальных кладок были устроены в 80м друг от друга. 12 июня самка носила выстилку во второе гнездо, а самец докармливал оперяющихся птенцов первого цикла размножения. Преследование самцом самки происходит при образовании пары, что наблюдалось 29 апреля 1999г., а также во время строительства гнезда и насиживания в нем яиц (в случаях, когда самка надолго отлучается), как это отмечено 12 июня 1999г. и 17 июня 2002г. Самки носили строительный материал 30 апреля 1994г., 11 и 12 июня (две особи) 1999г. При этом самки собирали и носили материал, а самцы молча сопровождали их и, пока они находились в гнезде, изредка пели. Один из самцов вел себя неадекватно: 3 июля 1994г. при чрезвычайно низкой токовой активности он

сопровождал самку, которая или выбирала место под гнездо (слишком поздно для этого вида), или искала бабочек-совок в расщелинах скал. Экспозиция мест устройства гнезд по два раза была северной и западной. Все шесть осмотренных гнезд были в небольших трещинах или нишах глубиной 30-65см и шириной 40-50см, на скалах высотой 3-9м (в среднем 5.2м), в 1-5м от основания.

Одно гнездо было построено из обломков веточек и коры кустарников, чаша обильно выстлана злаками, липучкой, стеблями иксиолириона и корешками. Размеры гнезда 230 x 140мм, диаметр лотка 85 x 81мм, а глубина - 39мм. Гнезда хорошо защищены от солнца и дождя навесами, а одно было расположено на стене с отрицательным углом. Пока три самки насиживали кладки 16 и 17 июня, их самцы изредка пели и большую часть времени отдыхали близ гнезд, или кормились неподалеку. В одном гнезде 19 июня 1993г. было 5 птенцов, у которых пробились пеньки маховых. В другом, расположенном в 10м от гнезда скалистой ласточки, 11 июня 1994г. самка грела 2 птенцов в пеньках на всех птерилиях. В третьем гнезде 12 июня 1994г. находились 4 птенца перед вылетом. В четвертом гнезде 12 июня 1999г. самка кормила 2 птенцов перед вылетом и носила выстилку для нового гнезда. В пятом гнезде 17 июня 2000г. взрослые птицы кормили 7 птенцов в возрасте 8 дней. Кормом служат прямокрылые, которых птицы собирают на осыпях и травянистых участках за 100-500м, часто с противоположного от гнезда склона. По утрам охотно обследуют трещины скал с теневой стороны, где прячутся на день бабочки-совки. Маленькие птенцы во время посещения гнезд раскрывали рты и выпрашивали корм, крупные затаивались в гнезде при подходе к ним. Птенцам перед вылетом родители отдавали корм не сразу, возможно, выманивая слетков из гнезда. В присутствии человека в районе гнезда самка была очень осторожной. Она старалась подойти к гнезду скрытно, долго сидела на подступах, хотя мы находились очень далеко от скалы. Птенцов, только что покинувших гнезда, видели 11 июня и 2 июля 1994г., а также 11 июня 1999г. В первых двух случаях было по три, а в последнем – пять птенцов. Дважды 3 июля 1994г. взрослые кормили по два птенца с практически доросшими хвостами. Еще одна пара 19 июня 1993г. кормила слетков на западном склоне. У трех самцов, кормивших птенцов, отмечена линька первостепенных маховых 2 и 3 июля 1994г.

Обыкновенная горихвостка (*Phoenicurus phoenicurus*). У Красной стенки 30 апреля 1994г. видели самца и пять самок. В другом ущелье 1 мая 2001г. наблюдали три одиночных самца.

Горихвостка-чернушка (*Phoenicurus ochruros*) в заметном количестве встречалась на пролёте 23 – 27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). 14 апреля 2002г. у скал с кустарником встречены пять одиночных самок и один самец.

Красноспинная горихвостка (*Phoenicurus erythronotus*). Довольно много горихвосток видели в горах 7 марта 2005г.

Южный соловей (*Luscinia megarhynchos*). Самец пел в таволге 1 мая 2001г.

Варакушка (*Luscinia svecica*) отмечена трижды: 25 апреля 1988г., 29 апреля 1999г. и 14 апреля 2002г. Ближайшее место гнездования отмечено в 1975г. - заболоченная грунтовыми водами канала равнина возле пос. Карагач в пойме р. Или.

Чернозобый дрозд (*Turdus atrogularis*). В лесополосе вдоль трассы на пос.Чингельды 18-19 февраля 1995г. вместе с рябинниками кормились около 100-200 особей, некоторые из них собирали ягоды лоха на земле. Несколько птиц встречены на маршруте по шлейфу хребта 23-27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). Утром 26 апреля 1997г. у Красной стенки неоднократно слышались голоса пролетных одиночек.

Рябинник (*Turdus pilaris*). В небольшой рощице лоха у трассы возле пос. Чингельды 30 января 1993г. кормились около 100 птиц. Здесь же 9 января 1994г. – 100-150, 13 февраля 1994г. – около 100 и 18-19 февраля 1995г. – 20 особей.

Деряба (*Turdus viscivorus*) отмечен 14 апреля 2002г. - две одиночки кормились под скалами западнее пос. Кербулак.

Московка (*Parus ater ater*). У поселка Кербулак 5 января 2002г. в зарослях таволги кормились две особи номинативного подвида (Панов, 2002).

Большой скалистый поползень (*Sitta tephronota*). При прохождении хребта Малайсары по всей его длине 23-27 апреля 1988г. отмечено шесть гнездовых пар на 70км маршрута (Карпов и др., 2004). При более детальном обследовании некоторых из ущелий выяснилось, что численность этого вида значительно выше. Только у Красной стенки 16 июня 2002г. найдено шесть жилых гнезд и две пары держались на периферии этого ущелья. Минимальное расстояние между двумя гнездами в одном случае составляло 150м. В другом скальном месте найдено три жилых гнезда и одно, занятое каменными воробьями. В небольшом каньоне, у северного склона хребта, за один час экскурсии 16 июня 2002г. найдено два гнезда. 14 апреля 2002г. пара держалась рядом с гнездом и несколько птиц встречены в ущелье отдельно друг от друга. В конце апреля 1994г., 1997г. и 29 апреля 1999г. птицы были очень молчаливыми, и лишь изредка подавали голос вблизи гнезд, в которых самки очевидно уже насиживали кладки. В гнездо у Красной стенки 1 мая 2001г. через 5-15 минут родители носили корм. Судя по голосам, там были ещё маленькие птенцы. Здесь же взрослые кормили в гнезде птенцов 15 мая 1989г., а 6 ноября на одной скале видели одновременно пять птиц. С момента начала размножения поползни держатся на гнездовых участках и сооружают гнезда в местах навеса скал, проёмы в больших камнях или выемки на скалах. Экспозиция в четырёх случаях была восточной, по два раза западной и юго-восточной и один раз – юго-западной. Постройки в 9 девяти случаях были в 3-30м (в среднем 8.6м) от основания скалы, высота которых достигала 45м. Как правило, птицы используют одни и те же гнезда в течение многих лет, подновляя их, пока они не разрушатся. Слеплены гнёзда из глины, а стенки бывают богато инкрустированы надкрыльями жуков, гусеницами, крыльями бабочек. Однажды самец засунул в щель кусок сухого лисьего помета. Подновление гнезд после вылета молодых первого цикла размножения наблюдали в двух местах 16 июня 2002г. В этот день за час наблюдений, пока самка была внутри гнезда, самец приносил насекомых пять раз. После вылета самки они прилетали с материалом по разу каждый. Птенцов в гнезде и слетков после их вылета кормят оба родителя. Например, 16 июня 2002г. взрослые кормили птенцов в трёх гнездах и дважды - вне их, при этом семейные стайки состояли из 4-6 особей. С вылетом молодых поползни становятся самыми заметными птицами гор. Часто поползням приходится отстаивать свои гнезда от посягательства каменных воробьев. Одно из гнёзд было занято воробьями 14 мая 1999г.

Стенолаз (*Tichodroma muraria*). Одиночки отловлены А.Пановым на скалах в ноябре 1997г. и декабре 1999г.

Домовый воробей (*Passer domesticus*) Гнездится на жилых и пустующих зимовках (5 – 10 пар) и в больших количествах в ряде населенных пунктов. Так, в пос. Кербулак 1 мая 2001г. несколько пар загнездились в брошенных на краю села сельхозмашинах.

Индийский воробей (*Passer indicus*). Прилетает в середине апреля - начале мая. Гнездится в гнездах хищных птиц, щелях скал, норах обрывов, а также в зимовках и загонках для скота. Так, у Красной стенки 14 мая 1999г. был обычным и многие пары начали строить гнезда. Здесь же 16 июня 2002г. около 20 пар строили гнезда в трещинах скалы, а 11 июня 1994г., 12 июня 1999г. и 19 июня 1993г. взрослые носили корм птенцам.

Испанский воробей (*Passer hispaniolensis*) небольшими группами гнездится у зимовок, при условии наличия там карагачей.

Полевой воробей (*Passer montanus*) отмечен 2 мая 1993г. у Красной стенки, когда утром прилетели одиночка и пара воробьев, скорее всего из пос. Кербулак.

Каменный воробей (*Petronia petronia*) встречался в небольшом числе 23-27 апреля 1988г. в местах с наиболее значительными скальниками (Карпов и др., 2004). Самая ранняя встреча - 14 апреля 2002г. (две одиночки). 26 апреля 1997 г. у Красной стенки пара кормила птенцов в гнезде поползня, при этом сильно пищавшим птенцам было не менее 10 дней. Каменные воробьи гнездятся небольшим группами по 4-6 пар и очень редко единичными парами. Строительство гнезд в трещинах скал отмечено 30 апреля 1994г. и 1 мая 2001г. Видимо 1 июня 2002г. строилось гнездо под вторую или повторную кладку. В другом ущелье 19 июня 1993г. везде наблюдались стайки по 5-6 особей, где взрослые кормились, дрались друг с другом и спаривались у трещин в скалах. Многие птицы 14 мая 1999г. насиживали яйца и в этот день была поймана самка с большим наседным пятном. 17 июня 2002г. наблюдали, как пара воробьев безуспешно пыталась проникнуть в жилое гнездо поползня. 16 июня 2002г. птицы везде кормили слетков, часть из которых была в гнездах, а часть снаружи. 3 июля 1994г. воробьи стали очень редкими у гнезд и встречена стая из 10 особей.

Зяблик (*Fringilla coelebs*), отмечен группами до 10 птиц только дважды - 23 апреля 1988г. и 14 апреля 2002г. Видимо, это были последние пролетные птицы.

Красношапочный вьюрок (*Serinus pusillus*) неоднократно отмечался А.Пановым в октябре – ноябре во время охоты на кекликов. У Красной стенки десять особей отмечены 30 октября 1989г.

Коноплянка (*Acanthis cannabina*) встречена только один раз - 14 апреля 2002г. пара под скалами в кустах.

Горная коноплянка (*Acanthis flavirostris*). В январе 1997г. в районе Красной стенки стайки по 5-20 птиц кормились на поляни. А.Панова их видели здесь и в другие зимы.



Краснокрылый чечевичник (*Rhodopechys sanguinea*). Изредка встречаются одиночки и пары на водопое и кормежке семенами одуванчиков. У Красной стенки их видели 2 мая 1993г., 30 апреля 1994г., 26 апреля 1997г. и 1 мая 2001г. Здесь же 4 января 1997г. встречена стая из 50 особей (Карпов, 2002).

Монгольский снегирь (*Bucanetes mongolicus*) Одна стайка из пяти особей встречена на маршруте протяжённостью 70км 23-27 апреля 1988г. (Карпов и др., 2004). Пару видели у водопада 26 апреля 1997г. На водопое один встречен 1 мая 1993г. Был обычен 19 июня 1993г. в скальниках. В этот день было осмотрено гнездо с пятью оперенными птенцами, расположенное под камнем в верхней части склона. 16 июня 2002г. одна пара кормилась семенами одуванчиков.

Буланный вьюрок (*Rhodospiza obsoleta*) обычен на гнездовании, при условии, что неподалеку имеется более или менее постоянный источник воды. На маршруте протяжённостью 70км 23-27 апреля 1988г. отмечена только одна пара (Карпов и др., 2004). Буланные вьюрки отмечаются практически при каждом посещении. Сразу после прилета они начинают посещать водопои. Кормятся птицы группами до 6 особей в разных частях ущелий семенами одуванчиков и часто крестоцветными на дороге. Строительство гнезд отмечено у нескольких пар 22 апреля 1999г., а 29 апреля здесь слышали только двух птиц. Две самки начали строительство 30 апреля 1994г., а в гнезде, начатом 2 мая 1999г., самка насиживала 6 яиц 14 мая. Также одна из самок носила

материал в начале мая (Панов, устн. сообщ.). Гнезда размещались в нижней, средней и верхней частях склона, дважды - на редких кустах курчавки и трижды - на таволге. Высота кустарников 1.0-1.7м. Гнезда располагались в 0.7-0.8м от земли. В одном из гнезд 2 мая 199 г. самка плотно насиживала 6 яиц, из которых 3 и 4 мая вылупились птенцы. Еще в одном гнезде, сложенном из веточек полыни, курчавки и других трав и выстланном растительным пухом, самка 16 июня 1998 г. плотно насиживала 6 яиц. Размеры яиц: 20.7 x 14.6, 19.5 x 14.8, 20.2 x 14.6, 21.2 x 14.6, 19.9 x 14.6 и 22.1 x 14.2 мм и масса соответственно 2.3, 2.2, 2.25, 2.35, 2.25 и 2.4 г. Внешний диаметр этого гнезда - 120 x 100, высота - 98, диаметр лотка - 68 x 56 и глубина - 48 мм. В гнезде от 14 мая 1999г. было 6 яиц. При появлении самца самка вылетела и после того, как он покормил ее, снова села на гнездо в сопровождении самца. Позже он улетел. В начале мая 1999г. В.Лапшин и А.Панов нашли гнездо с 1 яйцом.

Обыкновенная чечевица (*Carpodacus erythrinus*) 7-8 мая 1997г. в ущелье встречено несколько птиц. Много пролетных отдыхало 14 мая 1999г. возле Красной стенки, а 22 мая 1999г. шел массовый пролет.

Арчовый дубонос (*Mycerobas carripes*). В октябре-ноябре несколько раз отмечался А.Пановым.

Обыкновенная овсянка (*Emberiza citrinella*). В январе 1997г. на одной из зимовок на стоянке овец отмечено около 10 особей в совместной группе с белошапочными овсянками.

Белошапочная овсянка (*Emberiza leucocephala*). См. обыкновенную овсянку

Горная овсянка (*Emberiza cia*) немногочисленна на пролете в марте и октябре.

Красноухая овсянка (*Emberiza cioides*). По наблюдениям А.Панова в октябре-ноябре встречается по ущельям и близ зимовок. В окрестностях пос. Кербулак на водопое 9 мая 2001г. отловлена пара, в которой самка была с наседным пятном (Панов, 2002). Здесь же 1 мая 2001г. видели территориальную пару.

Тростниковая овсянка (*Emberiza schoeniclus*) встречена одиночка 14 апреля 2002г.

Садовая овсянка (*Emberiza hortulana*). На весеннем пролете 23-27 апреля 1988г. несколько раз встречалась по шлейфу гор (Карпов и др., 2004). 14 мая 1999г. два самца пойманы на водопое у водопада. 1 мая 2001г. стайка из 10 птиц кормилась под скалами.

Скальная овсянка (*Emberiza buchanani*). Была обычна 23-27 апреля 1988г (Карпов и др., 2004). Редкие пары отмечалась в горах у скал 1 мая 1993г., 30 апреля 1994г. и 1 мая 2001г. в поселке на сеялках и на водопое. Двух поющих самцов слышали 14 мая 1999г., трех - 11 июня 1999г. и девять - 1 мая 2001г. 17 июня 2002г. наблюдалось четыре пары, среди которых самцы пели, а одна самка строила гнездо (носила в сопровождении самца выстилку). Она собирала материал со дна ущелья и перелетала через хребет на вершину плато. 16 июня 1998г. овсянки были обычными везде по подножью и склонам гор. Некоторые самки насиживали кладки, некоторые спаривались с самцами во время строительства гнезд, а отдельные кормили птенцов. 11 июня 1994г. у водопада осмотрено гнездо с 4 яйцами, расположенное на земле под камнем. Самка сидела плотно, слетела из-под ноги, и отводила, притворяясь раненной. 16 июня 1998г. найдено гнездо у водопада на скале между двух камней (половина гнезда снаружи). Сложено гнездо из стеблей и коры ферулы, выстлано тоненькими злаками и корой ферулы, с небольшим количеством конского волоса. Внешний диаметр гнезда - 140 (170) x 105, диаметр лотка - 72 x 68 и глубина - 52мм. В гнезде пять свежих белых яиц, покрытых крупными зеленоватыми пятнами (немного темно-коричневых), более частых на тупом конце. Размеры яиц - 20.4 x 15.5, 20.5 x 15.6, 20.3 x 15.4, 20.7 x 15.5 и 21.1 x 15.7мм, масса соответственно - 2.55, 2.6, 2.5, 2.7 и 2.7г. Самка слетела в 1м, молча. Другое гнездо было построено в 30м от основания щебнистого пологого северо-западного склона, поросшего курчавкой, таволгой, полынью, кузинией, злаками и

ферулой. Гнездо между кустиком полыни и ферулы высотой 20см, хорошо скрыто. Сложено оно из сухих стеблей ферулы, полыни и злаков, выслано мелкими злаками и небольшим количеством конского волоса. Внешний диаметр - 120 x 110, диаметр лотка - 72 x 65 и глубина - 47мм. В гнезде четыре птенца в возрасте двух дней, покрытых густым слегка желтоватым пухом на надглазничных, затылочной, спинной, плечевых, локтевых, бедренной и брюшной птерилиях. На копчике рудиметарные волоски, углы рта желтые, яйцевой зуб серый, когти слабо желтоватые, ротовая полость розовая. Самка, слетела из-под ноги, усиленно отводила, а затем в 5м тревожно «цикала». После вылета птенцов овсянки были обычными 3 июля 1994г. по вершинам скал и везде встречались группами по 4-5 особей. У молодых птиц хвосты доросли полностью.

Желчная овсянка (*Emberiza bruniceps*) - пожалуй, одна из самых многочисленных птиц, как на Кербулакской равнине, так по дну, склонам горных ущелий и на плато. 7-8 мая 1997г. самцы были обычными в горах. 14 мая 1999г. многие птицы заняли гнездовые территории, но еще встречалось много пролетных групп по кустам. С этого времени самцы начинают петь, а заканчивают вокализовать к середине июля. Нередко в борьбе за территории преследуют друг друга. На маршруте длиной 37км под горами 22 мая 1999г. часто овсянок встречали на водоеме у родников по подножью хребта. Часть самок уже насиживала кладки. Вообще, плотность населения овсянок больше близ источников воды, а по мере подъема вверх по склонам, их численность заметно снижается. Найденные гнезда были построены на тяньшанской вишне (1), на феруле (2) и на терескене (1). Высота кустов 0.2-1.4м. Гнезда располагались на высоте 0.1-1.1м от земли. Одно из гнезд находилось в 10м от гнезда скалистой ласточки, а другое – в 30м от гнезда скальной овсянки. Строительным материалом являлись крестоцветные и разнотравье, выстилка из мелких злаков с примесью конского волоса. Размеры одного гнезда - 90 x 85, высота - 105, диаметр лотка - 65 x 65 и глубина - 62мм. 16 июня 1994г. в одном из гнезд было два холодных (откладка), а в двух других по четыре насиженных яйца. Ещё в одном гнезде 17 июня 2002г. самка насиживала четыре яйца. Самки сидят на кладках плотно и подпускают близко, до 1-2м. Слетев с гнезда, нередко отводят. Начиная со второй декады июня, можно видеть самок с кормом для птенцов. Самцы участия в выкармливании птенцов не принимают, но иногда сопровождают самок. Несмотря на многочисленность вида, самые ранние слётки встречены 3 июля 1994г. Видимо, много гнезд гибнет при откладке яиц и во время выкармливания птенцов.

Околоводных птиц в районе исследований встречается мало. На пруду близ пос. Кербулак 1 мая 1993г. встречена пара **кликун** (*Cygnus cygnus*), которые уже на следующий день покинули этот водоем. На этом пруду 1 мая 2001г. отмечены две большие поганки (*Podiceps cristatus*), три серые утки (*Anas strepera*), десять самцов свиязи (*Anas penelopa*), один чирок-трескун (*Anas querquedula*), два самца красноносого нырка (*Netta rufina*), пятнадцать красноголовых чернетей (*Aythya ferina*), а 14 апреля 2002г. здесь видели пару малых поганок (*Tachybaptus ruficollis*), и одну большую поганку, одну серую цаплю (*Ardea cinerea*), одного молодого лебедя-шипуну (*Cygnus olor*), пятнадцать серых уток, десять свиязей, пару шилохвостей (*Anas acuta*), двадцать пять чирков-трескунов, две широконоски (*Anas clypeata*) и два чибиса (*Vanellus vanellus*).

Приведенный список птиц не отражает всей полноты авифауны данного хребта, и будет пополняться со временем, преимущественно за счет пролетных и зимующих видов. В данной работе не указаны птицы, встречающиеся в непосредственной близости от мест исследований. Это например такие виды, как большая белая цапля (*Egretta alba*), пеганка (*Tadorna tadorna*), степной (*Circus macrourus*) и камышевый (*C. aeruginosus*) луни, тювик (*Accipiter badius*), зимняк (*Buteo lagopus*), дербник (*Falco columbarius*), **дрофа** (*Otis tarda*), авдотка (*Burhinus oedicephalus*), озерная чайка (*Larus ridibundus*),

хохотунья (*L.cachinnans*) , белокрылый жаворонок (*Melanocorypha leucoptera*), кашгарский жулан (*Lanius isabellinus*), галка (*Corvus monedula*), черная ворона (*Corvus corone*), свистель (*Bombicilla garrulus*), юрок (*Fringilla montifringilla*), чиж (*Spinus spinus*), обыкновенный (*Carduelis carduelis*) и седоголовый (*Carduelis caniceps*) щеглы и чечетка (*Acanthis flammea*) и некоторые другие.

**Грачев Ю.Н.** Кеклик. Алма-Ата, 1983. 147 с. **Карпов Ф.Ф., Белялов О.В.** О гибридизации бородатой и серой куропаток в Алматинской области//Каз. орнит. бюлл. 2004. Алматы, 2005. С. 175-177. **Карпов Ф.Ф., Белялов О.В., Морозов В.А.** К фауне хребта Малай-Сары//Каз. орнит. бюлл. 2003. Алматы, 2004. С. 227-228. **Лапшин Е.Н.** Первое нахождение соловья-белошейки в горах Малайсары//Каз. орнит. бюлл. 2002. Алматы, 2002. С. 110. **Левин А.С.** Материалы по распространению и численности некоторых хищных птиц на Юго-Востоке Казахстана//Каз. орнит. бюлл. 2003. Алматы, 2004. С. 75-77. **Панов А.В.** Краткие сообщения о красноухой овсянке и московке//Каз. орнит. бюлл. 2002. Алматы, 2002. С. 114. 121.

**Б.М. Губин, Ф.Ф. Карпов, О.В. Белялов**



## Результаты кольцевания в 2006 г.

Согласно поступившим отчетам, в 2006г. в Казахстане было окольцовано 14000 птиц 152 видов. Наибольшее количество особей (12075) окольцовано на перевале Чокпак и прилегающих к нему районах: оз. Каменное, ущелья Журумсай и Беркара хребта Каратау, оз. Кызылколь. Остальные были помечены в Алматинской области. В кольцевании птиц принимали участие сотрудники Центра мечения животных Института зоологии МОН РК (А. Гаврилов, А. Абаев, А. Диханбаев) и члены Общества любителей птиц «Ремез» и Союза охраны птиц Казахстана (М. Голубятников, Н. Гусев, В. Дворянов, В. Шуйский, А. Коваленко, Ю. Корытко, В. Юлевич, Р. Джурабаев, Б. Губин О. Белялов, Ф. Карпов). Ведение базы данных осуществляла Р. Егизбаева. Не поступили отчеты из заповедников и от некоторых членов общества «Ремез». Приведенные сведения не являются окончательными.

*Pernis apivorus* (1), *Milvus migrans* (20), *Circus cyaneus* (2), *Circus macrourus* (8), *Circus pygargus* (5), *Circus aeruginosus* (2), *Accipiter nisus* (250), *Accipiter badius* (3), *Buteo rufinus* (12), *Buteo buteo* (11), ***Hieraaetus pennatus*** (1), ***Aquila nipalensis*** (3), *Aquila clanga* (2), ***Falco cherrug*** (1), *Falco subbuteo* (37), *Falco columbarius* (1), *Falco naumanni* (86), *Falco tinnunculus* (15), *Coturnix coturnix* (9), *Phasianus colchicus* (4), *Columba palumbus* (13), *Columba oenas* (213), ***Columba eversmanni*** (2), *Streptopelia orientalis* (342), *Cuculus canorus* (8), ***Bubo bubo*** (1), *Asio otus* (8), *Otus scops* (15), *Caprimulgus europaeus* (52), *Apus apus* (3), *Coracias garrulus* (16), *Alcedo atthis* (1), *Merops apiaster* (986), *Merops persicus* (24), *Upupa epops* (9), *Jynx torquilla* (2), *Dendrocopos major* (1), *Riparia riparia* (86), *Riparia diluta* (454), *Hirundo rustica* (1606), *Hirundo daurica* (14), *Delichon dasypus* (1), *Delichon urbica* (8), *Galerida cristata* (35), *Calandrella brachydactyla* (76), *Melanocorypha calandra* (39), *Melanocorypha leucoptera* (7), *Melanocorypha yeltoniensis* (7), *Eremophila alpestris* (95), *Alauda gulgula* (1), *Anthus trivialis* (94), *Anthus pratensis* (1), *Anthus spinoletta* (50), *Motacilla flava* (358), *Motacilla feldegg* (1), *Motacilla citreola* (6), *Motacilla cinerea* (11), *Motacilla alba* (16), *Motacilla personata* (5), *Lanius phoenicuroides* (1), *Lanius schach* (2), *Lanius minor* (16), *Lanius excubitor* (1), *Oriolus oriolus* (7), *Sturnus vulgaris* (37), *Sturnus roseus* (83), *Acridotheres tristis* (2), *Pica pica* (40), *Corvus monedula* (130), *Corvus frugilegus* (605), *Corvus corone* (2), *Corvus cornix* (57), *Corvus rufycollis* (1), *Troglodytes troglodytes* (1), *Prunella fulvescens* (8), *Prunella atrigularis* (19), *Cettia cetti* (4), *Locustella naevia* (10), *Acrocephalus agricola* (14), *Acrocephalus dumetorum* (103), *Acrocephalus scipaceus* (8), *Acrocephalus stentoreus* (62), *Acrocephalus arundinaceus* (32), *Hippolais rama* (1), *Sylvia nisoria* (2), *Sylvia borin* (5), *Sylvia communis* (7), *Sylvia curruca* (140), *Phylloscopus trochilus* (2), *Phylloscopus collybitus* (677), *Phylloscopus trochiloides* (11), *Phylloscopus inornatus* (5), *Phylloscopus humei* (25), *Regulus regulus* (5), *Terpsiphone paradise* (13), *Muscicapa striata* (45), *Saxicola torquata* (3), *Oenanthe oenanthe* (1), *Oenanthe pleschanka* (4), *Oenanthe deserti* (1), *Oenanthe isabellina* (2), *Cercotrichas galactotes* (1), *Phoenicurus caeruleocephalus* (1), *Phoenicurus phoenicurus* (4), *Phoenicurus ochruros* (10), *Phoenicurus erythronotus* (2), *Erithacus rubecula* (3), *Luscinia megarynchos* (26), *Luscinia luscinia* (11), *Luscinia svecica* (10), *Turdus atrogularis* (32), *Turdus merula* (17), *Panurus biarmicus* (7), *Remiz pendulinus* (2), *Remiz macronyx* (1), *Parus flavipectus* (19), *Parus cyanus* (14), *Parus major* (87), *Parus bokharensis* (30), *Passer domesticus* (17), *Passer indicus* (270), *Passer hispaniolensis* (1348), *Passer ammodendri* (1), *Passer montanus* (22), *Petronia petronia* (125), *Fringilla coelebs* (1945), *Fringilla montifringilla* (961), *Serinus pusillus* (272), *Chloris chloris* (119), *Spinus spinus* (92), *Carduelis carduelis* (282), *Carduelis caniceps* (409), *Acanthis cannabina* (47), *Acanthis flavirostris* (4), *Acanthis flammea* (68), *Leucosticte nemoricola* (4), *Bucanetes mongolicus* (19), *Rhodospiza obsoleta* (1), *Carpodacus erythrinus* (33), *Carpodacus*

*rodochlamys* (4), *Uragus sibiricus* (20), *Loxia curvirostra* (4), *Mycerobas carnipes* (1), *Emberiza calandra* (18), *Emberiza citrinella* (30), *Emberiza leucocephala* (135), *Emberiza cia* (5), *Emberiza schoeniclus* (7), *Emberiza hortulana* (73), *Emberiza buchanani* (12), *Emberiza bruniceps* (41).

Ниже приведены сведения о возвратах колец, полученных в 2006г.

Деревенская ласточка (*Hirundo rustica*) – F, АНУ – CD 65766 Stockholm – 04.12. 2005, Kenia, Ngulia, 03000'S 38013'E - 27.09.2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – I, НУ – XF 41069 Moskwa – 10.10. 2004, Россия, Алтайский край, г. Павловск, 53020'N 83000'E - 02.02.2006, Казахстан, Алматинская обл., г. Алматы, 43015'N 76055'E.

Серая ворона (*Corvus cornix*) – I, АНУ – EB 525988 Moskwa – 16.10. 1995, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 18.05.2006, Россия, Алтайский край, Краснощековский район, п. Карпово, 51043'N 82040'E.

Галка (*Corvus monedula*) – I, НУ – МК 00365 Almaty – 06.10. 2004, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 15.05.2006, Казахстан, Восточно-Казахстанская обл., г. Усть-Каменогорск, 49056'N 82037'E.

Перепелятник (*Accipiter nisus*) – M, SY – P 749975 Moskwa – 20.10. 2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 17.11. 2006, India, Rajasthan, Sri Gangangar, 29055'N 73051'E.

Черная ворона (*Corvus corone*) – I, JUV – DK 02198 Almaty – 21.05. 2005, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 11.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E.

Туркестанская камышевка (*Acrocephalus stentoreus*) – M, АНУ – HA 06675 Almaty – 11.05. 2005, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 05.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., с. Кременевка, 42032'N 70038'E.

Туркестанская камышевка (*Acrocephalus stentoreus*) – M, АНУ – 223654 Moskwa – 07.05. 2003, Казахстан, Жамбылская обл., оз. Каменное, 42049'N 70056'E - 08.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., оз. Каменное, 42049'N 70056'E

Туркестанская камышевка (*Acrocephalus stentoreus*) – F, АНУ – 223684 Moskwa – 15.05. 2003, Казахстан, Жамбылская обл., оз. Каменное, 42049'N 70056'E - 08.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., оз. Каменное, 42049'N 70056'E

Испанский воробей (*Passer hispaniolensis*) – F, АНУ – K 94894 Almaty – 14.05. 2004, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 07.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E.

Чернозобый дрозд (*Turdus atrogularis*) – M, SY – HA 01219 Almaty – 16.04. 2004, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 20.04.2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E.

Сплюшка (*Otus scops*) – M, SY – МК 00872 Almaty – 28.04. 2005, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E - 08.05.2006, Казахстан, Жамбылская обл., Чокпак, 42031'N 70038'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – F, АНУ – F 028384 Almaty – 05.12. 2005, Казахстан, Алматинская обл., Горный гигант, 43019'N 76055'E - 03.03.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – M, АНУ – K 85284 Almaty – 01.12. 2005, Казахстан, Алматинская обл., Горный гигант, 43019'N 76055'E - 22.03.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – I, АНУ – F 41963 Almaty – 25.02.2005, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E - 03.03.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – F, АНУ – F 45022 Almaty – 30.11.2005, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E - 03.03.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – I, АНУ – F 45051 Almaty – 10.12.2005, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E - 28.02.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Седоголовый щегол (*Carduelis caniceps*) – I, АНУ – XB Moskwa – 14.01.2005, Казахстан, Алматинская обл., Горный гигант, 43019'N 76055'E - 09.02.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Юрок (*Fringilla montifringilla*) – I, АНУ – F 42341 Almaty – 01.03.2005, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E - 06.12.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Седоголовый щегол (*Carduelis caniceps*) – I, АНУ – F 45031 Almaty – 03.12.2005, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E - 13.01.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

Обыкновенный щегол (*Carduelis carduelis*) – M, АНУ – XB 810915 Moskwa – 14.01.2005, Казахстан, Алматинская обл., Горный гигант, 43019'N 76055'E - 09.02.2006, Казахстан, Алматинская обл., Каменское плато, 43015'N 76053'E.

---

*А.Э. Гаврилов, А.Ж. Абаев*

## **О встрече европейской горихвостки-чернушки на северном Каспии**

Одиночный самец наблюдался в течение всего дня 1 ноября 2006 г. на морской платформе месторождения Каламкас, расположенной в открытом море в 30 км от берега, севернее полуострова Бузачи. Горихвостка сфотографирована. На фотографиях хорошо видны следующие отличительные признаки - темные грудь и брюхо, белые зеркальца на крыльях. Они указывают на принадлежность птицы к европейскому подвиду *Phoenicurus ochruros gibraltariensis*.

---

*А.П. Гисцов*



*Tadorna ferruginea*  
*Anas strepera*