

МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ

ЭКОЛОГИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ



Москва 1983

МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ  
ОРНИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ СССР  
ВНИИПРИРОДА МСХ СССР  
МГПИ им. В.И.ЛЕНИНА

ЭКОЛОГИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ

ECOLOGY OF BIRDS OF PREY

(Материалы I совещания по экологии и охране хищных птиц,  
Москва, 16-18 февраля 1983 г.)

Издательство "Наука"

Publishing Office "Nauka"

Москва 1983

Moscow 1983



Печатается по постановлению Президиума Совета  
Московского общества испытателей природы

Редакционная коллегия:

В.М.Галушин (отв. редактор), С.А.Полозов, А.В.Давыгора

© Московское общество испытателей природы, 1983

55  
ле  
шу  
ве  
ст  
си  
фи  
се  
но  
ве  
и  
У  
ч  
с  
е  
в  
в  
с  
л

## СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ В СССР

В.М.Галушин, А.В.Давыгора, С.А.Полозов

МГУ имени В.И.Ленина

По последним данным /Степанян, 1975/ фауна СССР насчитывает 55 видов хищных птиц (48 постоянно гнездящихся, 6 видов залетных, 1 вид гнезвился в прошлом). Трудно переоценить важнейшую роль пернатых хищников в природе и их значение для человека. Несмотря на сравнительно невысокую численность большинства хищных птиц, их роль в экосистемах чрезвычайно велика в силу функциональной значимости: располагаясь на вершинах трофических пирамид, эти виды замыкают важнейшие биоценотические связи; процесс хищничества и его избирательность в значительной мере детерминируют динамику численности и действие естественного отбора в популяциях жертв — организмов, экологическое и систематическое разнообразие которых поистине колоссально. Уже только перечисленные моменты, далеко не исчерпывающие значение хищных птиц в природных сообществах, в полной мере иллюстрируют уникальность этих видов как возможных модельных объектов разнообразных экологических исследований. Ни в коей мере нельзя игнорировать значение пернатых хищников как видов, жизнедеятельность которых, возможно, теснее других птиц связана с практическими интересами человека. Изначальная малочисленность хищников в природе неизбежно приводит в современных условиях к тому, что проблема охраны редких видов в наибольшей степени касается представителей именно этого отряда.

В связи с этим понятен большой интерес, который проявляли к данной группе выдающиеся отечественные зоологи М.А.Мензбир, П.П.Сушкин, С.А.Бутурлин, Г.П.Дементьев, А.Н.Формозов, А.М.Чельцов-Бебутов, А.А.Кищинский, многие поколения орнитологов и любителей природы. Результатом этого является накопление значительного объема информации по различным проблемам систематики, морфологии, экологии хищных птиц. Эти данные обобщены в соответствующих томах общесоюзных сводок "Фауна СССР" /Штегман, 1937/ и "Птицы Советского Союза" /Дементьев, 1951/, отдельных региональных сводках, в специальных статьях и книгах.

В настоящее время практически завершена инвентаризация фауны хищных птиц СССР. Проблематичным остается статус пребывания некоторых видов. За последние 30—35 лет нет никаких дан-



ных о гнездовании орлана-долгохвоста, более ранние находки жилых гнезд которого, как правило, не подкреплены фактическим материалом. До сих пор единственным в СССР остается обнаруженное в 1949 г. в Юго-Восточном Азербайджане гнездо средиземноморского сокола; более поздние наблюдения этого вида в летнее время (Хосровский заповедник, Армения) не подкреплены находкой жилых гнезд. Столь же непонятна ситуация со статусом ястребиного орла и лаггара. Очевидно, что при решении подобных проблем необходим двойственный подход: тщательная перепроверка старых данных (зоологические коллекции, места прежних гнездований) и целенаправленный сбор новой информации.

Для решения задач систематики значительный интерес представляет накопление сравнительных эколого-морфологических данных по близкородственным видам: европейскому и обыкновенному тиввику, большому и малому подорлику, "светлым" луням, обыкновенной и степной пустельге, подвидам политипических видов. Такие материалы позволяют уточнить систематический статус отдельных видов и популяций, конкретизировать их географическую локализацию, зоны и характер интерградации, определить численность. Только на этой основе возможна всеобъемлющая оценка их значимости в природе и хозяйственной деятельности человека и определение конкретного места каждого вида и подвида в системе природоохранительных мероприятий.

Весьма неполно выявлено географическое распространение значительного числа видов и географических форм хищников. Указания в "Птицах Советского Союза" /Дементьев, 1951/ границы ареалов и особенности внутриареального размещения большинства видов нуждаются в уточнении. В связи с некоторым ослаблением внимания в последние десятилетия к фаунистическим исследованиям, высокой степенью подвижности границ ареалов, трудностями полевого определения и редкостью ряда видов, данных, которыми располагает сегодня советская орнитология, недостаточно для оконтуривания даже в общих чертах границ ареалов: южной - сапсана и беркута, восточной - малого подорлика, западной - степной пустельги. Особую актуальность приобретает выявление географического распространения редких видов, площади ареалов которых во многих случаях значительно сократились, а сама их географическая локализация имеет островной или точечный характер.



Особо следует сказать об изученности биологии отдельных видов. Данные такого характера по значительному числу как редких видов (хохлатому осоеду, ястребиному орлу, орлану-долгохвосту, шахину), так и сравнительно обычных хищников (степной пустельге и "светлым" луням) крайне скудны или отсутствуют вовсе. Между тем, как показывает отечественный и зарубежный опыт разведения в неволе редких видов птиц, знание всех тонкостей их биологии и различных сторон "интимной" жизни — непременное условие успеха в этом важном деле.

Пристального внимания заслуживают особенности биологии хищных птиц, связанные с динамикой численности их населения (регулярность и эффективность размножения, каннибализм и т.д.), а также выявление плотности населения и общей численности хищных птиц в различных районах ареалов. Опыты такого рода в масштабе крупных регионов в отечественной орнитологии пока, к сожалению, немногочисленны. Чрезвычайно остро стоит проблема мониторинга, динамики численности и размещения редких хищных птиц в пределах популяций отдельных районов и страны в целом. В настоящее время лишь по единицам видов, занесенных в Красную книгу СССР, имеются оценки их общей численности весьма приблизительного характера.

Большой объем материалов накоплен по питанию хищных птиц. Установлены пищевые спектры большинства видов в различных точках ареалов. Значительная часть данных представлена в форме перечня жертв и спектров питания. Применение такого подхода, сыгравшего важную роль в период накопления наиболее общей информации по видам, сегодня оправдано для решения узкого круга задач: координированного сбора материалов по питанию отдельных хищников из некоторых точек ареалов, сбора данных по малоизученным видам. Актуальны работы с использованием точных методов для выявления рационов питания, места и роли хищных птиц в энергетических цепях, воздействия на популяции жертв. По-прежнему почти не изучены конкретные отношения пернатых хищников как внутри группы, так и с "соседями" по трофическому уровню. Важными с точки зрения выявления степени экологической пластичности и биологического потенциала видов представляются долгосрочные исследования питания, выполненные с учетом конкретных эколого-географических условий, особенно на значительных по площади стационарах.



Первые робкие шаги делает отечественная орнитология в изучении поведения хищных птиц. По существу, специальных публикаций по этологии этой группы лишь считанные единицы. Многие орнитологи плохо знакомы с методикой этологических исследований. Круг вопросов, разрешение которых неизбежно предполагает привлечение этологического материала, чрезвычайно обширен — это проблема экологического разделения сходных видов за счет различий кормового поведения, поддержание пространственной структуры популяций, упоминавшееся уже явление каннибализма и многие другие. Выполненные в последние годы исследования свидетельствуют о перспективности этологического направления в изучении хищных птиц. Интересны, в частности, наблюдения, свидетельствующие о способности отдельных видов быстро реагировать на антропогенные изменения среды ярко выраженными поведенческими адаптациями.

Чрезвычайно сложна и многогранна сфера оценки практического значения хищных птиц, находящая свое выражение в проблеме "хищные птицы — человек". Сельское и охотничье хозяйства, авиация, линии электропередач, взаимоотношения хищников с носителями инфекционных заболеваний — вот далеко не полный перечень аспектов этой проблемы. Важнейший итог предыдущих исследований заключается в выработке четкого отношения к оценке значимости хищных птиц. Его суть сводится к тому, что хищные птицы в целом для нас безусловно полезны и несомненно заслуживают охраны. Однако это только первый шаг на пути оптимизации отношений в системе "хищные птицы — человек", требующей решения как некоторых частных задач, так и ряда крупных проблем.

С сожалением приходится констатировать, что подавляющее большинство выполняемых ныне исследований по хищным птицам не содержит в должной мере элементов научного анализа. Не только молодые орнитологи (участие которых в изучении данной группы, кстати, резко возросло за последние годы), но и исследователи с большим опытом изучения птиц часто ограничиваются лишь приведением суммы фактов. Обобщение накопленных наукой данных, анализ общебиологических закономерностей — поистине редкость. Такое положение нельзя признать удовлетворительным.

Из негативных моментов, характеризующих современный этап изучения хищных птиц, нельзя не отметить и далеко недостаточ-



ное использование в работе разнообразных современных методик. Никогда не потеряет своего значения прямое наблюдение объекта в природе, но, ограничиваясь этим, трудно оторваться от описательного уровня. Хочется надеяться на более инициативное, продуманное привлечение современных методов массового отлова, цветного индивидуального мечения, радиотелеметрии, падающих методик прижизненного анализа питания и т.д. Много в этом отношении может дать изучение опыта зарубежных коллег.

Видимо, назрела необходимость создания своего рода координационного центра по изучению и охране хищных птиц – Рабочей группы по хищным птицам, аналогичной плодотворно работающей уже несколько лет Рабочей группе по журавлям. Такое мероприятие несомненно окажется полезным в деле заполнения существующих пробелов в изучении хищников и получении адекватного представления о состоянии видов по стране в целом.

Настоящее совещание, созданное по инициативе Орнитологического комитета СССР, секции зоологии МОИП, ВНИИприрода МСХ СССР, МГПИ им. В.И. Ленина, призвано подвести итоги многолетнего изучения хищных птиц в СССР, определить направления дальнейших исследований, объединить и координировать работу всех любителей хищных птиц. О давно назревшей необходимости этого свидетельствуют живой интерес к его проведению орнитологов и любителей природы, чрезвычайно широкий диапазон проблем, освещенных в присланных на совещание материалах. Хочется верить, что настоящее совещание и этот сборник станут первым шагом на пути целенаправленного углубленного изучения хищных птиц фауны СССР.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ  
ПРОЛЕТ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ВОСТОЧНОМ ПОБЕРЕЖЬЕ АРАЛЬСКОГО  
МОРЯ В 1978–1979 гг.

В.Г.Березовский

Институт зоологии АН КазССР

Учет численности мигрантов на восточном побережье Аральского моря в 9 км южнее дельты Сырдарьи проводили с 22.03 по 30.05 и с 26.08 по 30.10 в 1978–1979 гг. по 2 ч утром и вечером /Гаврилов, 1977/.

За 2 весенних сезона отмечено 632 хищных птицы 15 видов.



Наиболее многочисленны луни (526 птиц; 83,2% всех учтенных мигрантов). Из них доминировал болотный — 158 особей (30,0%); полевой (15) и степной (4) составили соответственно 2,8 и 0,8%; 66,3% луней не определены. Весенние подвиги луней в дельте Сырдарьи начинаются рано (23.03.78 г. отмечен полевой и 27.03.78 г. — болотный луни) и продолжаются до середины мая. Наиболее интенсивный пролет проходит во II и III декадах апреля, когда зарегистрировано 305 особей (58,5%). Второе по численности место занимает пустельга (степная и обыкновенная не определялись до вида) 59 особей, 9,3% общего числа хищных птиц. Весенняя миграция пустельги начинается рано: 20.03.78 2 птицы отмечены в 120 км северо-восточнее Аральска (оз. Канышлыбас); 22.03 одиночная особь на джиде в 8 км южнее дельты Сырдарьи. Наиболее активный пролет проходил в конце I и во II декадах апреля, когда учтено 56 особей (94,9%). Последних птиц наблюдали 13.05. Орлан-белохвост (16 особей, 2,5% общего числа птиц) — обычная, гнездящаяся на восточном побережье Арала птица. 18 и 27.04 в дельте Сырдарьи в 4,5 км друг от друга найдены 2 старых гнезда; 1 гнездо в начале апреля 1979 г. было разорено рыбаками на култуке Токпан в 20 км южнее устья Сырдарьи (по словам охотника, в гнезде были 2 свежих яйца). В дельте Сырдарьи держатся летом 2 взрослых птицы, охотящиеся за рыбой. Их наблюдали 21 и 24.06 в устье реки. Каники (14 птиц) представлены: курганником и зимняком, из которых доминирует 1 — 12 особей; зимняк отмечен однажды (19.04); видовой принадлежность 1 птицы не установлена. Первые пролетные курганники отмечены 28.03. Большинство (12 особей) пролетело в I пятидневку апреля, последнего наблюдали 25.04. Орланов-долгохвостов (2 взрослые особи) наблюдали 14, 18, 20 и 22.04. По-видимому, это были одни и те же птицы, так как держались они постоянно на разливах Карачалан у одноименного поселка, по одиночке подлетая к одному и тому же сухому, выбеленному пометом, тростниковому купаку и подолгу просиживая на нем. Было ли там гнездо — неизвестно (по словам рыбаков, орланы держатся там уже не 1 год). Змееяд — 1 летел на юг 16.04. Черный коршун — 2 одиночки зарегистрированы 30.04.78 г. и 30.04.79 г. Перепелятник — летевших на восток одиночек наблюдали 5 и 30.04, 11 и 20.05 (4 особи). Кобчик — 2 одиночки отмечены 15.04.78 г. Чеглок — 2 одиночек наблюдали 05.05.79 г.



Дербник -- I зарегистрировали 25.03., 2 одиночек отметили I, одного -- 05.04. За 2 осени зарегистрировано 273 особи 9 видов. Наиболее многочисленны луни (205 птиц, 75,1% хищных птиц за оба сезона). Доминировал болотный лунь (146 особей, 71,2%); полевой (2) и степной (7) составили соответственно 0,1 и 3,4%. Не определенных до вида луней отмечено 24,4%. Наиболее интенсивные осенние подвиги луней были зарегистрированы в конце I и во II декадах сентября, когда учтено 154 особи (41,7%). Второе по численности место занимает пустельга (26 особей, 9,5%). Добытая 26.09 птица оказалась степной пустельгой. Численность орлана-белохвоста осенью выше, чем весной (25 особей или 9,2%). Наиболее интенсивны перемещения его к югу во II декаде октября (учтено 12 особей, 48,0%). Могильник -- 2 одиночки отмечены 26.10.78 г. Перепелятник -- 3 птиц наблюдали 05, 06 и 08.09.78 г., 3 особи -- 16.09.79 г. и 04-05 и 26.10. Чеглок -- одиночные особи зарегистрированы 14 и 27.09.79, 12 и 21.10.79 г. Дербник -- I пролетел на юг 7.09.

Численность мигрантов весной в 2,3 раза больше, чем осенью (весной летят узким фронтом, создавая более высокую плотность на путях массового пролета).

### ДИНАМИКА ВИДОВОГО СОСТАВА ХИЩНЫХ ПТИЦ НИЖНЕЙ ОБИ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЕМ ОБИЛИЯ МЫШЕВИДНЫХ ГРЫЗУНОВ

М.И.Брауде

Уральский государственный университет им.А.М.Горького

Наблюдения проводились в весенне-летний период 1980-1982 гг. на стационаре пос.Зимние Ишвары, в пойме Малой Оби, в 60 км южнее райцентра пос.Мужи. Все 3 г. исследований отличались обилием грызунов и особенно водяной полевки. Максимальная численность последней отмечена весной 1981 г. С июля наблюдался массовый падеж зверьков и встречаемость их к концу месяца стала ниже обычной для сезонов 1980 и 1982 гг. Результаты учета гнездовых пар хищников в районе стационара на территории около 10 км представлены в таблице.



Вид	1980	1981	1982
Мохноногий канюк	-	4	-
Орлан-белохвост	I	I	I
Полевой лунь	-	I	-
Дербник	I	7	I
Всего пар			2

Мохноногий канюк - гнездование отмечали и ранее, в годы с холодной весной, но численность гнездившихся пар была ниже, чем в 1981 г., когда весна сильно запоздала, но сезон отличался обилием водяной полевки. Сроки размножения совпали с наблюдаемыми ранее. Гнезда - на ивах по опушкам тальниковых грив, на высоте 3-5 м. Во всех гнездах кладки по 3-4 яйца (в среднем - 3-5), тогда как в другие годы - только по 2 яйца. Выводимость - 93,3%, только в I гнезде - неоплодотворенное яйцо. Развитие птенцов происходило нормально, но в июле в связи с резким сокращением кормовой базы, птенцы во всех гнездах исчезли, а взрослые вскоре откочевали. В погадках преобладали водяные полевки. Орлан-белохвост - единственное гнездо размещается на узкой незатапливаемой паводком гриве на березе (на высоте 8 м) и используется птицами более 10 лет. В 1981 г. в гнезде были 3 птенца (в другие годы не более 2), которые благополучно вылетели. В кормовом рационе птенцов - рыба и (значительно чаще) водяная полевка. Полевой лунь гнездится нерегулярно. В 1981 г. гнездо обнаружено среди зарослей шиповника на широком незатапливаемом участке тальниковой гривы. 17.06.81 г. в кладке 7 слабонасиженных яиц; при повторном посещении 04.07.81 г. в гнезде 6 птенцов. Неоднократно у гнезда наблюдали взрослых птиц с добычей, размеры которой позволяли предполагать, что во всех случаях это была водяная полевка. Дербник за 3 г. гнездился дважды, занимая ежегодно одно и то же бывшее сорочье гнездо, расположенное среди зарослей тальника в кроне ивы на высоте 6 м. В 1981 г. в кладке - 5 яиц и столько же птенцов, на следующий год - 4 птенца. Птенцам родители чаще приносили птиц, но под деревьями, где взрослые сами поедали корм, помимо птичьих перьев, обнаружены остатки мелких грызунов, в том числе водяной полевки. Столь высокая численность и видовое разнообразие хищных птиц в пойме Оби



в сезон обилия мелких грызунов отмечались не повсеместно, а спорадично на отдельных участках, где сохранялись незатапливаемые паводком гривы.

### СЕЗОННЫЙ ПРОЛЕТ ХИЩНЫХ ПТИЦ ПО ЗАПАДНОМУ ПОБЕРЕЖЬЮ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

В.Т.Бутьев, А.В.Михеев, А.О.Шубин  
МГПИ им.В.И.Ленина

В результате изучения в 1964–1982 гг. сезонных миграций птиц по западному побережью Каспия выяснено, что здесь проходит интенсивный пролет многих групп птиц, в том числе и соколообразных. Основные наблюдения проводились в течение сентября–ноября, марта–апреля ежегодно в дельте р.Самур. Методика наблюдений за видимой миграцией птиц опубликована ранее Михеев, 1982/. Видовой состав хищных птиц в исследуемом районе в период миграции весьма разнообразен: зарегистрировано 25 видов (ястребиные – 17, соколиные – 7, скопиные – 1 вид), что составляет около 50% всех соколообразных, гнездящихся в пределах СССР. Возможно наличие еще 2 видов – малого подорлика и европейского тювика. Из 25 видов – 4 (балобан, змеяд, черный гриф, стервятник) встречаются случайно, отмечены за весь период наблюдений лишь 1–2 раза. Весьма редки, хотя и отмечаются регулярно, орл (беркут, могильник, степной, большой подорлик, карлик), скопа, некоторые соколы (чеглок, кобчик, степная пустельга), зимняк. Однако последний вид в более благоприятных для него местообитаниях – в предгорных степных участках – в период миграций весьма обычен (долина Терека). Основу мигрантов–хищников составляет небольшая группа видов. Наиболее многочисленны и постоянно встречаются 8 видов: камышевый, степной, полевой, луговой луни, канюк, курганник, перепелятник, обыкновенная пустельга. Значительно малочисленнее – сапсан, черный коршун, возможно, осоед. Уровень численности орлана–белохвоста и тетеревятника до конца не выяснен, так как в районе стационара оседло обитало по 2 пары этих птиц, которые, постоянно перемещаясь по территории, затрудняли выяснение обилия истинных мигрантов этих видов.

Характер весеннего и осеннего пролета хищных птиц весьма различен. Весенняя миграция проходит в более сжатые сроки – с начала марта до последней декады апреля, т.е. в 2 месяца,



а период интенсивного пролета еще короче (15-18.03 - 20-25.04). За это время отмечается 3-4 волны массового пролета наиболее многочисленных видов, каждая по 2-3 дня, после которых пролет идет очень слабо или прекращается полностью. Во время волн пролета лунь, канюки, отчасти коршуны и реже орлы образуют большие группы и скопления - от 3-4 до нескольких десятков, а возможно, и более особей. Так, 28.03.77 г. хищники летели целый день. Одиночки, группы по 2-5 особей тянулись друг за другом почти без перерыва. В поле зрения одновременно было до 17-20 птиц, а расстояние между особями или группами составляло от нескольких десятков до 300-500 м. Создавалось впечатление, что движется большое, рыхлое, но достаточно единое скопление птиц. В период наиболее напряженного пролета с 15 ч 30 мин до 17 ч на полосе в 700 м пролетало 102 особи, преимущественно луней разных видов и канюков. 20.04.80 г. отмечены стая канюков в 15, 8, 7 особей и группа орлов в 5 особей, среди которых были беркут и 2 степных орла. В отдельные волны пролета мигрирует разное число особей. В 1982 г. в первую волну 27-31.03. пролетело свыше 100 особей; 8-9.04. около 180, а 11-15.04. - снова около 100 особей. Также различна интенсивность пролета в отдельные годы: наиболее многочисленны на весеннем пролете хищники были в 1977 и 1980 гг. Примечательно, что в период интенсивного пролета летят одновременно несколько видов хищных птиц разных экологических групп. Как правило, волны пролета хищников совпадают с таковыми других наземных птиц, в первую очередь воробьиных. У некоторых видов (луней, перепелятников) пик пролета приходится на значительную фазу интенсивного пролета других птиц.

Осенний пролет более растянут во времени (сентябрь - начало декабря, период интенсивного пролета октябрь-ноябрь), волны пролета менее выражены, крупных скоплений птицы практически не образуют. Лишь однажды 18.11.79 г. наблюдалась стая в 60 особей, преимущественно камышевых луней и канюков.

Во время миграций отмечено 2 типа движения хищных птиц. Некоторые летят транзитом на высоте более 50 м, иногда кругами поднимаются на большую высоту, затем продолжают двигаться в генеральном направлении пролета. Второй тип перемещений заключается в полете на небольшой высоте с одновременной охо-



04)  
е  
ет  
е-

той. Хищники, летящие этим способом, нередко задерживаются в одном месте на несколько дней. В весенний период преобладает первый, в осенний - второй тип перемещений.

### О МЕХАНИЗМЕ РЕАЛИЗАЦИИ ТРОФИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГИ В УРАЛО-ИЛЕКСКОМ МЕЖДУРЕЧЬЕ

А.В. Давыгора

МПИ им. В.И. Ленина

Исследования проводились в июне-июле 1979-1982 гг. в Урало-Илекском междуречье. Материалы по питанию пустельги получены в процессе суточных наблюдений у гнезд (135 ч). Параллельно проводились учеты абсолютной численности вида на стационаре площадью 140 км<sup>2</sup>, учеты численности его жертв и метеонаблюдения.

Кормовую базу пустельги в Урало-Илекском междуречье в гнездовое время составляют массовые, доступные виды жертв: мышевидные грызуны (обыкновенная полевка, лесная мышь, степная мышовка, степная пищуха), малый суслик, слетки ственных воробьиных птиц (полевой, белокрылый и черный жаворонки, полевой конек и др.), прыткая ящерица, прямокрылые насекомые (прус итальянский, степная и чернополосая кобылки, серый кузнечик). Численность перечисленных кормовых объектов подвержена значительным колебаниям. В зависимости от причин, их вызывающих, выделены 4 типа таких колебаний: 1 - изменение численности жертв в разные годы характерное для мышевидных грызунов и прямокрылых насекомых и определяющееся особенностями их многолетней динамики численности; 2 - внутрисезонные колебания обилия пищи, связанные с репродуктивным периодом жертв (выход из нор молодых суслика, вылет из гнезд мелких воробьиных птиц, всплески численности прямокрылых и т.д.); 3 - изменения количества доступных для хищника жертв, связанные с погодными условиями ("абиотические"). Примером может служить низкая активность ящерицы в холодные и дождливые дни; 4 - внутрисуточные изменения обилия жертв, обусловленные видоспецифическими особенностями их суточной активности (2 пика суточной активности - в утренние и послеобеденные часы - у малого суслика; наивысшая активность прямокрылых насекомых в жаркие дневные часы и др.). Таким образом, механизм реализации трофических связей пустельги формируется на фоне нестабиль-



ной кормовой базы. Ответом хищника на колебания обилия жертв являются анализируемые ниже адаптации.

Показано, что хищники открытых ландшафтов, в том числе и пустельга, на ежегодные изменения обилия корма реагируют синхронными внутриареальными перемещениями (Галушин, 1964, 1966, 1982/. В годы наших исследований численность пустельги при широкой амплитуде колебаний ее основного корма — мышевидных грызунов (с 6–7 до 20 зверьков на 100 ловушко-суток) существенно не менялась. Более того в 1980 г. плотность гнездящихся на стационаре пустельг при понизившейся, по сравнению с предыдущим годом, численности мышевидных грызунов с 10–12 до 7–8 особей на ловушко-линию, возросла в 1,35 раза (с 36,6 до 45,5 пар на 100 км<sup>2</sup> общих угодий). В данном случае численность пустельги возросла, видимо, за счет увеличения гнездового фонда, поставляемого врановыми, а снижение обилия мышевидных грызунов компенсировалось переходом на замещающие корма (этому способствует высокая и стабильная ежегодная численность на гнездовых участках пустельги викарных кормов: слетков мелких воробьиных птиц, пряткой ящерицы, прямокрылых насекомых). В такой ситуации динамика численности пустельги определяется действием трех факторов: величины пригодного для размножения гнездового фонда, численности и доступности основной жертвы, обилия и доступности замещающих кормов. Если при падении численности мышевидных грызунов обилие замещающих кормов обеспечивает нормальное протекание гнездового периода, численность пустельги, по-видимому, остается стабильной или изменяется незначительно; наложение депрессий основного и викарных кормов может вызвать резкое падение численности вида. Именно с этих позиций следует рассматривать противоречивость литературных данных об амплитуде годовых колебаний численности пустельги в различных регионах, одни из которых свидетельствуют об отсутствии резких изменений численности (Дементьев, 1951, 1953; Козлов, 1965; Дьмин, 1965/, другие — об их наличии (Рустамов, Дубинин, Щербина, 1958; Гибет, 1960, 1963/. Важнейшей адаптацией к внутрисезонным колебаниям кормовой базы является синхронизация гнездового цикла пустельги с репродуктивным периодом основных видов ее добычи. Сроки фенологии гнездового периода основной массы гнездящихся в Урало-Илекском междуречье пустельг довольно стабильны: откладка яиц, вылупление и вылет



птенцов приходится соответственно на I-II декады мая, июня и июля; т.е. выкармливание птенцов происходит в течение июня - I-II декад июля. В этот период наблюдается выход из нор и расселение молодых малого суслика, всплеск численности прямокрылых, вылет птенцов степных воробьиных птиц, рост обилия мышевидных грызунов, что в совокупности обеспечивает хорошие кормовые условия. Важно и то, что в этот период максимален по продолжительности световой день, а, следовательно, - и потенциально пригодное для охоты пустельги время. Использовать для охоты все светлое время суток пустельге позволяет ориентация трофических связей не просто на массовые виды корма, а на виды, частично или полностью несовпадающими периодами суточной активности. В результате в любое светлое время суток пустельга может найти активную, пригодную для вылова и скармливания птенцам жертву. Это положение хорошо просматривается при анализе суточной структуры приносов пищи в гнездо. Установлено (таблица), что в теплые солнечные дни с первого приноса и до 9-10 ч утра (особенно в ранние утренние часы) среди доставляемых в гнездо жертв преобладали мышевидные грызуны; затем до 17-18 ч доминировали активные в этот период прыткие ящерицы, прямокрылые насекомые, малый суслик, после чего опять появились мышевидные грызуны.

Внутрисуточные изменения трофических связей пустельги, связанные с активностью массовых видов жертв (15.07.80г., гнездо №78)

Категория и виды жертв	Время суток (часы)									
	5	7	9	11	13	15	17	19	21	
Мышевидные грызуны	++	++	++	--	--	--	++	++	--	
Прыткая ящерица	--	--	--	+	+	+	+	+	--	
Насекомые	--	--	++	+	+	+	+	+	--	

Категория или вид среди приносимых в гнездо объектов: + присутствовал; - отсутствовал.

Подобная закономерность может нарушаться в периоды особо высокой численности мышевидных грызунов (главным образом за счет обыкновенной полевки), когда зверьки интенсивно расселяются. Так, в I-II декадах июля 1982 г. молодые полевки равномерно приносились в гнездо № 23 в течение всего светлого времени суток. В итоге время охоты пустельги в период выкарм-



ливания птенцов в районе исследований составляло около 17 ч. Большое влияние на количество и состав приносимой выводу пищи оказывают погодные условия. Пустельге приходится приспосабливаться к колебаниям численности жертв, связанным с действиями метеофакторов (температура, осадки, ветер, др.). Интересны в этом отношении наблюдения (гнездо № 80) 10 и 11.07.80 г. 10.07.80 г., при пасмурной ветреной погоде с температурой  $+20^{\circ}\text{C}$  первый пищевой объект — малый суслик был принесен лишь около 7 ч утра, последний — мышь — в 18 ч 50 мин; всего за сутки зарегистрировано 8 приносов: 3 экз. малого суслика, 5 мышей и полевок. Пряткая ящерица среди жертв отсутствовала. 11.07.80 в теплую погоду с температурой  $+30^{\circ}\text{C}$  уже в 5 ч птенцам принесена мышь; за световой день в гнездо доставлено 23 пищевых объекта: 8 экз. мышей и полевок, 2 экз. малого суслика, 13 прятких ящериц. Последний принос отмечен в 21 ч 30 мин, в 1-м случае пара пустельг успешно охотилась 12 ч, во 2-м — 16 ч 30 мин; однако в день с низкой температурой уменьшение времени успешной охоты компенсировалось приносом большого количества крупных жертв.

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДОВЫХ ПОЗЫВОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ В КАЧЕСТВЕ АКУСТИЧЕСКИХ РЕПЕЛЛЕНТОВ

А.Джаббаров, А.В.Тихонов

Московский государственный университет

Среди репеллентных средств, применяемых в настоящее время для отпугивания птиц от хозяйственных объектов и территорий, наибольшей эффективностью отличается патрулирование пернатыми хищниками / Neighway, 1969; Slot, Mikx, 1969/. Одним из существенных недостатков этого метода является сложность разведения хищных птиц в неволе, длительность процесса специального обучения. В 1981-1982 гг. сделана попытка использования магнитофонных трансляций позывов хищных птиц в качестве акустических репеллентов для отпугивания птиц от хозяйственных территорий в УзССР. Магнитные записи видовых позывов хищников (табл. I) предоставлены фонотекой голосов животных АН СССР (г. Пушкино, на Оке) и фонотекой биофака МГУ. Эффективность действия акустических репеллентов определяли процентным отношением реагирующих птиц к общему их количеству в стае.

Видовые позывы некоторых видов хищных птиц (чеглок, скоп



Таблица I  
Эффективность репеллентного действия (в %) видовых  
позывов хищных птиц в условиях виноградников

Видовые позывы хищных птиц	Майна		Обыкновенный скворец (тур- кестанский подвид)		Полевой воробей	
	отдыха- ющие	кормя- щиеся	отдыха- ющие	кормя- щиеся	отдыха- ющие	кормя- щиеся
Красный коршун	-	-	-	-	-	-
Черный коршун	5	2	4	2	6	3
Курганник	-	-	-	-	-	-
Обыкновенный канюк	10	4	12	7	8	4
Зимняк	4	2	4	3	6	2
Тетеревятник	-	-	-	-	-	-
Перепелятник	-	-	-	-	-	-
Скопа	79	68	78	61	70	58
Чеглок	80	70	81	63	72	59
Сапсан	-	-	-	-	-	-
Балобан	4	2	3	2	5	2

обладают мощным репеллентным действием на скворцов и воробьев (табл. I). Являясь наиболее массовым видом хищных птиц в Юго-Западном Узбекистане, чеглок в гнездовой период имеет тесные экологические связи с орнитокомплексами хозяйственных территорий (виноградники, аэродромы и т.д.). Репеллентная реакция мелких воробьиных на позывы чеглока - быстрый взлет, перетекание в активный разлет или "затаивание" (особенно характерное для воробьев). Групповое защитное поведение вороновых птиц (грачи, галки) иное: трансляция позывов чеглока вызывает у них взлет, активный подлет к источнику звука и длительное беспокойное кружение, переходящее в постепенный разлет. Наблюдения на аэродромах и виноградниках свидетельствуют, что при появлении чеглока грачи и галки "атакуют" его, изгоняя с территории. Независимо от характера реакции позывы чеглока можно с успехом применять в качестве репеллента и для вороновых птиц, поскольку они вызывают быстрый взлет и длительное беспокойство. Позывы других видов хищных птиц (кроме



скопы) вызывают либо слабую репеллентную реакцию у скворцов и воробьев, либо — практически не вызывают (табл. I). Для воронных птиц лишь однажды удалось наблюдать слабую реакцию на позывы канюка и курганника. К сигналам остальных хищников (кроме чеглока и скопы) вороновые "относились" индифферентно. Контакты воробьев и скворцов со скопой в условиях Юго-Западного Узбекистана могут иметь место исключительно во время пролета. Причины столь мощного репеллентного действия позывов скопы связаны с особенностями их спектрально-временной структуры. Анализ акустической структуры позывов хищных птиц (табл. 2) свидетельствует о большом сходстве сигналов скопы и чеглока как по форме частотной модуляции, так и по диапазону частот и длительности.

Таблица 2

Спектрально-временные параметры видовых позывов хищных птиц

Виды	Спектральные границы (кГц)	Основная частотная полоса (кГц)	Длительность сигналов (с)
Красный коршун	2,0-5,1	2,0-3,6	0,06-0,08
Черный коршун	2,2-6,9	2,2-3,9	0,06-0,15
Курганник	2,2-5,3	2,2-2,9	0,23-0,50
Обыкновенный канюк	2,8-7,8	2,7-4,0	0,06-0,10
Зимняк	2,7-7,1	2,7-3,9	0,03-0,10
Тетеревятник	1,6-8,0	1,9-3,1	0,05-0,08
Перепелятник	1,7-7,6	2,9-3,6	0,03-0,10
Скопа	1,6-5,9	1,6-3,0	0,45-0,50
Чеглок	1,8-5,8	1,8-3,1	0,50-0,51
Сапсан	1,9-6,5	2,0-3,2	0,29-0,30
Балобан	2,0-5,1	2,0-3,0	0,55-0,57

Таким образом, реакция на позывы скопы — своеобразная "ошибка", которую допускают птицы в результате выработанной в процессе обучения реакции на позывы чеглока. Экологические связи мелких воробьиных и воронных птиц с другими видами хищников (тетеревятник, перепелятник, канюк и др.) можно рассматривать как весьма редкие и нерегулярные (в гнездовой или осенне-зимний периоды). Это обстоятельство играет немаловажную роль в процессе формирования группового защитного



поведения птиц, особенно в связи со стабилизацией его пусковых стимулов, в качестве которых могут выступать акустические сигналы хищников. Эффективность действия акустических репеллентов зависит и от экологических связей птиц с каждым конкретным участком или территорией. Отпугивание птиц с территории, имеющей кормовую привлекательность, всегда связано с известными трудностями. Этот фактор существенно снижает эффективность действия и позывов хищных птиц (табл. I). Процент вовлекаемости в репеллентную реакцию отдыхающих птиц выше, чем в случаях кормежек. Разлет их в этом случае происходит быстро, а время отсутствия на контрольной территории может достигать нескольких суток.

### ВЕСЕННИЙ ПРОЛЕТ ХИЩНЫХ ПТИЦ В НИЗОВЬЯХ САРЫСУ

А.П.Гисцов, А.М.Сема

Институт зоологии АН КазССР

Исследования проводились в низовьях р.Сарысу (100 км восточнее г.Кзыл-Орда) с 06.03. по 22.04.82 г. Использованы материалы ежедневных учетов с постоянного наблюдательного пункта (по 2 ч утром и вечером), экскурсий и других наблюдений.

Пролет хищных птиц (отмечено 17 видов) проходил в северном направлении. Орлы и канюки мигрировали с 12 до 15 ч, другие - в I половине дня, реже вечером. Наибольшее количество орлов было отмечено во время перехода сайги 17-27.03.82 г. За время работ встречены: скопа - 1 птицу наблюдали на разливе у скважины 20-21.04; орлан-белохвост - одиночки отмечены 08, 12, 13, 15, 27, 30, 31.03 и 01.04, пары - 14, 16 и 24.03; направленность пролета не выражена. Судя по ранним встречам, птицы зимовали в районе наблюдений; тетеревятник - встречен 1 раз 24.03, в пойме Сарысу; перепелятник - одиночек отмечали 06-22.04., на ежедневных учетах зарегистрировано 6 птиц; зимняк - 06-26.03. встречали одиночек и по 2-3 птицы в пойме Сарысу; курганник, как и зимняк, видимо, в небольшом числе зимует в низовьях Сарысу; одиночки и пары птиц отмечены в отдельные дни с 06 по 24.03; канюк - одиночек наблюдали 24.03, 05, 12.04. Кормящиеся в пустыне пары встречены 29.03., 2 и 3.04.; степной орел - с 06.03. по 07.04, встречено 148 птиц. Направленный пролет на север проходил 15-29.03., когда за день отмечали до 40 орлов; нередко в середине дня в



поле зрения видели до 10-15 птиц одновременно. На трупах павших сайгаков 27-29.03. наблюдали до 38 птиц ежедневно; большой подорлик - встречен I раз 23.03. в группе степных орлов; могильник - одиночек наблюдали 07, 24.03. у разливов скважин; черный гриф - 2 птицы кормились на трупах сайги 27.03.; белоголовый сип - одиночку видели 29.03. на трупах сайги; степной лунь - с 10.03. по 10.04. на ежедневных учетах отмечено 16 птиц. В последней декаде марта по 2-3 птицы ежедневно встречались в пойме Сарысу и на разливах у скважин; луговой лунь - встречен I раз 15.04; болотный лунь - гнездящаяся птица на озерах и разливах Сарысу. С 14.03. по 22.04. на ежедневных учетах отмечено 73 птицы; возможно, часть из них были пролетными; пустельга - первые появились 14.03.; до 18.04. ежедневно встречали по 2-3 птицы в пойме Сарысу. Во II половине дня 19.04. отмечено 14 особей, летевших на север, в последующие дни зарегистрировали по 1-2 птицы. 26.03. добыта обыкновенная пустельга; дербник - I птица встречена в пойме Сарысу 07.03.

## ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ В ЭКОСИСТЕМАХ, ПЕРЕХОДНЫХ ОТ ТАЙГИ К ТУНДРЕ

В.Н.Калякин

ВНИИприрода МСХ СССР

Наблюдения проводились в 1973-1982 гг. на Южном Ямале, в экосистемах переходного типа от северной тайги к тундре. Имеющиеся данные свидетельствуют, что значение хищных птиц в этих условиях можно подразделить на основе характеризующих его биоценотических связей.

I. Хищные птицы играют важную средообразующую роль, активно перераспределяя органические вещества в пространстве. Изучение видового состава и населения хищных птиц, особенностей их питания, пространственного размещения и территориального поведения показало, что ряд видов (беркут, орлан-белохвост, зимняк, кречет, сапсан) имеет в этом отношении несравнимо большее значение, чем другие плотоядные животные. Достигается это высокой плотностью населения, постоянством и топографией мест гнездования и присад, размером, весом и структурой погадок. Благодаря деятельности указанных видов, процесс накопления биогенных веществ на местах постоянного отдыха хищни-



ков (присады приурочены к наиболее высоким точкам рельефа) происходит ежегодно, с особенной интенсивностью в гнездовой период; в менее выраженном виде он продолжается и зимой. Именно благодаря ему оказывается возможным восстановление почвенно-растительного покрова на площадях, где он был уничтожен за столетия существования оленеводства (скотосбой и рубки по обдувным местам), через ряд промежуточных зоогенных стадий. Без участия хищных птиц, создающих своей деятельностью очаги начального восстановления почвенного и растительного покрова, оголенные участки на положительных элементах рельефа могут консервироваться на неопределенно длительное время, поскольку их дальнейшая трансформация обуславливается уже чисто геологическими процессами. В условиях полугорного ландшафта (отроги Заполярного Урала — Харам-пэ и Большой Сапкей), где лиственничники сохраняются по наиболее крутым склонам, на которых рубки деревьев, прогон и выпас оленей не производятся, восстановление лиственницы на потравленных площадях начинается с наиболее высоких точек рельефа, а очагами его являются присадочные бугры (зоогенный элемент микрорельефа) пернатых хищников. По мере развития растительности они заселяются различными беспозвоночными и позвоночными животными, а процесс восстановления растительного покрова все более активизируется. Площадь подобных участков увеличивается, повышается их роль в снижении ветровой абразии, удержании снега и снижении скорости его таяния весной. В этом состоит главное значение пернатых хищников в жизни местных экосистем.

2. Фауна и население хищных птиц экосистем, переходных от тайги к тундре, богаче и стабильнее, чем в типичных тундрах. Различна и структура этих экосистем, как и взаимоотношения хищных птиц с их жертвами на уровне этих сообществ. Например, воздействие всех хищников на леммингов в условиях тундр оценивается как весьма незначительное: они изымают до 9% населения грызунов, по данным Ф.Б.Чернявского /Чернявский, Ткачев, 1982/, и до 30%, по оценке Ю.И.Чернова (1980). По нашим данным, в год пика численности леммингов на юге Ямала (1973) всеми хищниками совокупно было изъято с середины июля до конца августа 87,5% сибирских леммингов, а с начала июля до середины августа — 89% копытных леммингов. Расчеты показывают, что численность указанных видов стабилизировалась бы при соответству-



ющих изъятиях в 75 и 78%. Реальная плотность населения этих грызунов за указанные отрезки времени снизилась в 7 и 15 раз соответственно /Калякин, 1980/. Таким образом, хищники в условиях переходных экосистем осуществляют своеобразный иммунитет против чужеродных северной тайге зональных видов — леммингов. В значительной степени в силу пресса хищничества динамика численности леммингов регулируется здесь на уровне сообщества — более сложной, по сравнению с популяционной, системы и не имеет правильной цикличности в отличие от тундр.

3. Взаимоотношения хищных птиц с их жертвами на уровне населения отдельных видов или даже охотничьих участков отдельных гнездовых пар достаточно разнообразны. Существенна регулирующая роль хищничества ряда видов (в первую очередь, кречета) на численность полевого луня, ворона и серой вороны, в меньшем и более локальном масштабе, — белой куропатки. С другой стороны, от численности последней в ранневесенний период зависит пространственное распределение гнездовой кречета. Сапсан оказывает в районе гнездовой регулирующее воздействие на численность бекасовых. В экосистемах переходного типа численность хищных птиц в меньшей степени, чем в тундрах, зависит от численности отдельных видов жертв, поскольку всегда есть замещающие корма. Ландшафтные условия переходной полосы способствуют большей широте охотничьей специализации и эффективности кормодобывания почти всех видов хищников. Особенно наглядно это видно на примере наиболее массового в этих условиях зимняка.

4. Взаимоотношения между хищными птицами, являющимися гнездостроителями и не являющимися таковыми. К последним относятся кречет, заселяющий гнезда беркутов, орланов-белохвостов, зимняков и воронов (на юге Ямала он наиболее зависим в этом отношении от орлана), и дербник, использующий гнезда серых ворон, воронов и зимняков. За пределами распространения древесной и крупнокустарниковой растительности, а как исключение и в их ареале, дербник гнездится на земле аналогично сапсану. Наиболее жесткая связь с гнездостроителями у кречета. Это вид с ранним началом гнездования, для него характерен строгий гнездовой консерватизм, а распределение гнездовой обуславливается еще и ранневесенней численностью куропаток,



являющихся в этот период практически единственной его добычей. В определенных рамках размеры выводков кречета зависят от диаметров лотков заселенных гнезд, а плотность населения — от общего "парка" пригодных гнезд. Перспективным средством повышения численности кречета в ряде районов оказалось бы создание искусственных гнездовий.

5. Конкуренция за гнезда между некоторыми видами хищных птиц на участках, где имеется достаточное количество крупных деревьев, и на фоне происходящего восстановления местных популяций беркута и кречета имеет 2 основных следствия: во-первых, преимущество в ней оказывается на стороне этих 2 видов, так как они начинают гнездиться раньше, чем орлан и зимняк, а ворон подвергается интенсивному преследованию со стороны кречета; во-вторых, конкуренция за гнезда способствует расширению общего парка гнезд на территории. В приобских районах в конкуренции за единичные, пригодные для строительства гнезд, деревья верх в паре "орлан — скопа" одерживает гнездящийся ранее орлан. В этих условиях создание искусственных гнездовий способствовало бы улучшению состояния популяции скопы.

6. Снижение интенсивности промысла куропаток, стабилизация оленегонных путей ведут к уменьшению преследования человеком раннегнездящихся хищных птиц. Популяции беркута, орлана, кречета (и, вероятно, тетеревятника) находятся сейчас на подъеме. В то же время оленеводы при случаях продолжают разорять их гнезда. До сих пор ненцы практикуют специальный отлов на весеннем пролете белых сов и зимняков, идущих в пищу, при этом в ловушки попадают и другие виды пернатых хищников.

7. Перспективно использование хищных птиц в качестве биоиндикаторов. В значительной степени создаваемые самими хищниками присадочные бугры (до 1,5 м высотой) хранят ценную информацию о ближайшей истории местных экосистем и датировке происходящих в них изменений. Реконструкция исходного состояния громадных территорий имеет большое практическое и теоретическое значение, и ценность таких материалов для ее проведения совершенно очевидна. Присадочные бугры содержат уникальный по объему и полноте материал о воздействии хищников на массовые виды их жертв и роли их как фактора отбора на разных фазах популяционных циклов последних. Хищные птицы и их кладки широко используются во многих странах в качестве индикаторов



загрязнения окружающей среды. При должной организации проведения соответствующего мониторинга с большей эффективностью может осуществляться путем исследования остатков добычи хищников. Кру-обследуемых видов-жертв при таком подходе достаточно широк, по-этому соответствующие данные могут характеризовать роль различ-ного типа загрязнений в сообществах диких животных в различных природных условиях, а материалы о видах, использующихся челове-ком в пищу, представляют интерес и в санитарно-гигиеническом от-ношении. Роль хищных птиц в качестве индикаторов при выявлении эпизоотий известна; на Крайнем Севере они использовались для вы-явления и изучения эпизоотий туляремии. В случаях узкоспецифич-ных по хозяевам паразитов и при облигатном включении в жизнен-ный цикл паразита того или иного вида хищных птиц их выявление (саркоцисты и некоторые другие легко диагностируются макроско-пически) является показателем ненарушенности конкретных биоце-нотических связей.

## ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГОЙ И СЕРОЙ ВОРОНОЙ В УСЛОВИЯХ ВОЛЖСКОЙ ПОЙМЫ

А.В.Кузнецов

Костромская госохотинспекция

В условиях Волжской поймы обыкновенная пустельга гнездится в старых гнездах серой вороны, за счет чего между этими видами устанавливается прямая топическая связь. Работа проводилась в течение 2 сезонов (1978 и 1982 гг.) на стационаре в окрестнос-тях г.Костромы (типичный участок Волжской поймы, площадью 118 км<sup>2</sup>). Учитывались гнездящиеся пары вороны и пустельги, все гнезда, построенные вороней, - жилые и нежилые, а также занятые другими видами птиц. Численность серой вороны оказалась стабиль-ной - 138-140 гнездящихся пар; численность пустельги колебалась в зависимости от численности мышевидных грызунов. В 1978 г. об-наружено 70 жилых гнезд вороны и 19 гнезд пустельги, из которых 17 (90%) располагалось в гнездах ворон, а 2 - в гнездах сорок. В 1982 г. найдено 91 жилое гнездо вороны и 13 гнезд пустельги, из которых 12 (92%) располагалось в вороньих гнездах и 1 в полу-дупле. Ворона населяла территорию со средней плотностью 117 гне-здящихся пар на 100 км<sup>2</sup> в 1978 г. и 120 пар - в 1982 г. Плот-ность населения пустельги соответственно составила 30 и 19 пар



на  $100 \text{ км}^2$ . В 1978 г. было учтено 138 построенных вороной гнезд, из которых 68 (50%) не были заняты вороной; в 1982 г. из 180 найденных гнезд 89 (50%) также не были заселены этим видом. Обычно это были гнезда, построенные в предыдущем году. 15% нежилых вороньих гнезд были сильно разрушены и пустельгой не занимались. В 1978 г. гнезда серой вороны использовали 3 вида: пустельга (17), кобчик (1), ушастая сова (1), всего 19 гнезд, что составило почти треть (28%) от общего числа найденных пустующих гнезд. В 1982 г. пустые вороньи гнезда использовала только пустельга; из 89 нежилых гнезд пустельгой было занято 12 (13,5%). Гнезда пустельги распределяются по гнездовым биотипам пропорционально пустым гнездам вороны. В дубовых рощах находилось 96 пустых гнезд ворон (73%) и 18 (62%) гнезд пустельги, по берегам рек соответственно 20 (15%) и 6 (21%), по берегам озер — 10 (7,5%) и 4 (14%), на отдельных деревьях среди лугов — 6 (4,5%) и 1 (3%). У пустельги существует избирательность в отношении пород гнездовых деревьев: на дубах было 86 (75,4%) пустых вороньих гнезд и 18 (62) гнезд пустельги, на березах — 13 (11,4) и 7 (24), на иве — 12 (10,5) и 1 (4), на сосне — 2 (1,8) и 3 (10%) гнезда соответственно. Избегание пустельгой гнезд на ивах и предпочтение гнезд на соснах и березах, вероятно, связано с различными защитными свойствами этих пород. В целом пустельга довольно равномерно занимает гнезда в различных гнездовых биотипах и на деревьях различных пород. Численность пустельги лимитируется количеством пустых вороньих гнезд, т.е. в конечном счете зависит от численности вороны. Это подтверждается данными о распределении птиц по территории. В дубравном участке стационара площадью  $6 \text{ км}^2$ , где гнездится 35–26 пар ворон, отмечена самая высокая плотность населения этого вида 5,9–6 пар на  $1 \text{ км}^2$ . Здесь же в оба года наблюдалась наиболее высокая плотность населения пустельги — 15 пар ( $2,5 \text{ пары/км}^2$ ) в 1978 г. и 4 пары ( $0,67 \text{ пары/км}^2$ ) в 1982 г. На остальной территории плотность населения вороны и пустельги была гораздо ниже: 0,92–0,93 пары и 0,18–0,16 пары/ $\text{км}^2$  соответственно. Колебания плотности населения пустельги в дубравном участке гораздо значительнее таковых на остальной территории. Если в 1 случае они достигали 3,7 раза ( $2,5–0,67 \text{ пары/км}^2$ ), то во 2 были незначительны (0,18–0,16 пары/ $\text{км}^2$ ).

Пустельга предпочитает гнезда в средней и нижней части кро-



ны. Из 29 гнезд пустельги ниже середины высоты дерева располагалось 24 (83%), в то время как пустые гнезда вороны распределялись почти поровну: 20 (43,5) в верхней части и 26 (56,5%) в нижней.

Средняя высота гнезд пустельги (5,3 м,  $n = 13$ ) ниже, чем средняя высота гнезд вороны (8,2 м,  $n = 74$ ). Лишь 3 гнезда пустельги (11%) располагались выше 10 м. Среди пустых гнезд вороны такие гнезда составляют 22%. Таким образом, количество незанятых гнезд вороны, наиболее пригодных по высоте для гнездования пустельги, составляет 78% всего количества пустующих вороньих гнезд. Наиболее жесткий фактор, значительно сужающий круг пригодных для пустельги гнезд, — территориальность серой вороны. Пустые гнезда ворон, как правило, располагаются близко к жилым гнездам. Ближе 50 м от жилых гнезд находится 43% пустых гнезд этого вида. В 1982 г. гнезда этой группы пустельга не занимала совсем. В 1978 г., когда пустельга гнездилась с высокой плотностью, 3 гнезда ее были расположены ближе 50 м от жилых вороньих гнезд; все они подверглись нападению ворон, 2 кладки погибли от ворон полностью, а в 3-ей погибла часть яиц. Пустых вороньих гнезд, расположенных на расстоянии 50–100 м от жилых, еще меньше (34%). В 1982 г. в этой группе было занято пустельгой 1 гнездо, в 1978 г. — 6, в 2-х из которых кладки частично погибли из-за нападения ворон. На расстоянии 100 м и более от жилых гнезд ворон находится лишь 23% пустых гнезд. Большинство пар пустельги (15 гнезд, 60%) гнездится именно на таком расстоянии от жилых вороньих гнезд. В этой группе не отмечено ни одного случая гибели кладок от ворон. В годы низкой и средней численности пустельга занимает наиболее пригодные гнезда. При увеличении численности, используются все пригодные гнезда и часть особей вынуждена гнездиться в неоптимальных условиях, т.е. поблизости от жилых гнезд ворон и сорок (что наблюдалось в 1978 г.). Следствием прямой топической связи между пустельгой и серой вороной является межвидовая конкуренция за территорию, усиливающаяся в годы высокой численности пустельги.



# НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛИЗМА И КОНКУРЕНТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ

Ю.И.Кустов

Абаканский педагогический институт

Вопросам территориализма хищных птиц и их конкурентным отношениям посвящено немало работ, однако сегодня до конца не выявлены многие механизмы этих явлений. Анализ литературы и наблюдения за поведением хищных птиц наводят на мысль, что эти 2 поведенческих элемента не только видоспецифичны, но могут иметь свои особенности в различных частях ареала вида и даже у отдельных индивидуумов. По материалам специальных исследований, проведенных на юге Красноярского края в 1973–1981 гг., предпринята попытка анализа этих вопросов на видовом и популяционном уровнях.

Сопоставление данных, полученных на стационарах с разной степенью антропогенного пресса, с подобного рода материалами по европейской части СССР /Галушин, 1971/ позволяет отметить лишь незначительные расхождения в размерах гнездовых территорий хищных птиц. Однако в пределах одного и того же региона, а в некоторых случаях – одного и того же стационара, эти различия могут быть 3-, 5- и даже 8-кратными /Галушин, 1971/. Так, в зоне отдыха гнездовая территория 1 пары тетеревиатников занимала 600 га, другой – 3200 га. Такая разница в этом конкретном случае может быть объяснена индивидуальными особенностями птиц: 1 пара, мирясь с фактором беспокойства, гнездилась вблизи кормных мест, другая – вела скрытый образ жизни и добывала корм на значительном удалении от гнезда. На размеры гнездовых территорий влияет и удаленность пригодных для гнездования мест от охотничьих участков, что особенно характерно для степных популяций коршуна и пустельги. Размеры гнездовых территорий могут зависеть от степени агрессивности вида и отдельных особей, адаптированности птиц к фактору беспокойства, обилия и доступности предпочитаемой добычи и др. Изучение гнездового территориализма перепелятника показало, что несмотря на значительное обилие потенциальных жертв, он обладает обширными гнездовыми территориями (400–1200 га). Это обстоятельство подтверждает мнение об избирательности ястребов к более доступной пище (слетков и ослабленных птиц, рассредоточенных на значительных территориях), что обеспе-



чивает в конечном счете более равномерный пресс хищника на популяцию жертв.

Некоторые авторы /Андреевский, 1975 и др./ отрицают значение трофического фактора в территориальных отношениях птиц. Применительно к пернатым хищникам он является одним из решающих. Сила конкуренции во многом может зависеть от экологической ситуации, т.е. комплекса факторов, усиливающих или сглаживающих конкурентные отношения. К таковым можно отнести: степень сходства пищи, ее количество, распределение кормовых объектов по территории, способы добывания корма, обилие или дефицит пригодных для гнездования мест /Кустов, 1979/. Полученные данные свидетельствуют о слабо выраженной пищевой и территориальной конкуренции у хищников в исследуемом регионе. Гнездовые территории охранялись только от особей своего вида, отдельные же участки в 100-300 га использовались особями разных видов (до 5 одновременно) как общие охотничьи угодья /Кустов, 1979/; от вторжения хищников защищался только участок, непосредственно примыкающий к гнезду. На разных "нарушителей" "хозяева" гнездового участка реагируют по-разному, что зависит от размеров, и, видимо, опасности нарушителя, и весьма показательно на примере канюка, который в районе гнезда преследовал пустельгу около 200-300 м, сибаблана - 500-600, могильника - до 1000 и более м.

В наших условиях возможными факторами, снижающими пищевую межвидовую конкуренцию были: распределение охотничьих участков по различным стадиям, различие способов добывания пищи, расхождение спектров питания, и, наконец, обилие корма, о чем свидетельствуют избыточное количество пищи, приносимой в гнездо, и о случаях каннибализма у птенцов. Отчасти это может быть объяснено снижением агрессивности у сытых птиц. Наиболее сильными пищевыми и в особенности территориальными конкурентами хищных птиц в антропогенном ландшафте являются вороны: неоднократно отмечались случаи преследования и отнятия пищи 4-6 воронами у коршуна, канюка и даже могильника. Излюбленные места охоты хищников бывают буквально заблокированы воронами, которые не только преследуют их во время охоты, но нередко совершают нападения на гнезда. Агрессивность ворон стимулирует у хищников выработку своеобразных ответных реакций (смену охотничьих участков и мест гнездования, изменение способов охоты). Так, на "антропогенном" стационаре в 1974-1977 гг. канюк добывал пищу ха-



а по- характерным для него способом (выслеживал добычу в парящем полете), а в 1978 г., когда здесь поселились вороны – сменил участок гнездования и стал охотиться по способу тетеревиатника (скрадывать добычу, затаившись в кроне дерева), что обеспечивало не столь частое его появление в поле зрения ворон. В последующие годы канюк продолжал охотиться этим способом. В отдельных случаях более крупный конкурент или другой сильный раздражитель (близость человека) могут стимулировать у хищных птиц проявление своеобразного "сотрудничества", подобно тому, как при появлении хищника в пределах общих территорий воробьиных птиц, его свиватакуют одновременно особи разных видов. Наблюдались случаи, когда на тревожный крик канюка, подвергнувшегося нападению могильника, слеталось несколько канюков; коршун проявлял беспокойство в моменты осмотра наблюдателем гнезда канюка; охотящийся по способу тетеревиатника канюк, покидал свое укрытие в моменты появления коршуна и оба хищника синхронно парили в 10–15 м друг от друга, не проявляя при этом агрессивности. Не исключено, что одной из возможных причин образования колониальных поселений хищных птиц – обитателей антропогенного ландшафта, наряду с обилием пищи, является их ответная реакция на сильные раздражители (синантропные врановые, многообразные формы воздействия человека), выражаемая в высокой степени сотрудничества.

### О ВЛИЯНИИ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ НА ЧИСЛЕННОСТЬ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В УЗБЕКИСТАНЕ

Е.Н.Лановенко, Б.Б.Абдуназаров

Строительство линий электропередач является одним из факторов, отрицательно влияющих на численность хищных птиц. Особенно ярко это проявляется в аридной зоне, поскольку в безлесных районах ЛЭП служат для дневных хищных птиц присадами во время охоты и отдыха, а также местами гнездования.

Исследования проводились в юго-восточной части пустыни Кызылкум в весенний период. Наблюдениями с февраля по май 1974, 1981 и 1982 гг. установлено, что в этом районе встречаются: скопа, осоед, черный коршун, орлан-белохвост, тетеревиатник, зимняк, курганник, канюк, орел-карлик, степной орел, большой подорлик, могильник, беркут, стервятник, черный гриф, белоголовый филин, змеяяд, полевой, степной, луговой и болотный луни. Из мелких хищников отмечены перепелятник, тювик, пустельга, дербник



и чеглок. Численность хищных птиц на территории Узбекистана до- стигает максимума в период сезонных миграций. В исследуемом районе весенний пролет крупных хищников особенно активно происходит в последней декаде марта и в I-II декадах апреля. Так, 07.04.82 г. с 13 по 16 ч на наблюдательном пункте учтено на пролете: 65 степных орлов, 7 могильников, 37 змееядов, 25 канюков, 3 черных коршуна и 10 степных луней.

Учеты погибших птиц на ЛЭП напряжением 6-35 кВ проводились в апреле 1982 г. ежедневно. В период с 01.04. по 23.04.82 г. на контрольном участке ЛЭП длиной 5 км обнаружено 8 птиц, пораженных током. 23.04.82 г. сразу после окончания интенсивного пролета проведено обследование ЛЭП на протяжении 20 км, где учтено 9 погибших птиц. Таким образом, за 23 дня в апреле 1982 г. на участке ЛЭП длиной 25 км обнаружено 17 погибших хищников: 5 канюков, 5 курганников, 4 степных орла, 1 скопа и 2 крупных орла. Видовую принадлежность которых установить не удалось. 1.05.81 г. на контрольном участке было обнаружено 5 погибших канюков и 3 степных орла. Представленные данные свидетельствуют о том, что чаще других погибают птицы, численность которых на пролете особенно велика. Маршрутные учеты вдоль ЛЭП показали, что столбы в качестве присад регулярно используют также беркут, могильник, большой подорлик, змееяд и другие виды, для которых ЛЭП являются потенциально опасными. Представляют они опасность и для орла на-белохвоста, зимующего в этом районе на побережье оз. Айдаркуль. Явление гибели хищных птиц на ЛЭП имеет место и в других районах республики. По сообщению сотрудников ИЗИП АН УзССР, в Зааминском р-не Джизакской обл. они находили под столбами сразу по 2-3 погибших птицы. Не исключена возможность гибели хищников и в другие сезоны. В последние годы для центральной части Кызылкумов гнездование на опорах ЛЭП таких видов, как беркут и балобан, стало обычным. Гнездование курганника на траверсе высоковольтной линии отмечено в 1978 г. в Ташкентской обл.

"ГРУЗ НЕНАДЕЖНОСТИ" В ПОПУЛЯЦИИ БЕЛОПЛЕЧЕГО ОРЛА НА КАМЧАТКЕ: ЕСТЕСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, СНИЖАЮЩИЕ УСПЕХ РАЗМНОЖЕНИЯ

Е.Г.Лобков, Л.М.Зуева

Кроноцкий заповедник, Дальневосточный государственный университет

Мировая популяция белоплечего орла насчитывает около



2 тыс. пар, из них не менее половины обитает на Камчатке. Хотя общее состояние популяции на полуострове вполне благополучно, успех размножения подчас очень низкий /Лобков, 1978/. Это объясняется рядом естественных причин: орлан использует гнезда многократно и устраивает их на деревьях, реже — на скалах, поэтому для успешного размножения большое значение имеют "долговечность" гнезд, их устойчивость к разрушению от неблагоприятных метеорологических условий, надежность крепления, доступность для четвероногих хищников. Климат Камчатки суровый; громоздкие гнезда орланов страдают от сильных (часто ураганных) ветров, сочетающихся с обильными и продолжительными осадками. Летом (июнь — сентябрь) гнезда разрушаются от частых и продолжительных дождей — намокает материал и увеличивается вес постройки; ветры в это время не так сильны, а густая листва на деревьях уменьшает их воздействие. В октябре листья полностью опадают, а повторяемость ветров большой силы возрастает; ветры с дождями способствуют разрушению гнезд в октябре и частью в ноябре. Зимой (ноябрь — апрель) гнезда разрушаются от сильных ветров (до 30 м/с и более) и мокрых снегопадов, из-за которых на гнездах образуются снежные "шапки", увеличивающие вес конструкции. Весной, в мае, повторяемость ветров большой силы уменьшается, но по-прежнему много осадков в виде снега и дождя; гнездо дополнительно намокает и от таяния снега.

Ветры и осадки сбрасывают отдельные сучья, деформируют гнездо, способствуют смещению центра тяжести, наклону, провисанию краев. Осадки увеличивают вес и без того огромных построек, достигающих почти 3 м в диаметре и 2 м в высоту /Лобков, 1978/, опорные ветви не выдерживают такой нагрузки, и вся конструкция рушится. Если за зиму гнездо сильно разрушается или наклоняется, то птицы бросают его и делают новое, нередко в сотнях метров от старого. Для успешного размножения пары такой вариант — благополучный. Если гнездо разрушается не сильно или на опорных ветвях образуются небольшие трещины, орланы ремонтируют его, продолжают гнездиться, но постройка становится потенциально уязвимой и подчас приводит к гибели выводка. В Кроноцком заповеднике отмечены 2 случая, когда гнезда падали вместе с нелетными птенцами. Одно с годами так разрослось, что центр тяжести сместился на большой проем между опорными ветвями, гнездо провисло и к концу лета, изрядно намокнув, рухнуло. Во 2-ом случае опор-



ные ветви не выдержали веса разросшейся постройки, треснули в конце лета, после особенно дождливого циклона, обломались на заповеднике были и есть жилые гнезда (давность их постройки более 3 лет), опорные ветви под которыми треснули, но птицы продолжают заселять их; из 10 жилых гнезд, которые осмотрены в 1982 г. таких оказалось 4 (40%), а из нежилых — почти все. Длительность и надежность гнезд зависят и от характера их крепления: породы дерева, высоты, количества, характера ветвления, конфигурации опорных сучьев, их диаметра, состояния и т.д. В том 1982 г. в Кроноцком заповеднике изучено 20 гнезд, расположенных на деревьях, чтобы выяснить общие закономерности их строения. Выделены 3 типа крепления гнезд. 1. Развилочный (13 гнезд): гнездо в верхней части кроны, где ствол образует развилку или у изгиба ствола и опирается на него как на толстую ветвь; 3-5 опорных ветвей равномерно охватывают основание конструкции. 2. Приствольный (5 гнезд): 3-4 опорных ветви поддерживают гнездо снизу, а сбоку оно опирается на ствол. 3. Каркасный (2 гнезда): множество точек опоры по всей плоскости основания гнезда; располагается как бы в жестком каркасе из ветвей, количество которых достигает 10. Большинство гнезд найдено на каменной березе, широкая крона и прочные ветви которой наиболее благоприятны для крупных гнезд (немногие гнезда найдены на ольхе и чозении, располагались так же). Наиболее устойчивы и надежны гнезда 3-го типа: они почти правильной геометрической формы и даже при чрезмерно больших размерах давление на отдельные опорные ветви невелико. Но таких гнезд мало, поскольку отыскать подходящее дерево не просто, т.е. по характеру крепления большинство гнезд оказывается в условиях относительно менее надежных. Самые ненадежные гнезда (а их оказалось 21%) имеют всего 3 опорные ветви, причем все они оказались жилыми. Для успешного гнездования существенное значение имеет доступность гнезд для четвероногих хищников. По следам, оставленным на земле, стволах и в гнездах, предполагается, что кладки орланов могут уничтожать соболь, горностаи, россомаха, рысь и медведь. Наиболее доступны для хищников гнезда, устроенные на высоте 5-6 м и ниже на наклонных деревьях, в частности тех, что растут на крутых склонах речных долин. Таких гнезд немало (из 20 — всего 2, т.е. 10%), но и они влияют на успех размножения популяции: в 1 из них в 1982 г. кладка



ка исчезла. Осмотр гнезда человеком способствует посещению их хищниками, которых, видимо, привлекает запах, следы, оставленные людьми. Таким образом, естественные факторы существенно снижают успех размножения белоплечих орланов. Громоздкие многолетние гнезда, имеющие недостаточное количество опорных ветвей или треснувшие ветви, а также гнезда, расположенные очень низко на наклонных стволах, представляют собой своеобразный "груз ненадежности" в популяции. В разные годы и в разных районах он неодинаков и зависит от соотношения старых и только что построенных гнезд от скорости обмена "жилого фонда". Его величина может быть очень большой: по приблизительным подсчетам в 1982 г. в Кроноцком заповеднике "груз ненадежности" составил около 70% жилых гнезд.

### СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПИТАНИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ХОДА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ

А.А.Маяков

Пермский государственный университет

В 1976–1980 гг. на территории Кунгурского и Кишертского р-нов Пермской обл. собрано и проанализировано 17869 объектов питания 9 видов хищных птиц и сов, преимущественно миофагов. Результаты исследований показали, что сезонные изменения спектра питания хищников объясняются не только изменением численности объектов питания в природе, но и зависят от сельскохозяйственных работ. В питании дневных хищных птиц доля млекопитающих уменьшается с апреля (97,7%) до июля (79,8), затем возрастает в сентябре (85,8%). В подавляющем большинстве хищниками добываются грызуны, сезонные изменения доли которых в добыче разных видов существенно отличаются. Наибольшие изменения содержания грызунов отмечены у черного коршуна – от 58,5% (июнь) до 18,4% (июль). В целом доля грызунов уменьшается с мая по июль с последующим увеличением осенью. Среди грызунов наиболее существенное значение для хищников имеют серые полевки. Сезонная динамика их имеет общую тенденцию уменьшения к июлю с последующим возрастанием в сентябре. Минимальное содержание полевков в питании приходится на июль (64,4%). Наименьший размах колебаний доли серых полевков отмечен в добыче полевого луня 71,2–88,7%; наибольший – у черного коршуна – 11,0–50,0%. Мыши, лесная и полевая, не играют существенной роли в питании хищников, однако в сере-



дние лета их содержание в добыче увеличивается и составляет в среднем 5,8%. Наибольший процент мышей отмечен в питании чернышского коршуна в июне (8,7%). К концу лета содержание мышей в питании всех хищников закономерно уменьшается. Лесные полевки встречаются в еще меньшей пропорции: в середине лета их доля в добыче увеличивается незначительно — от 2,4 до 3,8%.

В целом можно отметить уменьшение доли серых полевок в питании хищников к середине лета с минимумом в июле. Компенсация недостатка корма осуществляется за счет мышей и лесных полевок с одной стороны, и птиц — с другой. Из замещающих кормов лесные хищники в июле отдают предпочтение птицам. Уменьшение доли серых полевок (основного корма) с одновременной компенсацией второстепенными кормами (лесные полевки, мыши, птицы) объясняется, по-видимому, улучшением защитных условий в местобитаниях потенциальных жертв хищников вследствие увеличения проективного покрытия трав и злаков на лугах и полях. Резкое уменьшение величины травяного покрова в середине июля вследствие сельскохозяйственных работ (сенокос, уборка силосных и зерновых культур) приводит к увеличению до прежнего уровня добычи основных кормов и снижению второстепенных.

## О ПОСТОЯНСТВЕ ГНЕЗДОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ У ОРЛАНА-БЕЛОХВОСТА

Ю.И.Мельников

Иркутский государственный университет

Работа выполнена в дельте р.Селенги (Южный Байкал) в 1973-1982 гг. Район представляет собой широкую заболоченную равнину (1120 км<sup>2</sup>), изрезанную многочисленными озерами и протоками. Характерной особенностью дельты является отсутствие высокоствольного леса, поэтому орлан-белохвост гнездится на низкорослых ивах. В подобных условиях он селится в пойме нижнего течения р.Оби /Бахмутов, 1980/. Обычно птицы выбирают сухие деревья с толстым стволом, могущим выдержать массивное гнездо, которое располагается на высоте 1,5-3,0 м и строится из сучьев ив до 2 см толщиной. Диаметр гнезда достигает 1,0-1,5 м, высота 0,8-1,5 м. Гнезда используются много лет подряд; 1 из 5 известных гнезд занималось не менее 10 лет. Селятся птицы и в искусственных гнездах, специально сделанных для этого работниками госзаказника "Кабанский"; в случае гибели гнезда строят новое, но обязательно в непосредственной близости от



старого. Причина гибели гнезд — падение деревьев, вызванное сильными ветрами, а также скотом, который чешется о стволы, расшатывая их. Количество гнездящихся орланов в дельте колеблется от 3 до 5 пар. До 1977 г. здесь достоверно установлено гнездование 3 пар, с 1978 г. по 1981 г. число их увеличилось до 5 пар. В 1982 г. снижение уровня воды привело к почти полному обсыханию дельты. Изменилась и численность птиц, достоверно установлено гнездование 3 пар; 2 из них сменили гнездовые участки, выселившись в нижнюю часть дельты, непосредственно примыкающую к сору; 1 пара, сохранив тот же гнездовой участок, сменила место расположения гнезда, что было обусловлено падением дерева с гнездом в результате сильного ветра. Такие колебания численности, несомненно, связаны с динамикой условий существования вида на этом участке Байкала. В дельте р. Селенги обращает на себя внимание характер распределения птиц: все гнезда расположены в вершинах разливов, что определяется рядом факторов. Именно в этих местах вдоль прирусловых грив располагаются наиболее высокоствольные и толстые ивняки; разливы — оптимальные станции как для остановки на отдых в период миграций, так и для гнездования большинства видов водоплавающих птиц Мельникова, Клименко, 1979/; здесь же располагаются наиболее крупные колонии чайковых птиц и серых цапель; при подъеме уровня воды в разливах образуются наибольшие площади мелководий, где собираются на нагул и нерест многие виды частичковых рыб. Таким образом, эти участки отличаются повышенной биологической продуктивностью, что значительно облегчает птицам поиск и добывание пищи. Поскольку количество таких мест ограничено, в период гнездования участки семейных пар не перекрываются и отделены большим пространством нейтральной малопродуктивной территории, где птицы появляются очень редко. В последнее время в связи со снижением уровня воды и остепнением дельты (что вызвало сокращение благоприятных для обитания вида участков), отмечено гнездование 3 пар в непосредственной близости друг от друга (2—4 км), но даже в такой ситуации перекрывание охотничьих участков меньше, чем можно было бы ожидать. Отчасти это можно объяснить очень высокой биологической продуктивностью территории и возможностью находить достаточное количество пищи в непосредственной близости от гнезда. Радиус разлета птиц в период охоты, как правило, не превышает 3 км, редко — до 5 км; но обычно птиц можно наблюдать охо-



тящимися в 1,0-1,5 км от гнезда. Площадь гнездовой территории пары в среднем равна 28-30 км<sup>2</sup>, причем ее окраинные участки птицы использовали чрезвычайно слабо, появляясь в них лишь несколько раз за период инкубации и выращивания молодых. Гнезда находились на местах, позволяющих птицам тратить минимальное количество времени на поиск и поимку добычи. Биологическая продуктивность участков гнездования обуславливает привязанность к ним птиц и определяет особенности распределения вида в дельте р. Селенги. Выбор для гнездования наиболее продуктивных участков а также смена гнездовой территории при изменении условий вплоть до отказа от размножения и выселения за пределы прежде занимаемых районов, свидетельствует, что орлан-белохвост способен к "оценке" сложившейся ситуации.

## ПАЗАРИТИЧЕСКИЕ ЧЛЕНИСТОНОГИЕ В ГНЕЗДАХ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ЮГЕ ТУВЫ

В.И. Мельникова

Красноярский педагогический институт

На юге Тувы в Овурском р-не в период 1975-1977 гг. исследовались паразитические членистоногие, связанные с птицами и их гнездами. На обследованной территории существует природный очаг чумы /Устюжина и др., 1975/. Обследовано 24 гнезда, принадлежащих 8 видам (балобан, пустельга, дербник, чеглок, мохноногой курганник, беркут, черный коршун, тетеревиатник). Гнезда располагались в кронах высоких деревьев в пойменных лесах и на склонах гор, окаймляющих горную степь, - место охоты хищных птиц. Обнаружены 152 блохи в стадии имаго, множество личинок блох и 5 экз. паразитических гамазовых клещей. Среди блох-обитателей гнезд хищных птиц количественно преобладали специфические для птиц виды *Ceratophyllus vagabundus*, *C. borealis*, *C. gallinae* и *tribulix*. *C. vagabundus* оказалась наиболее многочисленной в гнездах хищных птиц (85 экз.), особенно мохноногого курганника и балобана. На юге Тувы *C. vagabundus* чаще встречается у хищных птиц. Для Восточной Сибири и Средней Азии известно, что блоха может проникать в помещения с домашней птицей, что важно при исследовании путей распространения инфекций в природе. *C. borealis* - блоха, многочисленная на юге Тувы у птиц, устраивающих свои гнезда в каменистых рассыпях и скалах; характерна для зверьков, обитающих в совместных с птицами биотопах. 54



этой блохи обнаружены в гнезде балобана на скале. *C.gallinae trimbulis* — восточный и среднеазиатский подвид /Дарская, 1964/ широкоизвестной специфической птичьей блохи. На юге Тувы отмечена как основной паразит в гнездах воробьиных птиц /Мельникова, 1979, 1980/, в гнездах хищных птиц встречается редко (5 экз. в гнездах пустельги и мохноногого курганника). Вместе со специфическими для птиц видами блох в гнездах хищных птиц единично обнаруживаются блохи мелких млекопитающих. Характерно, что это паразиты зверьков, являющихся носителями чумного микроба в очаге. Так, сусличья блоха *C.tesquorum* отмечена в гнезде мохноногого курганника, *C.scalonae* — в гнезде пустельги и черного коршуна, *Paradoxopsylla scorodumovi* — в гнезде пустельги. Из паразитических гамазовых клещей отмечены широко известные для птиц виды *Dermanyssus hirundinis* (1 экз.) и *Androlaelaps casalis* (4 экз.).

#### К ПИТАНИЮ НЕКОТОРЫХ СОКОЛИНЫХ В УСЛОВИЯХ СТЕПНЫХ И ПРЕДГОРНЫХ РАЙОНОВ КРЫМА

Р.С.Павлюк

Львовский государственный университет

В июне—сентябре 1957—1958 гг. в Белогорском и Нижнегорском районах Крымского п-ва покойным орнитологом З.И.Павливым добыто 11 особей пустельги и 9 — кобчика, 10 — чеглока. Содержимое их желудков и зобов до сих пор сохранялось в необработанном виде в зоологическом музее Львовского госуниверситета. Приводим анализ этого материала.

Основу питания пустельги составляли сверчки. Сверчок полевой *Gryllus campestris* L. (встречаемость 36,3%) в среднем по 8—10 (в одном случае 16) особей в зобу или желудке. Реже попадались сверчок степной *G.desertus* Pall., кузнечики, саранчевые, жулики. В отдельных желудках попадались остатки мышевидных грызунов, ящериц или мелких птиц, гусеницы бражников (встречаемость по 18%) — по 1 экз. В пищевом рационе чеглока обнаружены подобные соотношения таких компонентов. В желудках и зобах кобчика наряду со сверчками, саранчовыми и жуликами встречались личинки цикад крупных размеров (33%), единично — навозники. В одном зобу и желудке найдены остатки мелкой птицы и 70 муравьев.

Суммарное преобладание в диете соколов нелетающих или пло-



хо летающих жертв свидетельствует о значимости для этих птиц, по крайней мере в отдельные периоды, наземного кормления.

## ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕННОГО ЛАНДШАФТА

А.И.Петровских

Пермский государственный университет

В 1976-1982 гг. в сельскохозяйственных районах Пермской обл. проведены наблюдения за территориальным поведением хищных птиц. На основе визуальных наблюдений (свыше I тыс.ч), кольцевания (159 особей 15 видов) и мечения крылометками (69 особей 10 видов, в том числе 15 взрослых птиц) определены площади территорий и механизмы, определяющие поведение птиц в течение гнездового периода. Выявлен гнездовой консерватизм у черного коршуна, тетеревятника и канюка. Выяснено, что для занятия гнездовой территории в постоянном месте гнездования достаточно I из партнеров, гнездившихся в этом участке в предыдущие годы, 2-й член пары может меняться. Для добывания корма птицами используется часть гнездовой территории (от 30 до 70%) в связи с биотопическими условиями и охотничьей специализацией хищника. Размеры и положение охотничьих участков подвержены сезонным и годовым изменениям. Наблюдается увеличение их размеров к концу гнездового периода в связи с возрастающими потребностями в пище. Самки охотятся на небольшом удалении от гнезда, и используемая ими территория меньше, чем у самца этой пары. У полевых луней охотничьи угодья самок составляют 200 га, самцов - 350 га, у чеглоков - 30-40 га и 90-100 га. У видов, ведущих скрытый образ жизни (тетеревятника и перепелятника), это положение подтверждается временем, затрачиваемым птицами на охоту: у самок оно в среднем почти в 2 раза меньше. Форма гнездовых участков определяется местом гнездования, стадией репродуктивного периода и индивидуальными особенностями птиц определенной пары. Дистанция толерантности хищников зависит от характера раздражителя, его размеров и степени опасности, определяемой, видимо, по имеющемуся у птиц опыту. Хищные птицы особо нетерпимы к врановым и пернатым хищникам. Такие виды как голуби, дрозды и меньшие по размерам птицы, могут беспрепятственно находиться в пределах гнездовых участков и даже гнездиться на одном дереве с хищником. У всех видов хищных птиц вокруг гнезда примерно в радиусе 50 м существует собственно гнездовой участ



ток, нарушение границ которого всегда вызывает ответную реакцию хозяев; далее от гнезда (до 300 м) находится буферная зона, в пределах которой возникают и разрешаются территориальные конфликты. Высотные границы гнездовых участков отмечены для чеглока на высоте около 80 м, пустельги — 60, перепелятника — 70 м; птицы, пролетающие выше этой границы, агрессии не вызывают. В некоторых случаях конфликты могут выходить за границы буферной зоны, тогда защита гнездового участка переходит в защиту охотничьих угодий. Столкновения такого характера могут происходить с видами-конкурентами на расстоянии более 1 км от гнезда владельцев территории. По характеру защиты гнездовых участков от человека среди хищников выделяются 3 группы: 1) тетеревиатник, перепелятник, полевой и луговой луны, чеглок пользуются активной защитой; 2) у канюка и пустельги поведение варьирует от случая к случаю; 3) осоед и коршун ограничиваются демонстрационными полетами. Анализ территориальных конфликтов показал, что они разрешаются прямой агрессией со стороны хозяев на нарушителя, демонстрационными полетами и звуковыми предупреждениями, или же конфликтов не возникает, и нарушитель покидает пределы буферной зоны. У канюка агрессивная реакция на нарушителя составляет 61%, демонстрационная — 31, встречи, не вызвавшие конфликтной ситуации, — 8%; у чеглока соответственно: 57-61%, 0-24, 19-39%; коршуна — 22-52%, 11-26, 37-52%, причем у разных пар в один год соотношение способов разрешения конфликтных ситуаций одинаково. Конфигурация и размеры гнездовых территорий зависят от наличия и доступности корма и от плотности гнездования хищников. В благоприятные в пищевом отношении годы степень напряженности пространственных взаимоотношений ослабевает и иногда наблюдаются значительные перекрывания гнездовых территорий, возрастает терпимость птиц друг к другу.

## ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПИТАНИЯ И ВНУТРИВИДОВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ

В.И. Перерва

ВНИИприрода МСХ СССР

Корреляция географической изменчивости питания с внутривидовой дифференциацией хищных птиц ставится под сомнение /Башенина, 1968/. В то же время в основе существования системы "хищник-жертва" лежит специализация видов к добычанию опреде-



ленных кормовых объектов, что обусловлено коадаптацией в течение продолжительного времени совместного их обитания в одном регионе. Априорно можно предположить, что должна иметься взаимосвязь подвидовой и даже популяционной структуры хищников особенностями их пищевых связей в области распространения и потребления иных видов добычи в большинстве случаев требует способов охоты, изменения суточной активности и некоторых особенностей экологии. В настоящее время накоплен обширный материал к питанию большинства палеарктических видов хищных птиц. Для анализа избраны виды с различной степенью полиморфизма: черный коршун (обработаны сведения по питанию из 37 точек ареала), теревятник (из 22), канюк (из 38), степной орел (из 14), балобан (из 26), обыкновенная пустельга (из 48). Черный коршун (*Milvus milvus*)

в Палеарктике представлен 2 подвидами: *M. m. gans* - на западе ареала и *M. m. lineatus* - на востоке; в Средней Азии и между Волгой и Уральскими горами проходит зона вторичной интерградации подвидов /Степанян, 1975/. Номинальный подвид - типичный ихтиофаг (рыба составляет от 10 до 80% рациона), тогда как *lineatus* - миофаг, в спектре питания которого рыба почти полностью отсутствует. Лишь на Дальнем Востоке гнездящиеся в пойме рек птицы добывают этот корм в количестве 5-20% пищевого рациона. В центре европейской части СССР 2-е место в питании коршуна занимают птицы, на юге ареала *gans* - насекомые и суслики. На севере области распространения *lineatus* основное место в рационе отводится водяной крысе, в центре - сусликам и мышам. Наибольшее разнообразие пищевые спектры имеют в той части ареала, которая заселена коршунном с наибольшей плотностью, а также в зоне вторичной интерградации подвидов. В этих регионах популяции дифференцируются на "пойменные", питающиеся исключительно рыбой, и "степные", питающиеся грызунами, рептилиями и насекомыми. Тетеревятник (*Accipiter gentilis*)

в Палеарктике образует 5 подвидов в пределах континентальной части ареала. *A. g. gentilis* - орнитофаг, но имеет географически узко локализованные группировки по питанию голубями (Центральная Европа), сойками (центр европейской части СССР) и куриными (Скандинавия, север европейской части СССР). *A. g. albidus* - в период гнездования орнитофаг (воробьиные и околоводные птицы), хотя в рационе встречаются и



грызуны. Орнитофагом является и *A.g.caucasicus*. В то же время *A. b. buteoides* и *A.g.schedowi* — миофаги. На стыке ареалов подвидов *gentilis*, *buteoides* и *schedowi* на востоке Европейского континента отмечается самая разнообразная добыча в зависимости от условий местообитания. Канюк (*Buteo buteo*) имеет 4 подвида в Палеарктике (на континенте); для вида характерен ареал, вытянутый в широтном направлении. На всем этом пространстве добывает сходные по экологии и близкие в систематическом плане виды серых полевков: на западе *B.b.buteo* и частично *B.b.vulpinus* обыкновенную полевку, на севере европейской части СССР *B.b.jaronicus* питается пашенной, в Западной и Центральной Сибири *B.b.vulpinus* — узкочерепной, на Дальнем Востоке *B.b.jaronicus* — полевкой-экономкой и дальневосточной полевкой. Особый интерес вызывает зона интерградации /Дементьев, 1951; Степанян, 1975/ между *buteo* и *vulpinus* в Восточной Европе. Здесь на фоне самой высокой плотности канюка имеются географически локализованные в пределах центра европейской части СССР и Украины группировки птиц, сменивших в рационах обыкновенную полевку на рыжую — лесной вид мышевидных грызунов. В то же время численность первой также велика в данном регионе, как и в других частях Европы. В зоне вторичной интерградации *buteo* и *vulpinus* при региональных исследованиях выявляется чрезвычайно распространенная среди канюков индивидуальная избирательность к добыванию иных, чем серые полевки, кормовых объектов. Разнообразна пища канюков и на границе ареала: в одних случаях преобладают водяные крысы, в других — суслики или кроты, что требует иных способов охоты, чем при ловле полевков; однако достаточно крупные группировки в таких случаях не выявлены. Нет прямой корреляции между численностью перечисленных объектов добычи в природе и их встречаемостью в питании; например, наибольшую плотность кроты имеют на Украине, где не обнаружена специализация канюков на его добывании, тогда как на севере и востоке ареала (в частности, на территории Польши и Прибалтики), а также в Западной Сибири, т.е. в пределах области распространения подвида *vulpinus* — это массовое явление. Степной орел (*Aquila nipalensis*) в Палеарктике образует 2 подвида. Наиболее полно изучено питание *A.n.orientalis* и доказана его тесная взаимосвязь с малым сусликом (от 30 до 90% встречаемости); вне территорий с высокой численностью малого суслика



он переключается на добывание желтого суслика или песчанки. Имеющиеся фрагментарные сведения по питанию номинального подвида позволяют определить его адаптированность к добыванию белых сусликов, в первую очередь - тарбагана. Балобан (*Falco chettug*) в Палеарктике представлен 5 /Дементьев, 1951/ или 4 подвидами /Степанян, 1975/. На западе ареала распространен номинальный подвид, питающийся малым и крапчатым сусликами, на востоке - *F.ch.milvipes* - специализировавшийся на добывании длиннохвостого суслика и пилухи; у обоих экологически и таксономически близкие виды жертв. На западе области распространения *chettug* в Европе имеется географически локализованная группа балобанов-орнитофагов. Именно здесь (на запад от Волги) выделялся подвид *F.ch.cyanopus* /Vaurie, 1961; Дементьев, Шагдарсурэн, 1964/ или *F.ch.danubialis* /Дементьев, 1951/. Иную специализацию в питании имеет *F.ch.coatsi* - среднеазиатский подвид, который добывает преимущественно песчанок, а также воробьиных птиц. В зоне его контакта с *F.ch.hendersoni* имеются сведения об орнитофагии встречающихся здесь соколов. Обыкновенная пустельга (*Falco tinnunculus*) - широко распространенный в Палеарктике вид, но на континентальной части ареала образует только 2 подвида. Наибольшую по площади территорию занимает номинальный подвид, тогда как на крайнем востоке обитает *F.t.pergalidus*. Вид характеризуется как миофаг, в связи с чем особый интерес вызывает географически локализованная группировка птиц, специализированная на добывании рептилий и насекомых (в Средней Азии, Западном Казахстане и юге европейской части СССР). В различных частях ареала имеются пустельги-орнитофаги, однако на западе (в Европе) они формируют локальную группировку, хотя здесь встречаются и миофаги, и энтомофаги. Именно в той части области распространения, где численность пустельги наибольшая, широко варьирует состав индивидуальных спектров питания гнездящихся пар.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ СТЕПНОГО ОРЛА К ЭЛЕКТРОЛИНИЯМ

В.И.Перерва, А.В.Гражданкин

ВНИИприрода МСХ СССР

Предпочтение хищными птицами возвышающихся над окружающей местностью присад - известный факт. В 1980-1982 гг. в Север-



ном Прикаспии в среднем 47,1% (с колебаниями по годам от 31,8 до 59,2%) всех встреченных степных орлов отмечено на столбах; в остальных случаях наблюдались орлы, либо сидящие на земле, либо летающие (таблица). Аналогичные результаты получены в Волгоградской обл. в 1981 г. Несмотря на то, что проблема "Хищные внедрения железобетонных опор на ЛЭП, наблюдения показали наличие адаптаций к ним у степного орла. Использование высоких предель для пернатых хищников. Однако, если деревянные опоры, которые использовались при строительстве ЛЭП до середины 1960-х годов, не вызывали гибели птиц, то железобетонные оказались губительными для них. При переходе с изолятора, несущего провод, на металлическую траверсу оголовка опоры, являющуюся заземленной, птица может замкнуть сеть, в результате чего сама погибает. Учеты степных орлов, убитых током на ЛЭП в Калмыкии, Казахстане, некоторых областях юга РСФСР, проводились в основном в 1979-1982 гг., хотя имеются и более ранние сведения, относящиеся к 1970-1975 гг. В зависимости от численности гнездящейся популяции или интенсивности пролета в этих регионах количество трупов степного орла исчислялось от 1 до 50 экз. на 10 км протяженности ЛЭП. Обработаны результаты наблюдений (668 встреч за 3 г.) за степным орлом в отношении его реакции на различные присады и в частности, на опоры ЛЭП (таблица). Из числа встреченных птиц большинство сидело на безопасных деревянных столбах ЛЭП и телеграфных линий, и примерно поровну - на железобетонных опорах ЛЭП 6-36 кВ и ЛЭП мощностью в 110 кВ, безопасных для птиц по своей конструкции. Не все точки посадки орлов на оголовки опор ЛЭП 6-35 кВ являются губительными для них: положение на "верхнем изоляторе" полностью исключает гибель, однако это место используется значительно реже, чем концы горизонтальной траверсы оголовка, где птицам удобнее сидеть и откуда легче слетать. В этой связи обнадеживающим моментом поведения орлов является стереотип их посадки лишь в определенном месте оголовка. При повторных посадках птица сохраняет постоянство выбранного для этого на опоре места: либо конец горизонтальной траверсы, либо верхний изолятор, либо вершину столба, на который крепится оголовок. Таким образом, в популяциях степного орла имеются особи, предпочитающие садиться на



верхний изолятор, и если даже они будут иногда садиться на горизонтальную траверсу, то возможность замкнуть линию у них будет значительно реже, чем у тех птиц, которые имеют стереотипные посадки только на конец траверсы. Перечисленные факты объясняют живаят в поиске возможных адаптаций птиц к новому, крайне неблагоприятному фактору.

Процентное соотношение встречаемости степных орлов на различных присадах, гнездах и в полете

Год наблюдений	: 1980	: 1981	: 1982	: Средн
	:	:	:	: за
Общее число встреч	233	201	234	668
На ЛЭП 6-35 кВ	12,5	10,9	2,5	8
Из них:				
на верхнем изоляторе	5,2	2,4	0,4	2
на конце горизонтальной траверсы	6,9	6,9	2,1	5
На деревянных столбах	37,8	10,9	35,8	28
На опорах ЛЭП 110 кВ	-	8,4	20,9	9
На земле	18,9	43,3	12,8	24
Летали	30,8	26,5	23,1	27
На защитной конструкции	-	-	0,9	0
На гнезде	-	-	4,0	1
Всего:	100,0	100,0	100,0	100

Не менее интересным явлением оказалось использование опор ЛЭП в качестве основы для устройства гнезд или же улучшения микроклимата в нем. На железобетонных опорах ЛЭП мощностью 110 кВ, имеющих горизонтальные металлические конструкции с повешенными гирляндами изоляторов с проводами, в местах крепления металлических оттяжек к горизонтальной траверсе степные орлы, курганники, а также некоторые врановые, строят свои гнезда. Они оказываются практически недоступными для людей без специальных приспособлений. В Северном Прикаспии между г. Новоузеньском и г. Индерборским в 1982 г. встречены 9 жилых гнезд степного орла и 3 - курганника, построенных на ЛЭП 110 кВ. В 1981 г. такое расположение гнезда степного орла наблюдалось в Волгоградской обл. Известны случаи гнездования орлов на опорах



рах ЛЭП в Калмыкии /Сурвилло и др., 1977/. Способность вида использовать для гнездования сооружения человека, к тому же хорошо защищенные от прямого уничтожения, позволяет ему вновь продвинуться в ранее заселенные зоны, в первую очередь, — расширить ареал в северном направлении. Очевиден положительный эффект использования орлами тени от опор ЛЭП в жаркое время дня. В связи с этим гнезда выстраиваются под опорами ЛЭП 6–35 кВ в основном с северо-западной стороны, что обеспечивает затененность (хотя и незначительную по площади) в самые жаркие часы суток. В Западном Казахстане в 1981–1982 гг. найдено 11 таких гнезд, в Калмыкии — 1 (в 1981 г.), однако в большинстве случаев они были недостроены. Иногда орлы успевали даже выложить шерстью млекопитающих лоток, но яиц не откладывали в результате гибели на тех же или соседних опорах ЛЭП. В более благоприятных условиях находятся гнезда под опорами ЛЭП 110 кВ, которых в 1981 г. на территории Волгоградской обл. найдено 4. Отметим привыкание орлов к защитным конструкциям (металлический уголок, закрепленный в 40 см параллельно горизонтальной траверсе оголовка опоры ЛЭП 6–35 кВ), установленным в Гурьевской обл на протяжении 26 км. В I г. (1980) оснащения ими ЛЭП на данном участке гибель степных орлов снизилась на 90% по сравнению с соседним контрольным участком той же линии. В 1981 г. этот показатель уменьшился до 40%, а в 1982 г. гибель даже увеличилась по сравнению с незащищенными участками. Этот факт заставляет учитывать данную поведенческую особенность птиц при разработке защитных конструкций на ЛЭП.

### НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭКОЛОГИИ И ОХРАНЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ ПИНЕЖСКОГО ЗАПОВЕДНИКА (АРХАНГЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ)

С.Ю.Рыкова

Пинежский государственный заповедник

Территория Пинежского заповедника (41 тыс.га) расположена на правом берегу р.Пинеги, занимает юго-восточную часть Беломорско-Кулойского плато; занята ельниками разных типов, многочисленными болотами и озерами. Наблюдения проводились в заповеднике и на прилегающих участках в 1978–1981 гг.; зарегистрировано 136 встреч хищных птиц 12 видов. Три вида гнездятся: скопа, перепелятник, канюк; 5 видов возможно гнездящихся (встречи в гнездовой период): осоед, тетеревиный, полевой лушь,



дербник, чеглок; 4 вида залетные: черный коршун, зимняк, берг-  
 сапсан. Скопа - в заповеднике регулярно встречается в гнездовой  
 период по р. Сотке и в районе оз. Першковское (46 га), где, по-  
 димому, гнездится I пара. Молодые летные птицы встречаются в  
 августе по р. Пинеге. Осоед - отмечались почти ежегодно парями  
 отдельные особи в гнездовой период; возможно гнездится. Перепел-  
 ятник - в заповеднике регулярно гнездится (гнездовые пары, мо-  
 лодые), обычен. Встречается на зарастающих вырубках и в ельни-  
 ках, перемежающихся с открытыми пространствами. Канюк - на се-  
 ре отмечался до Соловецких о-вов и 66° на Печоре. В заповеднике  
 регулярно гнездится (гнезда, молодые), многочислен. Встречает-  
 ся в ельниках, но не в сплошных массивах, а по старым вырубкам  
 гарям. Гнезда устраивает на елях и лиственницах. Беркут - за-  
 время наблюдений отмечен дважды. Молодой встречен в заповеднике  
 в июле 1981 г. В апреле 1980 г. также молодой попал в петлю, а  
 возле падали недалеко от заповедника и погиб. Сапсан - отмечен  
 несколько раз, в том числе зимой; характер пребывания не уста-  
 новлен. Тетеревятник неоднократно отмечался в зимние и весен-  
 ние месяцы. В феврале 1979 г. мертвая самка была найдена в  
 пос. Пинега. Птица была сильно истощена, в кишечнике находилось  
 много круглых червей длиной 5-6 см. Полевой лунь - ежегодно  
 встречается в гнездовой период, чаще всего по долине р. Пинеги  
 по берегам озер и по зарастающим вырубкам. Дербник и чеглок -  
 в заповеднике редки, встречаются регулярно по долине р. Пинеги.  
 Отмечены 2 залета черного коршуна - в июле 1978 г. и в мае  
 1981 г. в долине р. Пинеги, а также залет зимняка в сентябре  
 1978 г.

Данные по численности некоторых видов хищных птиц по мате-  
 риалам маршрутных учетов в летний период приведены в таблице.

Численность некоторых видов хищных птиц Пинежского  
 заповедника в летний период

Вид	Количество встреч					
	1978 г.		1979 г.		1980 г.	
	на 86 км	на 10	на 136	на 10	на 68	на 1
1. Скопа	I	0,1	4	0,3	-	-
2. Осоед	2	0,2	I	0,1	-	-
3. Перепелятник	4	0,5	5	0,4	2	0,1
4. Канюк	II	I,3	12	0,9	II	I,6
5. Полевой лунь	2	0,2	I	0,1	I	0,1



Вид	Количество встреч					
	1978 г.		1979 г.		1980 г.	
	на 86 км	на 10	на 136	на 10	на 68	на 10
6. Дербник	I	0,1	-	-	-	-
7. Чеглок	I	0,1	-	-	-	-
8. Сапсан	I	0,1	-	-	-	-

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЗОННЫХ МИГРАЦИЙ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ЮГЕ БАРАБЫ И В ВЕРХНЕМ ПРИОБЬЕ**  
 В.М.Чернышов, Т.К.Блинова, В.Н.Блинов  
 Биологический институт СО АН СССР

Материалом для характеристики миграций послужили синхронные наблюдения с наблюдательных пунктов на оз.Чаны и в пойме р.Обь (в 100 км севернее г.Новосибирска), проведенные лабораторией орнитологии в 1974-1979 гг. по методике Среднеазиатско-Западно-сибирской региональной комиссии по изучению миграций птиц. Видовой состав. В районе оз.Чаны отмечены 20 видов хищных птиц, из которых 10-11 гнездятся. Весной-осенью доминирует болотный лунь, составляющий 46-49% всех учтенных птиц. Обычны на пролете степной и полевой луни, перепелятник, пустельга, чеглок, осенью - зимняк; очень редки осоед, беркут, скопа, сапсан и балобан. Видовой состав в пойме Оби сходен, но имеются значительные различия в соотношении видов: преобладает в пойме черный коршун (весной - 80%, осенью - 55%); меньше, чем на Чанах, летит степных луней, перепелятников, чеглоков, больше - канюков. Сроки миграций. В Барабе раньше всех появляется тетеревиатник (06.04). В начале II декады апреля прилетает болотный лунь, в середине месяца - дербник, в III декаде начинается пролет полевой и степной луней, перепелятника, пустельги, отмечены зимняки, в конце апреля прилетает чеглок, а в начале мая - кобчик. Пролет продолжается до конца мая. В Верхнем Приобье в конце I - начале II декады апреля отмечены беркут, орлан-белохвост и тетеревиатник, в середине апреля начинается пролет черного коршуна и пустельги, в конце месяца появляются полевой, степной и болотный луни, в начале мая отмечали дербника и кобчика. Как и на Чанах, весенняя миграция в пойме Оби продолжается до конца мая. Начало осенней миграции в районе оз.Чаны - в первых чис-



лах августа, когда отмечаются передвижения перепелятника, черного, лугового и болотного луней, канюка, пустельги, дербника, чеглока. Первый тетеревинок учтен 10.08, с середины августа идет пролет кобчика, в III декаде регистрировали большого луника. С середины сентября начинается пролет полевого луника. С середины октября идет интенсивный пролет зимняка: в I половине октября идет интенсивный пролет зимняка: в августе отмечены пролетные степные луны и осоеды, начинаются передвижения черного коршуна, перепелятника, пустельги и канюка; в середине месяца становится обычным канюк; в конце августа впервые отмечен полевой луень. В начале сентября заканчивается миграция черного коршуна. Пролет зимняка наблюдается в I декаде октября; до середины октября встречается полевой луень, большой подорлик, белохвостый орлан, беркут. Сезонная динамика Для весенней миграции в обоих районах характерно быстрое нарастание интенсивности. Уже в IV пятидневке апреля она достигает максимальной величины, после чего на Чанах пролет ослабевает. На Оби массовые передвижения продолжаются до начала мая, а там, как и на Чанах, интенсивность их снижается. В середине мая (на Чанах) и в V пятидневке (на Оби) пролет усиливается за счет поздно прилетающих видов, а в конце мая численность хищных птиц стабилизируется. Характер динамики осенней миграции в обских районах сходен. Это объясняется тем, что доминирующие виды - болотный луень (на Чанах) и черный коршун (на Оби) мигрируют главным образом в августе. Большая растянутость сроков миграции болотного луеня определяет более плавное повышение интенсивности пролета хищных птиц на Чанах в сентябре. В этом месяце наблюдали наименьшее количество птиц. В октябре интенсивность миграций возрастает за счет пролета зимняка и полевого луеня. Динамика пролета в светлое время суток. Миграция на Чанах и на Оби весной и осенью проходит на протяжении всего светлого времени суток. В утренние и вечерние часы птиц летит мало, днем их активность равномерная: в I половину дня (с 6 до 13 ч) весной на Чанах пролетает 51% птиц, на Оби - 56, осенью соответственно 46 и 58%. Направления миграций. На Чанах весной заметно преобладание перемещений в северо-восточном и северном направлениях (соответственно 21 и 19%), а осенью - в юго-западном (31) и южном (15%). В пойме Оби весной лишь



Обо преобладают северное (15%) и северо-восточное (18) направления пролета, осенью – южное (24) и юго-западное (23%). Высотное распределение. Весной и осенью в обоих районах пролет идет преимущественно на высоте до 100 м (таблица), причем в районе оз. Чаны преобладающая высота ниже, чем на Оби, что объясняется различиями в высоте передвижений доминирующих видов – черного коршуна и болотного луня.

Высотное распределение хищных птиц на пролете в Барабе и Верхнем Приобье (в % от общего числа учтенных птиц)

Период	Район	Высота, м					Всего птиц
		0-10	11-50	51-100	101-500	501	
Весна	Чаны	41,5	42,0	8,3	7,9	0,2	578
	Обь	8,4	40,9	32,2	17,2	1,2	723
Осень	Чаны	47,9	46,1	4,1	1,8	-	928
	Обь	27,3	41,2	22,4	9,1	-	607

Таким образом, несмотря на различия в количественном соотношении видов хищных птиц в Барабинской лесостепи и в пойме р. Оби, их сезонные миграции имеют сходные черты.

### ЭКОЛОГИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ

#### ЧЕРНЫЙ ГРИФ В ГРУЗИНСКОЙ ССР

А.В. Абуладзе

Институт зоологии АН ГССР

Материалы собраны в 1973–1982 гг. в ГССР, где черный гриф – редкая оседлая птица, совершающая сезонные кочевки и вертикальные миграции. Обычно встречается в восточной части республики, реже – западнее бассейнов рек Арагви и Терека и на Малом Кавказе. Населяет открытые ландшафты. Гнездовые местообитания – аридные редколесья в низкогорном поясе на высотах 300–800 м над ур.м. Общее количество гнездящихся пар – 10–15. По-видимому, сохранилась 1 колония в юго-восточной части Иорского плоскогорья. До недавнего времени гнезился на Цив-Гомборском хр. (2 пары) и по южным отрогам Главного Кавказского хребта (данные анкетных опросов). Найдено 21 гнездо, из которых в разные годы занималось 14. Количество гнездящихся пар от 7 в 1982 г. до 11 в 1980 г. В районе гнездования ежегодно в гнездовой период держится до 15 холостующих птиц, среди которых доля моло-



рых не превышает 25%. В гнездовании участвуют птицы свыше 2  
(возможно, позже). Помеченные в 1980 и 1981 гг., птенцы в  
1982 г. не гнездились. Ремонт и строительство гнезд заканчи  
ется к началу февраля. Гнезда располагаются на верхних ветв  
крон, редко на средних ветвях можжевельников (I8), фисташки  
и бука (I) на высоте 1,6-4,5 м от земли. Размер: диаметр -  
190 см, высота - 50-70 см. Некоторые пары имеют 2-е гнездо  
8-60 м от основного. Спаривание на гнездах. Кладка из I яйца  
конце февраля-начале марта. Один раз отмечен случай откладки  
нового яйца взамен утраченного (птенец благополучно выра  
Размеры яиц (I8) 89-94x66-70 мм, масса (I4) 229-234 г. Наси  
ют оба родителя 53-55 дней. Вылупливание птенцов в апреле,  
лет в июле-начале августа. В 1976-1982 гг. успешность гнездо  
ния низкая - в среднем 0,25 слетка на пару. После вылета птен  
некоторое время держатся в районе гнездования, а затем откоч  
ывают в районы летних пастбищ в субальпийский пояс. Кормлен  
отрыжкой молодого грифа взрослым наблюдалось II.09.80 г. Пти  
ются павшими животными крупных размеров. Отмечено 106 случаев  
кормления на падали. 78 раз птицы поседали трупы овец (73,6%)  
12 раз - собак (II,3), II раз - крупного рогатого скота (I0,  
2 раза - свиней (I,9) и по I разу кормились трупами лошади,  
ня, барсука (по 0,7%). Дважды наблюдалось поедание раздавлен  
автомобилями рептилий - средиземноморской черепахи и желтопу  
ка. Нападения на живую добычу не отмечено. В 1978 и 1981 гг.  
экспериментальной подкормочной площадке (близ Вашлованского  
поведника) выкладывалась падаль для подкормки грифов - трупы  
14 овец и 8 собак. Птицы на падали появлялись через 6-38 ч,  
ще через сутки. Самое большое скопление отмечено на 3 трупах  
овец: 7 черных грифов совместно с II белоголовыми сипами и I  
стервятником. Конкуренция со стороны более многочисленного бе  
логолового сипа незначительна, так как при поедании падали  
этим видом свойственна специализация - грифы поедают в основ  
мышцы и кожу трупов, а сипы - внутренности. На падали доминиру  
ют голодные птицы. Главный лимитирующий численность черного  
фа в Грузии фактор - ухудшение кормовых условий, особенно в  
довой период, так как стада овец в начале мая отгоняются с  
них пастбищ (от мест гнездования грифов) на летние. Время  
мального обилия пищи совпадает с периодом выкармливания птен  
цов (май-июль). Численность же крупных диких животных здесь



крайне низка. Кроме этого, причинами сокращения численности являются: прямое преследование человеком — отстрел (за время исследований известны 2 случая), разорение гнезд (I случай), гибель на отравленной приваде (2.IO.76 г. погибло 3 птицы), конкуренция со стороны волков, лисиц, и особенно бродячих собак, численность которых в районе пастбищ высока. Питающиеся падалью хищные млекопитающиеся не оставляют корма грифам. Немаловажное значение имеет также изменение человеком гнездовых местообитаний — аридных редколесий и фактор беспокойства. В настоящее время черный гриф включен в Красную книгу СССР и охраняется на территории Вашлованского заповедника. Для сохранения вида в Грузии необходимо расширить границы Вашлованского заповедника, чтобы большая часть гнезд находилась на заповедной территории, организовать там сезонную (март-июль) подкормочную площадку, вести борьбу с бродячими собаками в районах гнездования грифа, строго контролировать применение ядовитых веществ для отравления привад, ввести систему денежных штрафов за причинение любого вреда хищным птицам и обеспечить эффективный контроль за выполнением этого положения, проводить широкую пропаганду охраны вида средствами массовой информации.

## ЭКОЛОГИЯ СТЕПНОЙ ПУСТЕЛЫГИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ КАЗАХСТАНЕ

Н.Н. Андрусенко

Кургальджинский государственный заповедник

Исследования проводились в 1976–1982 гг. в юго-западных районах Целиноградской обл., близ бывшей зимовки Шурук в 7 км юго-западнее оз. Тенгиз. В 1978–1981 гг. в колонии степной пустельги окольцовано 37 взрослых и 92 молодых особей. В последующие годы 2 взрослые птицы отловлены в колонии повторно; еще I, помеченная здесь в июле 1979 г. птенцом, добыта в сентябре 1981 г. в Грузии, по-видимому, на пролете. Степная пустельга — обычный гнездящийся вид притенгизской степи. Селится колониями до II–29 пар. Одиночное гнездование — явление исключительное, за 7 лет наблюдалось лишь однажды. Гнезда в кучах камней на вершинах мегильных насыпей, под могильными плитами, в пустотах и расщелинах мазар, стены которых выложены из камня и самана. Иногда, как в 1978 г., поселяется под крышами заброшенных животноводческих баз. В верховьях р. Кон гнезда устраивает в нишах и трещинах скал. Гнездом является углубление, сделанное птицами в слое сухой из-



мельченной земли или погадок, состоящих из шерсти мышевидных грызунов. Весной первые появляются 08-13.04., в массе с 16-17 по 27.04., последние - 03-07.05. К концу апреля разбиваются на пары. С помощью кольцевания установлено, что пары образуются ежегодно заново; вероятно, по этой причине они каждый раз закладывают новые гнезда. Так, самка (кольца Р-347149 и Р-693906) в 1980 г. отловлена на гнезде № 3, в 1981 г. - на гнезде № 1; самец (кольца Р-347146 и Р-693954) в 1980 г. - на гнезде № 4, в 1981 г. - на гнезде № 17. Яйцекладка в колониях растянута до 23-28 дней. Первые яйца в гнездах появляются в I декаде мая (более ранняя дата - 04.05.80 г.), в массе - в III пятидневке. Количество яиц в кладках ( $n=19$ ) колеблется от 2 до 5. Наиболее часто встречаются кладки с 5 и 4 яйцами (9 и 7 встреч соответственно). В одной из кладок найдено яйцо необычной однотонной нежно-кремовой окраски (хранится в коллекции Института Зоологии АН КазССР). Размеры яиц ( $n=39$ ) варьировали: 39,4-33,2x31,3-28,1, в среднем - 35,9x30,1 мм. Масса яиц ( $n=10$ ) на день насиживания колебалась в пределах 14,5-17,3, в среднем - 15,85 г. Насиживание - с предпоследнего яйца. В насиживании принимают участие оба партнера; в одних парах в основном насиживает самка, в других - самец. С появлением писка в яйцах, в течение времени вылупления птенцов и в последующие 4-5 дней на гнезде ходит только самка. Самец в этот период добывает пищу и приносит ее в гнездо. Питается мышевидными грызунами (степными пеструшками и полевками) и мелкими пресмыкающимися (круглоголовками и прыткими ящерицами), иногда - молодыми малыми сусликами. Вылупление птенцов начинается в I декаде июня (наиболее раннее - 05.06.80 г. в 16 ч дня) и затягивается по I-3.07. Птенцы на II-е сут еще в пухе, но маховые и рулевые в пеньках, длиной до 25 и 10 мм соответственно; на 22-е сут они уже оперены, однако между пером местами еще пробивается длинный белый пух; маховые до 60-65% нормы, рулевые в кисточках, опахала которых достигают 30 мм; на 26-е сут птенцы оперены полностью, но маховые не более 80% нормы. На крыло поднимаются на 30-31 сут, но гнезда покидают лишь на 35-40-е сут. Молодежь более поздних выводков оставляет их на 5-7 дней быстрее ранних. Эмпириональная смертность высока (9,5%): на II-е сут и только что вылупившихся пуховиков в 27 гнездах пришлось 6 "болтунов", которые составили 5,2% от числа отложенных яиц (только в I гнезде



стерильными оказались сразу 2 яйца из 5, в остальных отмечено по I "болтуну"). В одном гнезде найдено яйцо с замершим вполне сформировавшимся эмбрионом и I кладка оказалась брошенной по вине человека. Постэмбриональная гибель меньше и составляет 6,7%. В колонии близ зимовки Шукур в 1978-1980 гг. прослежена судьба 105 птенцов. Из них 5 были съедены корсаком в первые дни после вылета из гнезда; 2 птенца, лазая среди камней, поломали крылья, и I погиб в результате дистрофии, по-видимому, из-за нехватки пищи. Успешность гнездования в колонии, если исключить фактор беспокойства, в целом составила около 89%. С окончанием гнездового периода птицы покидают колонию и откочевывают в западном и юго-западном направлениях. Взрослые особи местной популяции оставляют колонию к концу июля-началу августа, последние молодые - к середине августа; лишь в 1979 г. взрослая и 3 молодых птицы (скорее всего из одной семьи) задержались в ней до 18.09. Осенняя миграция птиц этого вида, пролетающих транзитом, выражена слабо и к середине сентября заканчивается. На основании встречи помеченной нами птицы (кольцо М-496027) в Грузии, считаем, что зимовки центрально-казахстанской популяции степной пустельги находятся в Африке.

## ЭКОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЫГИ И ТЮВИКА В ЮГО-ЗАПАДНОМ УЗБЕКИСТАНЕ

С.Бакаев

Изменение биоценозов песчаной пустыни в процессе освоения Юго-Западных Кызылкумов и истребление грызунов является причиной снижения численности хищных птиц, среди которых наиболее массовые в Юго-Западном Узбекистане обыкновенная пустельга и тювик.

Обыкновенная пустельга пролетает, гнездится и в теплые зимы зимует. Весенняя миграция во II и III декадах марта, осенняя - во II и III декадах сентября и I декаде октября. Гнездится в тугаях, садах, посадках вдоль оросительных систем, на обрывах курганов, под мостами, в пустынных горных останцах - на скалах и обрывах. Использует старые гнезда грача, сороки, сизого голубя. В конце марта-начале апреля - брачные игры и спаривание. Откладка яиц с 20.03 (1974, 1981 гг.) до 09.04. (1976 г.), иногда позднее 10.05.67 г. На сроки яйцекладки влияет характер весны. Темп откладки яиц у пустельги ритмичный, полуритмичный и аритмичный.



В полной кладке 3-7 яиц. Средняя величина кладки в апреле вы  
(5,7 яйца), чем в мае (4,6). Насиживают самка и самец, продол  
жительность насиживания 32-39 дней. Птенцы появляются с нача  
мая до III декады июня. Вылупление в I гнезде длится от 3 до  
5 сут, что связано с темпом откладки яиц. Птенцы покидают гне  
до на 28-29 сут. Массовый вылет молодых в 1968-1981 гг. отме  
с начала III декады июня до начала июля. Интенсивность прироста матер  
массы птенцов характеризуется 3 периодами: в I-м прирост массы в горах Ю  
составляет 176,4%, во 2-м - 130,0 и в 3-м - 68%. Птенцов кормят матер  
насекомыми, пресмыкающимися, птицами и млекопитающими. Выводку горы Ю  
мощь варьирует от 57,1 до 92,8%, в среднем 68,2; на долю неоплодотворен матер  
оплодотворенных яиц приходится 5,9%. Птенцовая смертность горы Ю  
сительно к числу отложенных яиц составляет 25,9%, при этом 2 матер  
птенцов изымают из гнезда местные жители для содержания в не горы Ю  
ле, где птицы впоследствии погибают. Численность вида в отде горы Ю  
ных станциях гнездования различна. На кургане размером 150x100 горы Ю  
в Варданзинском заповеднике ежегодно гнездятся 3-4 пары, на о горы Ю  
раине пустыни Кызылкума на площади 10 га учтено 3 особи, в горы Ю  
Кульджектау численность ее еще ниже. Последние 3-4 г. всюду горы Ю  
мечается сокращение численности. Тювик гнездится в садах насе горы Ю  
ленных пунктов, на высокоствольных деревьях вдоль оросительных горы Ю  
систем. Прилет - в I половине апреля, отлет - в конце августа горы Ю  
начале сентября, изредка задерживаются до начала октября. Сред горы Ю  
размножения растянуты, свежие кладки встречаются с начала мая горы Ю  
до I декады июля. Чужие гнезда использует редко, строит собств горы Ю  
венные. Массовая кладка в мае, темп откладки яиц полуритмичны горы Ю  
В полной кладке 2-5 яиц ( $n=3,5$ ). Продолжительность насиживания вето горы Ю  
30-34 дня ( $n=32,4$ ). Длительность вылупления - 30-46 ч. Вылетеблей горы Ю  
в III декаде июля. Птенцы покидают гнездо через 27-30 сут после горы Ю  
вылупления. Птенцов кормят насекомыми (75%), грызунами (58), горы Ю  
же - птицами и пресмыкающимися (16-10%). На долю неоплодотворен горы Ю  
ных яиц приходится 15,1%, погибших от разорения гнезд 60,4; горы Ю  
пешность размножения составляет 24,5%. Птенцовая смертность не горы Ю  
отмечена. Численность тювика в регионе значительно ниже числен горы Ю  
ности пустельги. В Шафирканском р-не на маршруте 15 км найдены горы Ю  
10 гнезд, в окрестностях заповедника Варданзе на маршруте 3 км горы Ю  
- 2 гнезда, на левом берегу р.Зарафшан на площади 2 га лесопо горы Ю  
садки 3 гнезда, вблизи аэропорта Бухара на 0,6 га - 1. горы Ю



## ПОЛЕВОЙ ЛУНЬ НА ЮЖНОМ АЛТАЕ

Н.Н.Березовиков

Маркакольский заповедник

Материалы собраны в 1978–1982 гг. в котловине оз.Маркаколь в горах Южного Алтая; обследовано 5 гнезд полевого луня. Полевой лунь – гнездящийся вид горно-лесной части Южного Алтая. Гнездование отмечено на побережье оз.Маркаколь, на склонах окружающих его хребтов (Курчумском, Азу-тау, Сорвенковском белке), в бассейнах рек Сорвенок, Кара-Каба, Белезек, в истоках р.Алкабек (между Мраморной горой и с.Успенка) и на южном склоне Курчумских гор в урочище Южный Бакумбаи. Распространен в высотных пределах 1400–2000 м над ур.м. В отличие от луней равнинных популяций, на Южном Алтае обитает в зоне лиственничников с густым высокотравьем и кустарниковым подлеском в ущельях, межгорных долинах, на склонах гор. 1 из гнезд найдено в нижнем поясе лиственничного леса (1450 м) среди поваленных деревьев на осипи, густо поросшей высокотравьем, 2 – на зарастающей вырубке среди пихтачей. Отдельные пары гнездятся у верхней границы леса в поясе субальпийского лиственничника с подлеском из карликовой березы и можжевельника. В истоках Алкабека и в Южном Бакумбае гнездятся в горной кустарниковой степи. Плотность населения вида на гнездовании в Маркакольской котловине в 1978–1982 гг. до 4–5 пар на 100 км<sup>2</sup>. Гнезда устраивают среди высокого травостоя. 1 из гнезд находилось у толстого ствола лиственницы под навесом ветвей куста жимолости. Гнездо имеет округлую форму, состоит из веток лиственницы, смородины, малины и грубых растительных стеблей длиной 10–60 см. Лоток выстилается злаками, размочаленными до состояния ветоши, обломками веточек лиственницы и чешуйками их шишек. Размеры 2-х гнезд (см): 4,0–9,0; 10,0 – высота гнезда; 28,0–31; 32,0х32,0 – внешний диаметр, 15,0х18,5; 17,5х17,0 – внутренний диаметр; 5,5; 8,0 – глубина лотка. Появление первых самцов на оз.Маркаколь отмечено 15.04.80, 06.04.81, 12.04.82 гг., самки появляются спустя 2–14 сут (21.04.80, 21.04.81, 14.04.82 гг.). Оседание местных луней на гнездовых участках происходит в III декаде апреля. Сформировавшиеся пары и брачные полеты наблюдались 25.04.80, 22.04.81 гг. Токует самец на высоте 30–40 м, при этом на большой скорости круто взмывает вверх и отвесно падает вниз, 1–2 раза переворачиваясь через крыло или голову, беспорядочно болтая крыльями и издавая дре-



безжащий крик "ке-ке-ке...". Сроки гнездования растянуты. Стелство гнезд на оз.Маркаколь приходится на I-II декады мая. Самца, носившего длинные растительные стебли, наблюдали 15.05.82 г. В уроч.Южный Бакумбай в гнезде, найденном 04.05.82 г., было 1 яйцо. О времени размножения полевого луны на оз.Маркаколь свидетельствует следующий перечень гнезд: № I - 05.06.79 г. - 4 слабо насиженных яйца; № 2 - 22.07.79 г. - 4 птенца и 1 "болтун"; старший птенец в основном оперился, остальные полуренные; № 3 - 14.07.80 г. - 4 маленьких пуховичка в возрасте 7-10 дней; № 4 - 13.06.82 г. - 3 сильно насиженных яйца и 2 птенца в возрасте I-2 сут. В полной кладке полевых луней 4-5 яиц, в среднем 4,5; число птенцов - 4-5, в среднем 4,3. Размеры яиц (мм): 47,0x37,0; 48,8x37,0; 46,0x36,2; 45,3x36,5; 45,2x35,8; 45,0x36,0; масса яиц перед вылуплением птенцов (г): 26,3; 26,1; масса однодневного птенца - 21,6 г, двухдневного 32,3 г. Только что вылупившиеся птенцы имеют розовую окраску тела и покрыты коротким белым пухом длиной до 5 мм. Лапы розовые, когти телесного цвета, клюв черный с белым яйцевым восковица и ротовые валики желтоватые, радужина черная с синеватым отливом, кольцо вокруг глаз черное. Птенцы во 2-м пуховом наряде имеют охристый оттенок пуха. Кладку насиживает самец носит ей корм и охраняет гнездовой участок. Размер охраняемой территории до 200-300 м в радиусе от гнезда. Особенно активно защищают территорию в 50-150 м от гнезда, изгоняя других птиц, особенно ворон и коршунов. Птенцов в I-м пуховом наряде самка обогревает очень плотно, редко покидая гнездо; птенцов во 2-м пуховом наряде она обогревает ночью, в вечерние и ранние утренние часы, во время похолоданий и дождей. Так, ночью с 22 на 23.07.80 г. она пробыла в гнезде 12 ч 30 мин. это время самка кормит птенцов приносимой самцом добычей, часть которой съедает сама. Частота прилетов самца в гнездо кормом следующая: 20.07.80 г., 13.00-16.30 - 2 раза; 21.07.80 г. 14.00-19.00 - 3 раза; 22.07.80 г. 19.30-21.30 - 1 раз; 23.07.80 г. 6.00-13.00 - 5 раз; 26.07.80 г. 12.00-15.00 - 2 раза и 19.00-22.00 - 1 раз. Самец в этот период ночует в гнезде и, возможно, вместе с самкой участвует в обогреве птенцов (23.07.80 г. он пробыл в гнезде 11 ч 49 мин). Вылетает на охоту самец после восхода солнца (23.07.80 г. - 6 ч 27 мин, через 11 мин после восхода); последние прилеты его с кормом - в



19 ч 44 мин (22.07.80 г.), в 19 ч 42 мин (23.07.80 г.) и в 19 ч 57 мин (26.07.80 г.). Продолжительность отдельных вылетов самца за кормом — 23–181 мин. Приносимую добычу передает самке в воздухе из лап в лапы или бросает, а самка ловит ее на лету, иногда, особенно в вечернее время, самец сбрасывает корм самке, сидящей в гнезде, оперенным птенцам носят корм оба родителя, бросая его в полете на гнездо. Продолжительность пребывания птенцов в одном из гнезд составила 37–40 дней. Слетков, покинувших гнездо, отмечали 13.08.78 г., 06.08.79 г., 13.08.80 г.; лётный выводок из 4 молодых наблюдали 02.08.78 г. Вылетевший молодняк держится на гнездовом участке и докармливается родителями; продолжительность докармливания в 2 случаях составила 13 и 16 сут. Два слетка, добытые у гнезда 13.08.78 г., имели длину крыла 328 и 346 мм, длину хвоста — 217 и 228 мм; массу — 580 и 600 г. Рост пера у них продолжался на спине, груди, шее и голове; длина пеньков на рулевых составляла 35 мм, на маховых — до 40 мм. Отлет происходит в III декаде августа. Наиболее поздняя встреча полевого луна на оз.Маркаколь — 29.09.79 г. Среди остатков пищи, собранных в 2 гнездах, находились: бурундук (5), крот (2), лесная мышь (1), прыткая ящерица (2), птенцы тетерева (2), перепел (1), коростель (2), остатки воробьиных птиц (свыше 50 экз.). Среди 24 разобранных погадок имелись остатки славковых и других птиц (15), мышевидные грызуны (16), бурундук (1), хитин жуков (3), растительные стебли (5), кусочек коры (1), чешуйка шишки лиственницы (1), муравей (1).

## К ГНЕЗДОВОЙ БИОЛОГИИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЫГИ В НИЗОВЬЯХ УРАЛА

Б.М.Губин, А.С.Левин

Институт зоологии АН КазССР

Материал собран в 1974–1975 гг. в 60 км севернее г.Гурьева, в долине р.Урала, где пойменный ивовый лес тянется вдоль реки прерывающимися полосами шириной 100–200 м. Найдены 34 жилых гнезда, которые располагались на ивах высотой 5–12 м в 3–10 м от земли: птицы отдавали предпочтение верхней (17) и средней частям кроны (15), против 2 случаев в нижней. Пустельга занимает старне гнезда серой вороны (7), грача (10), сороки (12), серой цапли (2) и в 3 случаях принадлежность гнезд не установлена. Однажды вытеснили серых ворон даже из гнезда с кладкой, а



их в свою очередь изгнали чеглоки. Прилет первых птиц - 10.03 и 16.03.75 гг., а уже 25.03. отмечены пары, которые с начала мая начали занимать гнезда (в это время можно видеть драки с сороками и воронами). Первое спаривание - 14.04. Сроки откладки первого яйца растянуты на 5 декад: с 16.04. до конца мая. В 10 случаях кладка начата во II декаде апреля, в 9 - в III декаде, в 6 - в I декаде мая, в 4 - во II и в I - III декаде. В полных кладках 4-6 (в среднем - 5,2) яиц: в 3 гнездах было по 4, в 12 - по 5 и в 7 - по 6 яиц. Большинство крупных кладок зарегистрировано в начале размножения. Кроме того, в 1 гнезде было по 3, в 3 - по 4, в 5 - по 5 птенцов. Просмотренные 35 яиц из 8 кладок были тупообразными с резко выраженным полиморфизмом окраски даже при одном гнезде. Во всех случаях при проверках гнезд на кладку заставляли самку и только 1 раз - самца. Плотность обогрева составила и в одном гнезде при 4-часовом наблюдении самка покидала его лишь однажды на 13 мин (5,4% времени наблюдений). Насиживающие птицы подпускают наблюдателя вплотную и слетают порой после 1-2 ударов ногой по гнездовому дереву. Насиживание начинается с откладки I яйца и длится, считая от снесения последнего, 25-30 сут (4 наблюдения). Птенцы вылупляются неодновременно; разница в возрасте первого и последнего достигает 3-4 сут. Пуховичков в первые дни их жизни обогревает или защищает от перегрева солнцем один из родителей. В возрасте 5-6 дней птенцы при опасности затаиваются, 10-дневные ложатся на спину и пытаются хватать когтями за руку, 20-дневные выпрыгивают из гнезда. Родители во время проверок гнезд людьми ведут себя по-разному: одни начинают пикировать и кричать, садятся в 2-3 м от наблюдателя, другие улетают и молча сидят в 20-50 м. Корм добывают с прилетающих к лесу пространств, удаляясь на 200 м - 3 км от гнезда, и носят его очень редко. В гнезде с 6 птенцами в возрасте 20-25 дней родители за 4 ч наблюдений (6-10.00) принесли пищу 5 раз. В 18 случаях отмечали в лотках остатки тушканчиков (3 особи), песчанок (3), крупных ящериц (5), полевок (1), хомяков (1), молодых сусликов (1), плохо летающих жаворонков (1) и воробьев (3), причем за одно посещение больше 3 животных в гнезде не находили. Птенцы пребывали в гнезде около 30 дней (2 случая), покидают его хорошо летающими и держатся в гнездовом районе 10-15 дней. Успешность гнездования высокая: из 33 гнезд с прослеженной судьбой птенцы благополучно покинули 24 (72,7%);



7(21,2) разорены на разных этапах размножения и 2 (6,1%) брошены. Причины гибели не ясны, так как врагов у пустельги в изучаемом районе практически нет. Возможно, к ним можно отнести многочисленных здесь серую ворону, сороку и черного коршуна, и конкурирующего из-за гнезд чеглока. Отход яиц и птенцов по естественным причинам незначителен: из 99 яиц, отложенных в 19 гнездах, 4 (4,0%) оказались неоплодотворенными, а из 95 вылупившихся в этих гнездах птенцов погибло из-за разновозрастности только 3 (3,0%), да и то в первые дни жизни. Основной отход происходит за счет разорения всего выводка: от хищников погибло 19 птенцов из 21. Пролет в низовьях Урала не выражен. Птицы с середины сентября уменьшаются в числе и к концу октября остаются редкие одиночки, которые, видимо, зимуют здесь.

### МАТЕРИАЛЫ К ИЗУЧЕНИЮ ПИТАНИЯ КАНКА В УСЛОВИЯХ ЮЖНОГО ПРЕДБАЙКАЛЯ

Ю.А.Дурнев, В.Д.Сонин, И.Н.Сирохин  
Иркутский государственный университет

На основе многолетних (1956–1981 гг.) сборов предпринята попытка анализа сезонных изменений рациона канка. В 4 просмотренных зобах и желудках канюков, добытых в период весеннего пролета (II половина апреля), обнаружены I бурая лягушка, 15 живородящих ящериц, I бурозубка и 6 узкочерепных полевок. В гнездовой период основу рациона птенцов составляют грызуны, в меньшей степени – птицы и зайцеобразные. При анализе погадок (85 экз.) из гнезд, обнаруженных в лесостепных районах юга Иркутской обл., выяснилось, что среди млекопитающих в добыче доминируют полевки – 43,5% встреч (в целом рацион включает следующие компоненты: насекомые – 4,7% встреч, в том числе: жесткокрылые – 4,7, муравьи-древоточцы – 2,4; птицы – 48,2, в том числе: птенец глухаря – 1,2, птенец рябчика – 1,2, большая горлица – 5,9, пестрый дятел – 1,2, сойка – 1,2, лесной конек – 2,4; дрозды – 2,4; обыкновенный снегирь – 1,2, дубровник – 1,2, овсянки – 4,7; заяц-беляк – 21,2; грызуны – 100, в том числе: длиннохвостый суслик – 25,9, азиатская лесная мышь – 1,2, красно-серая полевка – 9,4, полевка-экономка – 3,5%), из птиц – воробьиные, роль насекомых в питании гнездовых птенцов невелика. Среди остатков пищи, собранных в 2 гнездах, обнаружены 1 длиннохвостый суслик, 3 молодых зайца-беляка, 1 бурундук, 2 красно-серые полевки,



3 больших горлицы и I сойка. В послегнездовой и осенний периоды изменения рациона происходят за счет увеличения доли членистоногих (таблица). Особенно интенсивно потребляется такой массовый корм, как саранчовые и настоящие кузнечики. Среди мелких млекопитающих в питании доминируют серые полевки — типичные обитатели открытых ландшафтов и сельскохозяйственных угодий. Лесные

Данные анализа 32 зобов и желудков канюков

Компоненты питания	:Общее кол-во экз.		:Среднее кол-во экз. в I пробе		:Встречаемость (%)
Членистоногие	197		6,2		37,5
в том числе:					
сенокосцы	I		0,03		3,1
стрекозы	4		0,1		6,3
саранчовые	105		3,3		25,0
настоящие кузнечики	82		2,6		21,9
бабочки	I		0,03		3,1
Птицы	4		0,1		12,5
Землеройки-бурозубки	4		0,1		9,4
Грызуны	53		1,7		87,5
в том числе:					
длиннохвостый суслик	I		0,03		3,1
азиатская лесная мышь	3		0,1		6,3
мышь-малютка	2		0,1		3,1
красно-серая полевка	5		0,2		15,6
красная полевка	2		0,1		3,1
лесной лемминг	I		0,03		3,1
водяная полевка	I		0,03		3,1
узкочерепная полевка	10		0,3		15,6
полевка-экономка	15		0,5		34,4
темная полевка	3		0,1		6,3
ВСЕГО:	258		8,1		-

левки, мыши и суслики встречаются реже; доля участия в рационах канюка птиц и бурозубок также невелика. Таким образом, сезонные различия в питании канюка сводятся к следующему: весенний период характеризуется участием в рационе лягушек и ящериц; летом канюки примерно в равных соотношениях добывают лесных животных и обитателей открытых пространств; в послегнездовой и осенний



периоды вплоть до отлета канюки придерживаются сельскохозяйственных угодий и степных участков, где основу их питания составляют крупные формы прямокрылых и серые полевки.

### ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ МОХНОНОГОГО КУРТАННИКА В ЮГО-ВОСТОЧНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ

Ю.А.Дурнев, И.Н.Сирохин, В.В.Попов  
Иркутский государственный университет

Материалом для сообщения послужили сборы погадок мохноногого курганника (256 проб), проведенные в летние сезоны 1977, 1979 и 1981 гг. в нижнем течении р.Онон на территории Могойтуйского и Оловянинского р-нов Читинской обл. Погадки взрослых курганников собирали на местах отдыха, птенцов - в гнездах и под ними. Анализ погадок взрослых птиц показал, что в их питании доминируют мелкие млекопитающие (таблица). При этом состав

Данные анализа погадок взрослых мохноногих курганников в Приононской степи

Компоненты питания	: Встречаемость компонента, (%)		
	: Левобережная степь:		Правобережная степь
	: 1979 г. : n =65	: 1981 г.: : n =94	: 1981 г. : n =34
Насекомые	-	5,5	-
Воробьиные птицы	56,9	2,1	-
Даурская пищуха	56,9	25,4	95,5
Суслики (длиннохвостый и даурский)	1,5	1,1	9,0
Даурский хомячок	-	1,1	9,0
Восточная полевка	3,0	4,2	-
Полевка Брандта	30,8	55,1	-
Узкочерепная полевка	12,3	11,7	-
Полевки, бл. не опр.	27,7	40,3	6,0

рациона значительно меняется в зависимости от кормовых условий ландшафта и года. На левобережных участках Приононской степи в 1979 г. основу питания составляли даурские пищухи, а встречаемость полевок Брандта была почти вдвое меньшей; в 1981 г. соотношение этих компонентов существенно изменилось, и полевки Брандта стали встречаться в погадках вдвое чаще, чем пищухи.



Исследование рационов, проведенное в 1981 г., показало, что птицы, населяющие правобережье Онона, добывали почти исключительно даурских пищух, сусликов и даурских хомячков, а погадки курганников из левобережной степи содержали главным образом остатки полевков. Питание птенцов заметно разнообразней. Наряду с мелкими грызунами в нем представлены воробьиные птицы и насекомые (1977 г., n = 72): саранчовые - 4,2%, клопы - 1,4, жуки - 56,9, личинки бабочек - 4,2, муравьи - 2,8, воробьиные птицы - 25,0, даурская пищуха - II, I, длиннохвостый и даурский суслики - 23,6, даурский хомячок - 4,2, восточная полевка - 4,2, полевка Брандта - 50,0, узкочерепная полевка - II, I, полевки, бл. не опр. - 29,2%. Среди птиц доминируют полевые жаворонки, вероятнее всего молодые экземпляры (в I случае под гнездом удалось найти неоперившегося птенца этого вида). Из насекомых в рационе весьма обычны жуки, главным образом крупные формы: жужелицы - 5,6%, навозники - 2,8, пластинчатоусые - 1,4, мягкотелки - 5, чернотелки - 1,4, листоеды - II, I, долгоносики - 27,8, жуки, бл. не опр. - 48,6%. Высокая частота их встречаемости в погадках, значительно превосходящая аналогичный показатель для птиц, свидетельствует о том, что эта группа насекомых не является случайным компонентом питания вида. Анализ особенностей питания мохноногого курганника характеризует его как типичного миофага истребляющего значительное количество мелких грызунов в биоценозах Забайкальского эндемичного очага чумы.

## ГРУППОВОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ПУСТЕЛЫГИ В ВЕРХНЕВОЛЖЬЕ

В.И. Зиновьев

Калининский государственный университет

В пределах Верхневолжья обыкновенная пустельга распространена спорадично. В летний период, особенно вблизи крупных населенных пунктов, на десятках км<sup>2</sup> можно не встретить ни одной птицы. Поэтому интересен случай группового гнездования птиц, отмеченный в 1982 г., в сосновом колке, среди полей орошения, в 2 км от окраины г. Калинина. Первая пара играющих птиц зарегистрирована там 23.04.82 г. Сокола неоднократно присаживались на старое воронье гнездо. Осмотр всех вороньих гнезд (их в колке было 5) дал следующие результаты: 3 гнезда пустые, в 4-м кладка вороньих яиц и в 5-м - птенцы вороньих. Здесь же находилось свежее это



гнездо сороки. 14.06.82 г. в ранее пустовавшем гнезде воронны обнаружена кладка пустельги из 3 яиц, а в другом - 2 яйца (оба "болтуны") и 4 птенца. Средняя длина яиц 37,4 мм, ширина 30,7 мм. Высота расположения гнезд 6 и 7 м. 18.06.82 г. в I-м гнезде было 3 пуховика массой 30,5 г, 28,4 и 21,4 г. Масса птенцов во 2-м гнезде составляла 141, 120, 113 и 73 г. 19.06.82 г. поблизости найдено 3-е гнездо с 3 птенцами. Минимальное расстояние между гнездами 50 м, максимальное - 120 м. Минимальная площадь гнездовой территории 2500 м<sup>2</sup>.

### О ГНЕЗДОВАНИИ КОРОТКОПАЛОГО ЯСТРЕБА В ЗАПОВЕДНИКЕ "КЕДРОВАЯ ПАДЬ"

А.Книстаутас, В.Коркишко, А.Бальтенас, Ю.Шибнев

Короткопалый ястреб (*Accipiter soloensis* Horsf.) - редкая гнездящаяся птица крайнего юга Приморья. Распространен этот вид в Китае и Корее. Первые гнезда с территории СССР описаны В.Н.Куриным в 1974 г. Гнездо найдено в 1981 г. в заповеднике "Кедровая Падь", недалеко от центральной усадьбы. Обнаружено оно было 08.07.81 г. и содержало кладку из 3 яиц, которые вследствие их насиженности уже приобрели буро-зеленоватый оттенок. Вылупление произошло 12.07.81 г. Гнездо располагалось на высоте 9 м на дубе монгольском, в средневозрастном дубняке на склоне сопки. Птенцы оставались в гнезде 3 недели. Обе взрослые птицы вели себя у гнезда, как и многие малые ястребы, - неосторожно и агрессивно. Самец приносил добычу, чаще лягушек, извещая самку об этом издалека, та слетала с гнезда, забирала добычу и кормила птенцов. Самец присаживался на гнездо лишь изредка (1-2 раза в день). Когда птенцы подросли, самка тоже собирала корм, но только поблизости от гнезда и чаще приносила насекомых.

### ГНЕЗДОВАНИЕ ДЕРБНИКА В СУБВЫСОКОГОРЬЕ ЗАИЛИЙСКОГО АЛАТАУ (СЕВЕРНЫЙ ТЯНЬ-ШАНЬ)

А.Ф.Ковшарь, Э.Ф.Родионов  
Институт зоологии АН КазССР

Гнездование дербника в Заилийском Алатау впервые установил Н.А.Северцев, добывший 29.06.1878 г. пару от гнезда с птенцами в одном из ущелий близ Алма-Аты. Поскольку впоследствии в течение почти столетия никаких сведений о гнездовании вида в этом районе не появилось, М.Н.Корелов в сводке "Птицы Казах-



стана" (1962, т.2, с.515) пришел к выводу, что добытые птицы  
 ли неправильно этикетированы, и дербоник в этих местах "опред  
 но не гнездится". Во время стационарных работ в Большом Алма  
 атинском ущелье в 1964, 1965, 1967 и 1971-1980 гг. собран ма  
 риал о гнездовании этой птицы. В окрестностях Большого Алма  
 ского оз. (2500 м над ур.м.) дербоник в иные годы был обычен:  
 31.03 по 26.06.65 г. он встречен 27 раз, с 15.05. по 12.08.71  
 - 10, с 21.04. по 30.07.72 г. - 14, с 16.03. по 27.08.73 г. -  
 с 02.04. по 04.08.75 г. - 31 раз и т.д. Чаще попадались одино  
 ки (109 встреч), реже - пары (19), ни разу - группы. Особенно  
 заметны птицы со II половины марта до мая, когда они совершают  
 брачные полеты и кричат почти непрерывно с утра до вечера.  
 годы наблюдений в окрестностях Большого Алмаатинского оз. уда  
 лось собрать сведения о 7 гнездах дербоника: 1-е 15.05.65 г. уде  
 тое, самка сидит в гнезде (19.05.65 г. - пустое); 2-е 27.07.6  
 уже пустое, на соседней елке 2 слетка; 3-е 09.07.75 г. 4 пухов  
 вых птенца (26.07 покинули гнездо); 4-е 27.05.77 г. 4 свежих  
 ца, самка насиживает; 5-е 30.06.78 г. 2 пуховых птенца (29.07  
 вылетели) и I яйцо "болтун"; 6-е-июнь 1980 г. 4 яйца (впослед  
 вии 3 птенца); 7-е 31.07.80 г. 2 птенца в начинающих разворачи  
 ваться пеньках. Гнезда помещались на северных (3), западных (1  
 и северо-западных (2) склонах, где наиболее развиты участки с  
 рога елового леса; все располагались на густых елях высотой на  
 менее 15 м, почти всегда близ верхушки (не ниже 1-3 м), в 13-  
 21 м (в среднем - 16 м) от земли. Предпочиталась южная (3 слу  
 чая) и восточная (3 случая) части кроны; I гнездо располагало  
 с юго-западной стороны ствола. В гнездах № 3 и 5 проведены на  
 блюдения (72 ч) за выкармливанием птенцов. В I из них корм до  
 ставлял самец, передавал его самке, которая, оципав принесенн  
 птицу, скармливала ее птенцам и частично съедала сама. За све  
 вой день (с 5 до 21 ч) 21.07.75 г. 3 начавшим оперяться птенца  
 самец принес 9, а самка - 2 мелких птицы; интервал между корм  
 лениями - 15-207 (в среднем - 83) мин; само кормление длилось  
 от 3 до 9, в среднем - 6 мин. Через 2 недели, в день вылета  
 2 оперенных птенцов, самец принес за день 7, самка - 3 птицы,  
 с интервалами 41-148 (в среднем - 81) мин. Ни разу оба дня сам  
 ка не садилась обогревать птенцов. В гнезде № 5 04.07.78 г. 2  
 пуховикам в возрасте менее недели за 8 ч (с 6 до 14) самец при  
 нес корм 4 раза, с интервалами 30-150 (в среднем - 99) мин, а



08.07.78 г. за это же время - 3 раза, с интервалами 71-239 (в среднем - 129) мин. Распределяла корм самка, которая обогревала птенцов в I-й день 82%, а во 2-й - 78% времени наблюдений; покидала гнездо она для того, чтобы получить от самца добычу и опщипать ее в стороне от гнезда. Спустя 10 дней корм стала приносить в основном самка, прекратившая обогрев птенцов: 18.07.78 г. с 16 до 21 ч она покормила птенцов дважды, 22.07.78 г. с 6 до 14 ч - четырежды (и I раз корм принес самец), а 27.07.78 г. за день до вылета, - также 4 раза (и снова I раз корм принес самец). Средние интервалы между кормлениями: 22.07.78 г. - 90 мин, 27.07.78 г. - 154 мин. В обоих гнездах за 2-3 дня до вылета птенцы большую часть времени проводили на ветках в кроне гнездовой ели. Корм птенцов состоял исключительно из птиц, преимущественно слетков гималайских и красношапочных вьюрков, гималайских завирушек. Отмечены случаи поимки взрослыми дербниками красноспинной горихвостки, бледной завирушки, клеста-еловика, индийской пеночки, синицы-московки. Спасаясь от преследования, мелкие птицы стараются запрячься в щелях между камнями или в густом кустарнике, но из низкорослых кустиков можжевельника дербник выгоняет их, садясь с размаху на эти кусты. Однажды таким образом дербник охотился за индийской пеночкой, которую поймал с 9-й попытки на открытом низкотравном склоне с редкими кустиками низкорослой арчи. Дважды отмечены неудачные попытки охоты на белку и красную пищуху, хотя не исключено, что на белку дербник напал, как на врага, вблизи гнезда. С этой же целью дербники нередко гоняют черных ворон, даже в стороне от своих гнезд. Обращает внимание обратная связь между численностью дербника и чеглока. В 60-е и 70-е гг. первый встречался гораздо чаще второго. В 1980 и 1981 гг., по наблюдениям Р.Г.Пфедфера, в Большом Алмаатинском ущелье гнездились 5 пар дербников и очень редко встречался чеглок. Но в 1982 г. в этом же ущелье отмечены 4 гнездовые пары чеглока - и ни одной встречи дербника за 6 посещений ущелья.

#### О НОВОМ ЮЖНОМ РАЙОНЕ ГНЕЗДОВАНИЯ ТЕТЕРЕВЯТНИКА

М.Н.Корелов, П.В.Пфандер

Институт зоологии АН КазССР

В орнитологической литературе последних десятилетий установилось твердое представление о том, что в Тянь-Шане в пределах



Советского Союза тетеревиатник определенно не гнездится (Штерман, 1937; Шнитников, 1949; Дементьев, 1951; Янушевич и др., 1959). Получены данные, позволяющие изменить эту точку зрения. В июле 1968 г. В.Н.Дворянов нашел в долине р.Ак-Сай, гнездо тетеревиатника с 4-мя оперяющимися птенцами, устроенное в средней части ели, в массиве елового леса на северо-западном склоне. Институт зоологии АН КазССР поступил полностью оперенный, но недоросший птенец тетеревиатника, пойманный 29.07.79 г. в Большом Алмаатинском ущелье по дороге на Большое Алмаатинское озеро на высоте около 1600 м над ур.м. В 1980 г. в этом же ущелье П.В.Пфандером отмечен выводок тетеревиатника. В I декаде августа голоса молодых слышались ежедневно в ельнике на участке западного подпиряющего Большое Алмаатинское оз. на высоте 2300 м над ур.м. 09.08.80 г. из 3 обнаруженных слетков - I, сидя на валуне, поедая пищу, 2-й сидел рядом и с криком выпрашивал пищу, 3-й перелетал по соседним елям. Все эти находки сосредоточены на северных склонах Заилийского Алатау - одного из северных хребтов Тянь-Шаня, где в настоящее время тетеревиатник несомненно гнездится и, по-видимому, регулярно.

Очевидно, в еловых лесах хребтов Северного Тянь-Шаня существует местная популяция тетеревиатника, оторванная от ближайших мест гнездования этого вида в Калбинском и Южном Алтае почти на шесть географических градусов.

#### ЧЕРНЫЙ ГРИФ В НУРАТИНСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

Е.Н.Коршунова, Е.Н.Коршунов

Нуратинский заповедник

Исследования проводились в Нуратинском заповеднике и на прилегающей территории в 1978-1982 гг. Учет гнездящихся пар с тем картирования жилых гнезд осуществлялся ежегодно на участке № I площадью 5860 га, а в 1980 и 1982 гг. - на всей территории заповедника. Наиболее удобное время учета - период гнездостроительства - конец февраля-начало марта. При более позднем учете в марте-апреле недоучитывается некоторая часть гнездящихся пар. Обследование всей территории в июле-августе (1979, 1981 гг.) дает не число гнездящихся пар, а результат их размножения, так как практически в это время можно учесть лишь пары, у которых успешно вылупились и выросли птенцы.

За сезон гнезда обследовались трижды: в период насиживания,



после вылупления птенцов и перед вылетом. Успешность и сроки размножения, особенности поведения и другие черты биологии были выяснены стационарными наблюдениями с 20-кратной подзорной трубой, а также при регулярных (1 раз в 6-7 дней) посещениях гнезд. Проводилось описание кладок и птенцов. Объем яйца ( $V$ ) определялся как  $V=0,51\alpha\beta^2$  / Hoyt Donald E., 1979, где  $\alpha$  - длина яйца,  $\beta$  - наибольший диаметр. Молодых грифов кольцевали, в 1980-1982 гг. метили крылометками из двухслойного целлулоида с верхней и нижней стороны крыла. За период исследований зарегистрировано 150 случаев гнездования в 70 гнездах, описано и промерено 100 кладок (101 яйцо). Успешность гнездования выяснена у 122 пар. Из 88 слетков окольцовано 83 и помечено крылометками 50. Все обнаруженные гнезда располагались в поясе тау и верхнем адире, на высоте 900-1900 м над ур.м. на южных, юго-восточных и юго-западных каменистых склонах. Устроены они, как правило, на деревьях бухарского миндаля в 1,5-5 м над землей в зависимости от высоты дерева. Новые гнезда грифы строят редко, чаще достраивают старые. От ежегодных "достроек" гнезда принимают столь большие размеры, что нередко рушатся от собственного веса. К гнездованию приступают в I-II декадах февраля. Строят его и самка и самец; последний - более активно. Спаривание происходит в гнезде 1-3 раза в день и продолжается 12-22 с. В период гнездо-строения и в первое время после откладки яиц активно защищают гнездо и гнездовой участок от других пар. Один раз драку грифов наблюдали даже на земле: обычно их атаки имеют лишь демонстративный характер, и гнездятся грифы иногда в 100-150 м друг от друга. В феврале-марте в местах гнездования отмечались группы кружащих птиц из 2-3 и более пар, в то же время "чужаки" прогоняются от гнездового участка за несколько км. Сроки кладки - с III декады февраля по I декаду апреля: самая ранняя отмечена 24.04.81 г., но большая часть птиц откладывает яйца в I-II декадах марта, в единичных случаях - в начале апреля. После откладки яйца самец некоторое время продолжает достраивать гнездо. Строительство наблюдалось даже спустя месяц после кладки, но носило уже чисто ритуальный характер: самец с веткой в клюве прилетал на гнездо сменить самку. После откладки яйца в гнезде ночует только 1 птица, а другая устраивается недалеко на кустарнике или на скале. Строительство гнезда и спаривание не всегда завершаются кладкой. В 1979 г. на площади 15 км<sup>2</sup> из II пар, начав-



ших строительство гнезд, лишь 10 закончили постройку гнезда и только 9 отложили яйца. Одна пара, в числе первых приступившая к строительству нового гнезда, так и не отложила яйцо, хотя строительство этих птиц отмечалось с II февраля по 10 апреля; другая пара недостроила гнездо. Возможно для постройки нормального гнезда птицам требуется 2 сезона. Так, из 6 пар, начавших строительство нового гнезда (в 1979-1981 гг.), 5 пар в I год не имели кладки, а у 1 пары кладка погибла, так как гнездо было слишком маленьким, а лоток - мелким. На 2-й г. 4 пары успешно вывели птенцов в этих гнездах. Учесть процент "бездетных" пар на большой площади сложно, так как без стационарных наблюдений раннюю гибель кладки трудно отличить от отсутствия кладки вообще. В кладке I яйцо белого цвета с бурыми пятнами разного размера, формы и интенсивности окраски. Чисто белые яйца составляют 9,8% всех яиц. Размеры яиц обычно: 99,6-81,9x73,6-63,5; четырежды были встречены яйца значительно меньшие: 69,2x51,4 мм; 78,1x68,1; 89,6x57,8; 98,0x55,4 мм, 3 из которых оказались "болтунами", причина гибели 4-го неизвестна. В I кладке из 100 оказалось 2 яйца, но оба ли принадлежали хозяевам гнезда, не выяснено. На возможность откладки 2-го яйца другой птицей указывает случай в 1980 г., когда яйцо было отложено в старое, не подновленное гнездо, около которого птиц не наблюдали ни до откладки, ни после. Вылупляется птенец через 54-56 дней. Пока он плохо оперен, взрослая его закрывает тенью от солнца. К 2 месяцам тело молодого полностью покрывается растущими перьями, и он все дольше днем остается один. Вылетают молодые массой 7,2-8,8 кг в возрасте 104-120 дней, после завершения формирования маховых и рулевых, но взлетать с горизонтальной поверхности еще не могут. Вероятно, поэтому грифы избегают гнездиться на пологих (менее 15-20°) склонах. Самый ранний взлет отмечен 26.07.82 г., самый поздний - в период 02.09-07.09.79 г. Основная часть слетков покидает гнезда в середине-конце августа. Кормят взрослые птенцов отрывкой, в первые дни после вылупления 6-7 раз в день, потом реже, в последний месяц перед вылетом I, реже - 2 раза в день. Судя по остаткам в гнездах, основу питания составляют трупы домашних животных (мясо, шкура, кости), реже - диких животных - баран Северцева, кабан, черепахи и др. Кормление молодых продолжается и после их вылета. Даже в начале октября взрослые кормят их на гнездах, хотя молодые грифы улетали от гнезд за

десятки  
Так, м  
вания  
1000 к  
и по г  
ке № I  
была м  
пары  
чем в  
ность  
- 0,50  
в 198  
на кл  
0,50  
плотн  
зить  
ным  
соста  
по в  
в 19  
тить  
I) и  
шлос  
эмб  
посл  
мен  
180  
яиц  
гне  
ник  
свя  
и с  
ных  
ко  
В с  
ра  
мн  
мн  
ни



десятки километров. К концу октября часть грифов откочевывает. Так, молодой обнаружен 07.II.79 г. в 250 км южнее места гнездования (в предыдущих публикациях нами неверно указывалось 1000 км). Число гнездящихся в заповеднике пар достигает 40-45 и по годам существенно не меняется. Так, плотность пар на участке № I в 1979-1980 гг. составляла 3,2 пары на 10 км<sup>2</sup>, в 1981 г. была минимальной - 3,1 пары, а в 1982 г. - максимальной - 3,6 пары на 10 км<sup>2</sup> (в 1981 г. число кладок было почти на треть ниже, чем в 1982 г., из-за погодных условий в феврале-марте). Успешность размножения по заповеднику была наиболее низкая в 1979 г. - 0,50 слетка на кладку или 0,44 - на пару, наиболее высокая - в 1982 г. - 0,70 слетка на кладку или 0,62 - на пару. В среднем на кладку приходилось 0,57 слетка (по 109 кладкам) на пару - 0,50 (по 115 парам). Результат гнездования, складывающийся из плотности гнездящихся пар и успешности размножения, можно выразить как число слетков на 10 км<sup>2</sup>. На участке № I он был минимальным в 1979 и 1981 гг. - 1,6 слетка на 10 км<sup>2</sup>, в 1978 и 1980 гг. составил 1,9 и наиболее высоким был в 1982 г. - 2,6; аналогично по всей территории заповедника в 1979 и 1981 гг. - 0,7 слетка; в 1980 г. - 0,8 и в 1982 г. - 1,2 слетка на 1000 га. Можно отметить следующие причины гибели яиц и птенцов в гнездовой период: 1) из 26 случаев, когда была известна причина гибели, 73% пришлось на гибель яиц, в том числе 46 - "болтуны"; 12 - гибель эмбриона, 22 - гибель птенцов, причем 19% - гибель в первые дни после вылупления; 2) наибольший отход отмечен среди яиц с наименьшим объемом: от 100% смертности среди яиц с объемом меньше 180 см<sup>3</sup> и 61% - среди яиц с объемом 180-200 см<sup>3</sup>, до 14% среди яиц с объемом больше 240 см<sup>3</sup>; 3) трижды отмечалось разорение гнезд человеком. Плотность гнездования черного грифа в заповеднике 1,7-2,0 пары на 10 км<sup>2</sup> можно считать оптимальной. Взаимосвязь грифа с человеком в настоящее время становится все более и более тесной, так как диких копытных в пустынных и низкогорных районах Средней Азии практически вытеснил домашний скот, и кормовая база грифа почти полностью зависит от животноводства. В отличие от многих редких видов птиц умеренное действие фактора беспокойства не сказывается отрицательно на успешности размножения этого падальщика, и в будущем гриф может снова стать многочисленным. Однако имеющие место случаи прямого истребления людьми яиц и птенцов в гнездах, а также взрослых в местах



кормежки, не позволяют считать решенным вопрос о сохранении вида. Отрицательно сказывается на условиях гнездования черного грифа вырубка бухарского миндаля на склонах за пределами заповедника.

## НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЯСТРЕБАХ НА ХРЕБТЕ НУРАТАУ

Е.Н.Коршунова, Е.Н.Коршунов

Нуратинский государственный заповедник

Наблюдения, проводившиеся в Нуратинском заповеднике и на прилегающей к нему территории в 1978–1982 гг., дополняют известные данные о ястребах в Нуратау. Для Нуратау отмечен впервые тетеревиатник на Памиро-Алае, описан как редкая нерегулярно зимующая птица (Иванов, 1969). Наблюдался только несколько раз: 09.04.79г. – одиночная особь в урочище Хаят на высоте 1050 м над ур.м.; 07.09.79 г. – там же пара птиц. В 1980 г. этого хищника, видимо, одну и ту же особь, наблюдали 26.02. и 01.03. Оба раза он ощипывал добычу – самок кеклика. Одиночная птица отмечена 21.03.81 г. Эти встречи позволяют считать этого ястреба на хр.Нуратау пролетным и, возможно, зимующим видом. Тювик, о котором Р.Н.Мекленбургцев (1936) сообщал, что несколько раз встречал его в горных садах в мае, более поздними исследованиями на хр.Нуратау не обнаружен. Не встречен он ни разу и за 5 лет наших исследований. Перепелятник ранее отмечен на хребте лишь во время осеннего пролета. По нашим данным, встречается круглый год и является обычным гнездящимся видом. Зарегистрировано 33 случая гнездования в 32 гнездах, предположительно на 12 постоянных гнездовых участках. Всего на территории заповедника, равной 225 км<sup>2</sup>, или на 25,7 км<sup>2</sup> леса (площади даны по данным лесоустройства 1976 г.), гнездится ежегодно не менее 8–9 пар; плотность населения составляет 3,6–4,0 пары на 100 км<sup>2</sup> общей площади (31,1–35,2 пары на 100 км<sup>2</sup> леса). В соседнем с заповедником урочище Сентябрь на площади 74 км<sup>2</sup>, в том числе на 5 км<sup>2</sup> лесной площади, ежегодно гнездится не менее 3 пар и плотность населения вида здесь близка к заповедной – 4,1 пары на 100 км<sup>2</sup> общей площади (60 пар на 100 км<sup>2</sup> леса). Гнездятся в узкой полосе лесосадов, растущих по дну ущелий, расположены гнезда на высотах от 1000 до 1400 м над ур.м. (высотное распространение ограничивается



тем, что выше 1400 м над ур.м. лесосады не растут). Постоянные гнездовые участки часто изолированы гребнями с безлесными склонами, и расстояние между гнездящимися парами обычно 3-4 км, редко 1-2 км. В ущелье Таррор в 1980 г. 2 пары гнездились на расстоянии около 1,5 км друг от друга. На следующий год гнезда 2 пар были обнаружены выше по ущелью в 700 и 1200 м от ближайшего прошлогоднего гнезда, на расстоянии около 500 м одно от другого. Птицы 1 пары были отстрелены, и на следующий 1982 г. здесь гнездилась только 1 пара. Гнезда устраивают на грецком орехе - 47%, иве - 41, реже - 12% (4 из 32 гнезд) на урке, яблоне, боярышнике; высота гнезд над землей от 5 до 12 м, большинство - на высоте 7-8 м. Гнезда из тонких веточек, выстилка лотка из кусочков коры. Наружный диаметр гнезд 28-56 см, высота 14-42, диаметр лотка 11-35, глубина 3-5 см. Каждый год устраивают новые гнезда, недалеко от старых; только раз повторно использовалось прошлогоднее гнездо. Основная масса перепелятников приступает к кладке на хр.Нуратау в мае, вылупление птенцов приходится на середину-конец июня, а с середины до конца июля большая часть выводков покидает гнезда. Полная кладка - 4-5 яиц (в среднем 4,4 яйца по 5 полным кладкам или 4,3 по 12 гнездам с яйцами и недавно вылупившимися птенцами). Размеры яиц 46,4-38,4x35,4-32,4 мм. Средние размеры 4 полных кладок: 41,1x33,0 (4 яйца); 40,9x33,5 (5 яиц); 42,1x33,5 (5 яиц); 39,2x32,8 мм (4 яйца). В среднем в выводке 3,2 слетка (по 9 выводкам); успешность гнездования 1,9 слетка на пару (по 21 случаю гнездования) или 2,2 слетка на кладку (по 12 кладкам). Число слетков от числа отложенных яиц составляет 50-55%.

В гнездовой период питается преимущественно мелкими воробьиными птицами. На местах ошипывания добычи находили перья серой и райской мухоловок, иволги, каменок, удода и др.; в гнезде отмечены остатки кекликов. В отдельных случаях перепелятники "контролируют" гнезда орла-карлика и похищают у них принесенную птенцам добычу.

Наиболее вероятными конкурентами тетереватника по питанию являются чеглоки и орлы-карлики; последние безразлично относятся к его присутствию; чеглок и обыкновенная пустельга при первой же встрече непременно атакуют ястребов.



## ГНЕЗДОВАНИЕ ПУСТЕЛЬГИ В ОКРЕСТНОСТЯХ г.ВОРКУТЫ

А.Б.Костин, А.О.Шубин

МГПИ им.В.И.Ленина

Согласно имеющимся данным, северная граница гнездового ареала пустельги на северо-востоке европейской части СССР проходит по 64 параллели /Степанян, 1975; Иванов, 1976/. Вместе с тем, С.М.Успенский (1960) указывал на возможность гнездования вида в восточноевропейской лесотундре, не приводя однако конкретных данных о гнездах. 03.08.82 г. в окрестностях ст.Песец Воркутинского р-на Коми АССР (30 км южнее Воркуты, 67° с.ш.) обнаружен летний выводок пустельги из 3 птенцов.

Пара пустельг гнездилась на западной опушке островного березового леса, со всех сторон окруженного мелкоерниковой тундрой. Этот лесной островок площадью около 0,2 км<sup>2</sup> — один из крупнейших северных участков мелколесья — вплотную примыкал к железнодорожному полотну в 2 км южнее станции. Соколами использовалось старое воронье гнездо на березе в 50 м от открытой тундры и в 250 м от железной дороги. Птенцы покинули гнездо, очевидно, за 1-2 дня до их обнаружения и сидели на соседних деревьях, подзывая родителей громкими криками. Взрослые птицы во время наблюдений находились на гнездовом участке: самец неподвижно сидел на небольшой ели в тундре, а самка охотилась у опушечных ивняков, зависая и трепеща в воздухе. При разборе погадок (n=16) собранных в гнезде и под ним, в 5 случаях (22%) обнаружены остатки красной полевки, в 5 (22) — узкочерепной полевки, в 8 (35) — серых полевков, в 1 (4) — бурозубки, в 4 случаях (17%) — остатки мелких воробьиных птиц.

Таким образом, описанное гнездование пустельги позволяет предположить, что за последние 20-30 лет граница ареала в этом районе существенно сместилась на север. Одной из причин этого может быть интенсивное расселение в высокие широты серой ворони, чьи гнезда охотно используются мелкими соколами, в частности дербниками в восточно-европейской лесотундре /Галушин, Костин, Шубин, 1981/.

## БИОЛОГИЯ БОЛОТНОГО ЛУНЯ НА ЮГЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ И ЕГО АДАПТАЦИИ К АНТРОПОГЕННЫМ ФАКТОРАМ

А.И.Кошелев

Одесский государственный университет

Материал собран в 1970-1980 гг. в Новосибирской обл. на



юге Барабинской лесостепи. Обследовано свыше 200 водоемов; изучено 25 гнезд с кладками; проведено кольцевание птенцов. Болотный дунь прилетает на места гнездования с момента появления польней на озерах и обширных проталин. Первые птицы в районе оз. Чаны отмечены 01.04.70-15.04.73; массовый прилет - во II декаде апреля. Дневной пролет выражен слабо, летят поодиночке на высоте 60-200 м. Первыми, на 2-5 дней раньше самок, во все годы появлялись самцы. Осенний отлет - с конца августа до конца сентября, также малозаметен. Последние птицы отмечены 15.09.77 - 17.10.72 гг. Обычно держатся поодиночке, только в сезон размножения образуют пары и семьи; стай и скоплений не наблюдали. С прилетом самок наблюдаются активные брачные игры в воздухе, пары занимают и защищают гнездовые участки. С 20-25.04. начинается строительство гнезда; оба партнера носят в лапах строительный материал, подбирая его в озере или по берегам в 100-500 м. Гнездо устраивается на воде (плавучего типа) - 32%; на поваленном тростнике, в 10-30 см от воды - 52; на сплавах - 4; на кустах тростника в 40-50 см от поверхности воды - 12%. Большинство гнезд располагалось в сухих прошлогодних зарослях тростника (48%), меньше - в средних по густоте зарослях (24), в редком тростнике (4), в зарослях рогоза (16), вейника (4), камыша (4), осок (4%) в 60-500 м от берега (в среднем в 100 м). Гнездо - плоская или слабо конусовидная рыхлая постройка, уплотняющаяся к концу гнездования. Диаметр гнезда на уровне воды - 650x700 (600-900) мм, на уровне лотка - 300x320 (250-380), высота над водой - 300 (200-420), диаметр лотка - 190x200 (120-250), его глубина - 70 (500-100) мм. Каждый год строится новое гнездо, иногда в 5-20 м от места расположения прошлогоднего. Первое яйцо откладывается в полностью построенное гнездо. Сроки откладки I яйца различаются у разных пар на 5-15 дней (конец апреля - 18 мая); массовая яйцекладка проходит 5-10.05. Кладка состоит из 2-6, в среднем 4,2 яиц (таблица). Насиживает только самка с I яйца, редко в некоторых парах на гнезде, пока отсутствуют самки, короткое время отмечался самец. Размеры яиц (n=80): 45,0-53,3x34,3-41,2, в среднем - 47,5x37,5 мм, масса 30-42 (38,0) г. Размеры и масса очень изменчивы в каждой кладке; окраска их белая, с голубишной у свежееотложенных. Гибель кладок - 16% (2 гнезда были брошены при частом беспокойстве птиц людьми, 1 затоплено паводком, 1 сгорело при "пале"). Вблизи гнезд



болотного луня нередко располагаются (в 10–25 м) гнезда лысух, кракв, красноголового нырка и хохлатой чернети, которые успешно выводят потомство. Птенцы вылупляются с 28.05. (1970 г.) 15–20.06. (1975, 1980 гг.); в одном гнезде они выводятся за 2–7 дней. На крыло поднимаются в конце июля – начале августа, затем еще 2–4 недели держатся на родном озере, докармливаются родителями. Семьи распадаются в конце августа, возможно, часть молодых сопровождает родителей во время миграции.

Годы	: Кол-во яиц в кладке					: Средняя : вел-на : кладки :	: Всего : яиц :	: Вывелось : птенцов :	: Выле- : тело :	: Успе- : разв- : жень :
	: 2 :	: 3 :	: 4 :	: 5 :	: 6 :					
1970–										
1975	I	2	3	5	2	4,4	57	45	40	70,2%
1976–										
1980	–	4	5	2	I	4,0	48	37	33	68,7%
Всего	I	6	8	7	3	4,2	105	82	73	69,5%

Гнездится в труднодоступных малопосещаемых местах, очень скрытен. Много молодых птиц гибнет от руки охотников осенью в гнездовой области, на пролете и зимовках; с другой стороны, болотный лунь подбирает подраненных птиц, летит на звук выстрелов.

### МАТЕРИАЛЫ ПО БИОЛОГИИ ЧЕГЛОКА В ДОЛИНЕ УРАЛА

А.С.Левин, Б.М.Губин

Институт зоологии АН КазССР

Наблюдения проводили стационарно в низовьях Урала в 60 км севернее г.Гурьева (1973–1975 гг.) и в среднем течении реки в 60 км северо-восточнее г.Уральска (1976–1979 гг.). В долине Урала первых птиц видели 24.04.75, 28.04.76, 22.04.77, 26.04.78 гг. Сразу же образуют пары, которые отмечали в 1974–1976 гг. 24–29.04. Семья от семьи селится на расстоянии 300–600 м по краям лесной полосы (6), реже – по опушкам больших полей (1 случай). Сами гнезд не сооружают, занимая готовые норы (2) или старые (5) постройки вороновых. Из 7 найденных гнезд в низовьях Урала 1 было расположено в старом гнезде грача и 6 – серых ворон, причем в 1 случае чеглоки изгнали пару



ворон, в другом — обыкновенных пустельг. Все 7 гнезд были устроены на старых густых ивах высотой 10–15 м в 6–8 м от земли. В 5 случаях они располагались в верхней, в 2 — в средней части кроны. Гнезда занимают сразу после образования пары; спаривание наблюдали 26.04.74 г. Откладка яиц у чеглоков проходит дружно. Первые яйца появлялись в течение одной недели: в 5 случаях — в I, в 2 — во II декадах июня. Кладка во всех случаях состояла из 3 яиц. Насиживает самка, начиная с откладки последнего яйца. Самец приносит ей корм, который передает либо в гнезде (5 раз), либо в непосредственной близости от него, садясь на сухую ветку дерева (4). Только однажды видели, как он, поймав береговую ласточку, передал ее на лету самке, которая, перевернувшись в воздухе под самцом, взяла добычу и унесла в гнездо. При полете самец оповещает самку позивкой. Учеты, проведенные на 3 гнездах с 6 до 10 ч на I-й, 8-й и 10-й дни насиживания, а также в начале насиживания с 4 ч 40 мин до 9 ч 30 мин, показали, что самка сидит очень плотно и только в I гнезде оставляла кладку на 6 и 35 мин (17,1% времени наблюдений). В это время самец кормил ее и одновременно охранял гнездо, изгоняя со своего участка вороновых, сизоворонок, пустельг и черных коршунов. Насиживание (по наблюдениям у 4 гнезд) — не менее 29, 31, 32 и 32 сут. Птенцы вылупляются друг за другом с промежутком в I–2 сут. Самка первое время подолгу обогревает пуховиков. В гнезде с только вылупившимися птенцом она за 4 ч наблюдений (6–10 ч) покидала его 2 раза на 10 и 12 мин (9,1% времени учета). Корм приносит самец и передает его самке, которая распределяет пищу среди птенцов или съедает сама. В одном гнезде 3 птенцам в возрасте 4 и 19 дней родители принесли за 4 ч наблюдений пищу 3 раза, причем в I случае молодых кормила самка, во II — обе птицы. Птенцам и себе добывают мелких птиц и очень редко — мелких мышевидных грызунов (отмечали дважды). В дни лета крупных насекомых (жуков и стрекоз) кормятся ими, ловя и поедая в воздухе. Охоту отмечали на ласточек-береговушек (5), воробьев (2), малого зуйка (1), перевозчика (1), кулика-воробья (1), песочников (2), мелких, не определенных до вида куликов (4) и большого пестрого дятла (1 случай). Из 18 нападений только 6 оказались успешными; чеглок не всегда берет жертву с I-й попытки, порой атакует до 12 раз подряд. Птенцы в 30–36 дневном возрасте покидают гнездо (2 случая), уже умея хорошо летать. Выводки распа-



даются через 10–14 дней. Из 6 гнезд с прослеженной судьбой птенцы вылетели только в 3; 1 было разорено после откладки последнего яйца; 1 брошено птицами в период вылупления и 1 потеряно с птенцом в возрасте 20 дней. Из 18 отложенных яиц неоплодотворенными оказались 3 (16,6%, а из 15 вылупившихся птенцов вылетело 10 (66,6%). Отлет – в сентябре. Последних видели в низьях Урала 26.10.73, 20.10.74, 02.10.75 гг.; в среднем течении реки 26.09.76 и 25.09.77 гг. Таким образом, в пределах гнездовой станции в долине Урала чеглоки пребывают около 160–170 дней и за это время выводят птенцов 1 раз. Полный гнездовой цикл, считая с откладки 1 яйца до вылета птенцов, составил в 1 гнезде 72 дня.

## КУРГАННИК В ГЛИНИСТЫХ ПОЛУПУСТЫНЯХ ЗАВОЛЖЬЯ

Г.В.Линдеман

Лаборатория лесоведения АН СССР

В ряде орнитологических сводок говорится, что между Волгой и Уралом курганник не гнездится и встречается редко ("Птицы Казахстана", т.2, 1962; Ходашева, 1960; Динесман, 1960); Видимо, до 60-х годов курганник гнезвился здесь очень редко или не гнезвился совсем. Но уже в 1964 г. его гнезда найдены автором в окрестностях Эльтона и Джаныбека, и с тех пор они встречались ежегодно: к 1982 г. осмотрено 59 выводков в 39 гнездах. Численность курганников на маршрутах возрасла по сравнению с началом 50-х годов в 7 раз. Курганник в этом районе гнездится только на посаженных человеком деревьях и крупных кустарниках или на различных высоких сооружениях (геодезических вышках, опорах линий высокого напряжения). За 18 лет наблюдений найдено лишь 1 гнездо, построенное на земле. Большинство гнезд помещается на одиночных больших ивах, сохранившихся на месте давно исчезнувших хуторов, и на анкерных опорах линий электропередач – железобетонных (110 и 35 кВ) и деревянных (10 кВ). Мест для гнездования явно не хватает: гнезда построены на всех деревьях, стоящих вдали от жилья, и птицы обычно занимают их ежегодно (1 из гнезд – вот уже более 17 лет подряд). Видимо, именно количество подходящих для гнездования мест определяет численность курганника в этом районе. Есть основания считать, что популяция исконно обитавшая на идеальной равнине Прикаспийской низменности,



сти, почти лишенной склонов, балок и оврагов, настолько приспособилась к гнездованию на деревьях, росших здесь до освоения территории человеком в долинах рек, в озерных котловинах и в незначительных понижениях рельефа ("падинах"), что птицы перестали гнездиться на обрывах и склонах даже там, где они имеются (в озерных котловинах). В XVIII-XIX вв. эта древесная растительность была практически полностью уничтожена человеком - сначала кочевым, а затем оседлым населением /Динесман, 1960/, и курганники исчезли здесь на гнездовье совсем или стали крайне редки. Выращенные в начале XX в. русскими переселенцами деревья не изменили положения, так как располагались около жилья, и это мешало курганнику на них поселиться. Лишь запустение большинства хуторов в 30-е годы, и первые опыты по степному лесоразведению и строительство геодезических вышек сделали для курганника возможным повторное заселение территории, на что ушло около 30 лет. Видимо, курганник, подобно витютню, ушастой сове, слишком, иволге и другим дендрофильным видам, в результате деятельности человека сначала покинул, а потом повторно заселил заволжские полупустыни. Своеобразно питание вида в этом районе: почти единственная его добыча - малый суслик, равномерно и плотно заселяющий территорию. Массовые виды степных полевок (общественная полевка и степная пеструшка) бывают здесь достаточно многочисленными лишь в редкие годы массовых размножений, а с 1965 г. чрезвычайно малочисленны. Малые суслики, численность которых высока и относительно постоянна (весной в среднем около 40-50 экз./га), служат достаточным источником пищи и для взрослых курганников и для птенцов, о чем говорит обилие несъеденных зверьков в гнездах, благополучное развитие младших птенцов и большие размеры выводков (в среднем 3,5 птенца, в некоторые годы обычны 5 птенцов в гнезде). При таком обилии пищи не удалось отмеченной рядом авторов в других районах конкуренции курганника со степным орлом и оттеснения первого в худшие станции. Курганник заселял подходящие гнездовые участки независимо от наличия поблизости орлиных гнезд. В то же время удавалось наблюдать конкуренцию за места гнездования: на высоких ивах курганника дважды вытеснял могильник (очень редкий здесь вид),строивший свои гнезда поверх гнезд курганника; из гнезда на лоховом кусте курганника в одном случае вытеснил степной орел. В одинаковых условиях располагаются гнезда курганника и степ-



ного орла на опорах линий высокого напряжения; возможно, здесь происходит конкуренция за малочисленные анкерные опоры (их ставят преимущественно в местах, где линия меняет направление). После вылета молодых курганники откочевывают к северу, в степную зону, возможно, — в районы обилия мышевидных грызунов (3 особи, окольцованные в разные годы слетками в окрестностях Джаманбека, добыты в августе в заволжских районах Саратовской обл.). Таким образом, обилие корма и наличие мест для гнездования позволяют в настоящее время жить в заволжских полупустынях небольшой, но стабильной популяции курганника. Единственную опасность для ее существования представляет гибель значительного числа птиц на бетонных столбах линий электропередач напряжением 10 кВ.

## ЭКОЛОГИЯ НАСИЖИВАНИЯ И ИНКУБАЦИИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЬГИ И КАМЫШОВОГО ЛУНЯ

Н.А. Литвинов

Пермский педагогический институт

В Троицкой лесостепи Челябинской обл. на территории учебного лесного хозяйства Пермского университета площадью около 6 км<sup>2</sup> в 1972–1978 гг. отмечено гнездование обыкновенной пустельги, кобчика, черного коршуна, беркута (1 гнездо), камышового луня. Экология насиживания и инкубации с использованием инструментальных методов исследована у обыкновенной пустельги и камышового луня.

Обыкновенная пустельга. В 1972 и 1975 гг. учтено по 4 гнезда, в 1976 г. — 3, в 1978 г. — 5. В указанный регион птицы прилетают 5–10.04. Расстояние между гнездами 1,5–3,5 км. Пустельга избирательно использовала старые гнезда сорок (преимущественно без крыши) на березах, осинах, лиственницах не выше 4–7 м. Яйцекладка аритмична: 3–4 первых яйца откладывались с 24-часовым интервалом, последнее — через 48 ч. Плодовитость в среднем — 4,8 яиц на гнездо. Масса яиц в пределах 22,5–23,0 г (в I сут после снесения), размер 41,2±0,75×32,0±0,30 мм. Оплодотворенность яиц — 100%. Параметры процессов насиживания и инкубации яиц приведены по I из 3-х исследованных гнезд, принципиальных различий между которыми не установлено. Продолжительность общего насиживания кладки из 5 яиц равнялась 31 сут, собственно насиживание (от завершения кладки до вылупления первого птенца)



24 сут. Инкубация I-го и 2-го яиц по порядку их откладывания продолжалась 29 сут, 3-го - 28, 4-го - 27 и 5-го последнего - 25 сут. Насиживание в период вылупления птенцов продолжалось 2 сут или в 2,5 раза короче срока насиживания в период яйцекладки. Плотность насиживания возрастала от 20-30% в начале кладки к 70,0-71,7 в конце ее и достигала 90,8-95,9% в период собственно насиживания.

Одним из факторов инкубации является перемещение и переворачивание яиц. Регуляцию этого процесса осуществляют насиживающие партнеры. В период яйцекладки интенсивность поворотов - примерно 18 в сутки, во время собственно насиживания частота достигает 64-86 раз. Наибольшая двигательная активность насиживающей птицы - с 4 до 8 ч, наименьшая - с 20 до 1 ч. Повороты и перемещение яиц в лотке снимают вертикальный и горизонтальный термоградиенты, тем самым обуславливая равномерное обогревание яиц в кладке.

Температура, как ведущий фактор инкубации, измерялась в зоне контакта тела наседки с датчиком и на дне лотка. В период яйцекладки температура в зоне контакта колебалась в пределах 12,9-40,2 °С, обеспечивая прерывистую инкубацию (эмбриональное развитие). При откладывании первых 2 яиц птица по нескольку раз в утреннее время посещала гнездо (плотность насиживания 20,8%), с момента откладки 3-го яйца самка стала ночевать в гнезде, а самец кратковременно подменять ее. В период собственно насиживания поддерживалось относительное постоянство температуры: за 21 день ее среднесуточные колебания в зоне контакта составили 2,5°, dna лотка 3,5°. Коэффициент вариации температуры в гнезде пустельги в период собственно насиживания составил 4,4% по сравнению с таковым в период яйцекладки - 33,8%. Между зоной контакта и дном лотка имеется перепад температуры, несколько меньший в период яйцекладки по сравнению с собственно насиживанием: 3,2° и соответственно 4,6°. Во время вылупления птенцов плотность насиживания несколько уменьшается при нарастании колебаний температуры и падении ее уровня. Инкубация у пустельги завершилась благополучным вылуплением птенцов из всех яиц.

Камышовый лушь гнездится на пересыхающих озерах, устраивая гнезда на заломах тростника; ежегодно отмечалось 2-3 гнезда. В 1977 г. найдено 3 гнезда на расстоянии от 800 м до 3 км одно от другого. Обычно гнездо размещалось на тростнике в 50-60 см от



воды в труднодоступном месте. Кладка происходила ритмично: 5 яиц откладывались с 24-часовым интервалом. В период яйцекладки плотность насиживания высока: 84,6% — на 3-и сут, 90,2% — к моменту завершения кладки. Примерно этот уровень сохранялся в период собственно насиживания. Температура инкубации в этот период также значительна: в зоне контакта — 37,0–38,2 °С. В период собственно насиживания температура еще выше и стабильнее: 38,0–39,0 °С. Движение самки на гнезде вызывало падение температуры в зоне контакта на 1,0–2,5°, на дне лотка на 0,5–1,0°. Интересна защитная реакция самки в ответ на повышение температуры окружающего гнездо воздуха. На 8-е сут собственно насиживания она поднялась до 48,5 °С. Самка в это время не сходила с гнезда, поддерживая температуру в зоне контакта на уровне 39,4–40,0°, т.е. на 8–9° ниже по сравнению с внешней. За наиболее жаркий период суток в течение 2 ч самка проделала 11 оборотов и перемещений яиц в гнезде или 24,4% всех совершенных за сутки. Этот факт следует рассматривать как регуляцию температуры, предотвращающую элиминацию эмбрионов от возможного перегрева. Анализ среднесуточных температур инкубации за весь период насиживания позволил установить наличие волнообразных колебаний в пределах 2,5–3,0°. Такой фактор инкубации, как повороты и перемещения яиц у луня, в отличие от пустельги, проявил более четкую связь со сменой дня и ночи. В суточном ритме количества поворотов в период собственно насиживания достигало 37–62, хотя их заметно возрастала в дневное время.

### ГНЕЗДОВАНИЕ ОРЛА-КАРЛИКА В КАРКАРАЛИНСКИХ ГОРАХ (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАЗАХСТАН)

С.М.Мальцева

Институт зоологии АН КазССР

До последнего времени в Центральном Казахстане были известны 2 летние встречи этого орла: июнь 1953 г. (одиночка, добыта в Каркаралинском бору; коллекция Института зоологии АН КазССР) и 19.06.58 г. (также одиночка, наблюдал и добыл В.А.Ленхольд в окрестностях г.Каркаралинска). Странным образом обе эти находки не упомянуты во II томе "Птицы Казахстана" /Корелов, 1962/, хотя на карте отмечено летнее нахождение (негнездовое) в районе Каркаралинских гор.

Наблюдения за 3 гнездами, найденными в Каркаралинском бору

проводя  
16.06.7  
ска, на  
вым под  
лось в  
го гнез  
веточка  
Взросла  
ром ока  
видимос  
птица.  
на пле  
- гнез  
23.07.  
дено 2  
и расп  
ное гн  
ветвям  
гнезде  
внизу  
подпус  
койво,  
де 137  
покиде  
4,2%  
ца и с  
ки и с  
с клад  
крик  
емье  
раз:  
лась  
няя г  
и сам  
гнезд  
покин  
этом  
лось.  
11.06



проводились в летние сезоны 1978–1980 гг. I гнездо обнаружено 16.06.78 г. в ущелье, расположенном в 2–3 км от г. Каркаралинска, на сосне 12 м высотой, росшей в молодом сосняке с березовым подростом на северном каменистом склоне ущелья; располагалось в развилке толстых ветвей в 8 м от земли. Основа массивного гнезда из плотно слежавшихся веток, лоток выстлан свежими веточками сосны; использовалось, вероятно, не первый год.

Взрослая птица при появлении человека покинула гнездо, в котором оказался птенец, покрытый грязно-белым пухом, и I яйцо, по-видимому, "болтун". 19.06 и 22.06.78 г. – на гнезде взрослая птица. К 03.07.78 г. у птенца началась смена пухового наряда:

на плечах, спине и хвосте появились пеньки перьев. 18.07.78 г. – гнездо пустое; поблизости в лесу отмечены крики карликов;

23.07.78 г. пара орлов держалась в районе гнезда. II гнездо найдено 22.06.79 г. Птицами занята постройка, пустовавшая в 1978 г.

и расположенная в 50–60 м от прошлогодней. Массивное, аккуратное гнездо на 7-метровой сосне в 4 м от земли, в развилке между ветвями; плоский лоток выстлан свежими сосновыми ветками. В

гнезде грязно-белое, матовое яйцо, очень легкое; под деревом внизу – остатки скорлупы 2-го яйца. Птица насиживала и слетела, подпустив человека на 15 м. 27.07.79 г. карлики вели себя беспокойно, за 5 ч наблюдений (5–30 – 10–30) птица находилась в гнезде 137 мин – 45,6% времени; (07.07.79 г. за то же время самка покидала кладку только дважды и в целом отсутствовала 10 мин –

4,2% времени). Один раз самка вылетела из гнезда на крики самца и один раз самец покормил ее в гнезде: издавая негромкие крики и опустившись на край гнезда, он передал добычу поднявшейся

с кладки самке. Проглотив пищу, самка закричала и ее тонкий крик (больше напоминавший писк) был непохож на звуки, издаваемые орлами при полете. Подобное поведение самки наблюдали еще

раз: в ответ на крики самца, доносившиеся из леса, она поднялась на ноги и, стоя на краю гнезда, закричала, ритмично наклоняя голову и чуть трепеща крыльями. Самец пролетел мимо гнезда, и самка, замолчав, снова устроилась на кладке. При проверке

гнезда после окончания наблюдений самка подпустила вплотную и покинула кладку, когда человек стал взбираться на дерево. При этом птица резко выбросила из лотка яйцо, которое упав раскололось. Оказалось, что его содержание высохло. III гнездо найдено 11.06.80 г., располагалось в прошлогодней постройке, самка наси-



живала кладку из 2 бледно-зеленоватых яиц с матовой ребристостью: с конца скорлупой. Яйца оказались удивительно легкими: масса 28,1 и в среднем на 39,1 г при размерах 60x48 мм и 58x49 мм.

В гнездовой период под гнездом и у "деревьев-столовых" было обнаружено 20 погадок. Они были плотными, имели небольшие размеры (за исключением I с частью черепа краснощекого суслика). В 13 погадках из 19 отмечена шерсть суслика (из них 5 полностью состояли только из нее), в 13 - перья и кости воробьиных птиц (в I - лапка полевого жаворонка) и в 5 - шерсть мышевидных грызунов. Ловят добычу не только в лесу, в районе гнезда, но и на открытых пространствах, на расстоянии до 1,5 км от ближайшего леса. Найденные гнезда принадлежали разным парам: в 1979 г. самец и самка были одинаковой светлой окраски, в 1978 и 1980 гг. - разные.

### К ЭКОЛОГИИ ОБЫКНОВЕННОЙ ПУСТЕЛЫГИ В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В.А.Марголин

Калужская станция юнатов

Обыкновенная пустельга в Калужской обл. - немногочисленная гнездящаяся птица. В северных районах области в пойме р. Угры ее численность в конце июля 1973 г. составляла 0,1 ос./км<sup>2</sup>; на юге в пойме р. Ресеты, в середине июня 1978 г. - 0,3 ос./км<sup>2</sup>. Из 27 гнезд, находившихся под наблюдением в 1977-1982 гг., треть обнаружена в 1980 г., что, вероятно, связано с высокой численностью мышевидных грызунов. Прослежено изменение численности гнезд пустельги на территории Государственной областной сельскохозяйственной опытной станции (Перемышльский р-н). Здесь в условиях интенсивного землепользования птицы гнездились в лесозащитных полосах (из дуба), общая длина которых составляла 14 км, а площадь примыкающих полей около 1000 га. В 1977-1982 гг. численность гнезд изменялась соответственно: 2,1, 2, 8, 5, 5. Из 25 случаев в 15 пустельга занимала гнезда вороны и в 10 - сорочьи. Под 1 из новых гнезд ворон, занятых пустельгой, найдены мертвые птенцы, а под другим - убитая самка серой вороны. Дважды в нескольких метрах от гнезда пустельги устраивала свое гнездо ушастая сова. У них благополучно вылетали птенцы. В кладке у пустельги 4-7 яиц, причем по 2 гнезда содержали 4 и 7, а остальные 5-6, в среднем 5,5 яиц. Сроки начала кладок сильно растяну-

ты: с конца  
бодных гнез  
среднем на  
дилось 5,0  
в кладках  
цов из гне  
птенцов у  
птица. Ра:  
причиной  
ным причи  
И.  
С  
Мате  
в 1978-1  
гнездят  
на зимо  
чается  
рах на  
ский р-  
ничные  
ной и  
мьх, г  
тынные  
на ор  
ность  
где а  
низме  
и вос  
но с  
г. Ст  
гнез  
ми в  
сиде  
ста  
гне:  
сев



с конца апреля до конца мая, что обусловлено наличием свободных гнезд. Птенцы вылупляются с конца мая до конца июня. В среднем на 1 гнездо с ненарушенным репродуктивным циклом приходилось 5,0 вылупившихся птенцов. Отход яиц обусловлен наличием в кладках неоплодотворенных яиц и гибелью зародышей. Вылет птенцов из гнезд — в конце июня—июле. Через месяц после вылупления птенцов у 1 из гнезд была обнаружена хорошо летающая молодая птица. Разорение гнезд составило около 26%, в 2 случаях из 7 причиной гибели гнезд был человек, остальные погибли по неизвестным причинам.

### ЛУНИ НА СТАВРОПОЛЬЕ

И.Л.Мельгунов, А.Н.Хохлов, А.П.Бичеров  
Ставропольский педагогический институт

Материалы собраны в различных районах Ставропольского края в 1978—1982 гг. Отмечено 4 вида луней: болотный и луговой — гнездятся; степной и полевой — приближаются на пролете и изредка на зимовке. Луговой луень — многочисленен на гнездовании; встречается в степной, лесостепной и полупустынной зонах края, в горах на высоте до 1500 м над ур.м. (Усть-Джегутинский, Зеленчукский р-ны). Гнездование связано с посевами озимых культур; единичные гнезда найдены на уцелевших участках естественной степной и луговой растительности; в горных районах, кроме полей озимых, гнездовьями стациями являются мочажинки. С освоением полупустынных восточных районов Ставрополья, обнаружен на гнездовании на орошаемых площадях озимых культур. Наиболее высокая плотность населения характерна для возвышенных районов Ставрополья, где агроценозы чередуются с остатками целинных степей. На сухих низменностях, прилежащих к Ставропольской возвышенности с севера и востока, на гнездовании не обнаружен. Размещение тесно связано со структурой севооборотов: на Деминском стационаре (близ г.Ставрополя) на поле озимой пшеницы площадью 27 га в 1981 г. гнездились 4 пары, а в 1982 г., когда поле было занято незерновыми культурами, луни здесь не гнездились, переместившись на соседнее поле озимых, где были обнаружены 2 гнезда. На Шпаковском стационаре на поле 56 га, занятом озимой пшеницей, в 1981 г. гнездились 5 пар лугового луеня, а в 1982 г. в связи со сменой севооборота их не было. На территории опхоза Темнолесский Шпа-



ковского р-на на 400 га озимой пшеницы в 1981 г. были обнаружены 9 гнезд, в предыдущем году эти площади занимались незерными культурами и луны там не гнездились. Подобная картина наблюдалась и на других 5 стационарах, расположенных в центральных р-нах Ставропольского края: Швединском, Петровском, Камышатском, Просянском. Наблюдения по численности на учетных маршрутах сведены в табл. I.

Таблица I  
Учеты численности лугового луна на Ставрополье  
в гнездовой период 1981 г.

№ : п/п:	Маршрут	: Расстояние : (км)	: Количество : пар
1.	г.Ставрополь - Куницкий лес	65	14
2.	Куницкий лес - г.Невинномысск	35	7
3.	г.Ставрополь - ст.Темнолесская	35	4
4.	г.Ставрополь - г.Изобильный	62	9
5.	г.Ставрополь - с.Казинка	45	4
6.	г.Ставрополь - г.Светлоград	78	2
7.	г.Невинномысск - г.Ставрополь	45	2
8.	г.Ставрополь - ст.Сенгилеевская	18	1
9.	г.Ставрополь - ст.Новомарьевская	25	0
10.	г.Светлоград - с.Летняя Ставка	65	0
11.	с.Летняя Ставка - г.Благодарный	63	0
12.	г.Благодарный - с.Арзгир	82	0
13.	с.Арзгир - г.Буденновск	70	0
14.	с.Арзгир - с.Садовое	32	0
15.	с.Садовое - р.Восточный Подманок	21	1
16.	г.Буденновск - с.Левокумское	45	3
17.	с.Левокумское - с.Величаевское	60	1
18.	с.Величаевское - с.Садовое	56	0
19.	с.Величаевское - лиман Светлый Ерик	45	1
20.	г.Черкесск - ст.Суворовская - г.Ессентуки	75	7

На приподнятых участках Ставропольской возвышенности и предгорий Ставропольского края обитает приблизительно 75% гнездовой популяции лугового луна. Экстраполируя данные по численности этого вида на весь регион, можно предположить, что в



Ставропольском крае (80 тыс. км<sup>2</sup>) гнездится около 2,1 тыс. пар. Болотный лунь повсуду гнездится на искусственных и естественных водоемах. В предгорьях (Усть-Джегутинский р-н) обнаружен на гнездовании по мочажинам (как и луговой лунь). Наиболее высокая плотность гнездования характерна для водоемов с хорошо развитой околоводной растительностью (такими водоемами являются и пруды рыбхозов, где минимален пресс со стороны человека). Данные по численности сведены в табл. 2.

Таблица 2

№№ : п/п:	Маршрут	:Расстояние (км): :или площадь(га):	Количество пар
I.	Пойма р.Куры от ст.Марьянской вниз	120 км	9
2.	Пойма р.Томузловки от хут. Веселая Роца	82 км	3
3.	Верховье р.Айгурки	50 км	10
4.	Левопадинский канал	60 км	2
5.	Разливы у с.Степного	8 км	4
6.	Р.Восточный Подманок	17 км	7
7.	Низовья р.Кумы (у Светлого Ерика)	36 км	1
8.	Низовья р.Большой Кугульты	6 км	3
9.	Низовье р.Малой Кугульты	5 км	3
10.	Новотроицкое водохранилище	2000 га	14
11.	Оз.Вшивое (у г.Ставрополя)	100 га	4
12.	Новомарьевский лиман	130 га	3
13.	Оз.Птичье	2000 га	2
14.	Пруды рыбхоза "Ставропольский"	1200 га	4
15.	Пруды у с.Сергиевского	400 га	6
16.	Долыньские озера (в северной части)	4000 га	15
17.	Пруд у с.Соломенского	100 га	2
18.	Водоемы на востоке Арзгирского р-на	100 га	7
19.	Пруд у ст.Темнолесской	3 га	1
20.	Пруды у Правокумского Зелено- кумского р-на	30 га	2
21.	Пруды у с.Ударный Прикубанского р-на	3 га	1
22.	Резервный пруд на рисовых чеках совхоза Восход Кочубеевского р-на	10 га	1



Экстраполируя данные по численности болотного луня на всю территорию Ставропольского края, можно предположить, что здесь гнездится около 350 пар этого вида. Степной лунь в гнездовое время на Ставрополье не встречался. 26.04.81 г. у г.Моздока наблюдали 2 самцов, пролетевших в северо-восточном направлении. 11.08.81 г. на 40 км пути с.Левокумское - балка Зурмата (на полях озимых с остатками стерни и половы) встречено 27 охотящихся особей, среди которых преобладали самки; тогда же на землях совхоза Плавненский Левокумского р-на отмечено 2 самца. Полевой лунь - одиночная особь, пролетающая в северном направлении, встречена в конце марта 1980 г. около оз.Птичье.

### АНАЛИЗ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО КОРМЛЕНИЯ ЧЕРНОГО

#### КОРШУНА И КАНИКА В НЕВОЛЕ

С.С.Москвитин, О.В.Столярова

Зоологический музей Томского государственного университета

Целью работы было выяснение зависимости размера, состава, числа погадок от особенностей и количества съеденных жертв. Черному коршуну и канюку в 5,5-6-месячном возрасте в течение 1 месяца было скормлено 182 белых мыши общей массой 3421,5 г, 21 белая крыса (3650 г), 3 налима, 2 лягушки. Средняя масса мыши - 18,8 г, крысы - 173,8 г. Птицы содержались в клетках и поэтому находились в состоянии ограниченной подвижности. Суточная потребность в пище при нормальном и регулярном кормлении составила для коршуна 280-285 г, или 31,1% от собственного веса, у канюка - 210-220 г (28%). После 3 дней голодания абсолютная величина потребления возросла у коршуна до 310 г (33,8% массы тела), у канюка - до 270 г (34,4%); но через 2 дня она пришла к первоначальной норме. Птицы предпочитали мышей крысам, а крысы - рыбам и лягушкам. Коршун легко переходил на рыбу при отсутствии другой пищи, а канюк не ел рыбу и лягушек и начинал голодать. Мыши проглатывались целиком или раздирались на части, а у крыс и голубей, как более крупных животных, выклеивались мышцы и внутренности, даже если жертва была на разрублена. Оставались шкура и крупные кости. Эта особенность не связана со степенью голодности птиц. Погадки от мышей, независимо от числа съеденных жертв, появлялись приблизительно через 22 ч, а от крыс - через 40 ч. Это, видимо, связано с необходимостью более длительного переваривания крупных костей крыс, так как независимо от



объема и количества жертв, а также степени сытости, и у коршуна, и у канюка кости встречались в погадках в незначительной примеси к шерсти. Поэтому о количестве съеденных ими жертв можно судить лишь по длине погадок. У коршуна при скармливаниях от 1 до 9 мышей длина погадок составила ряд: 2,0; 2,3; 2,7; 4,5; 5,3; 5,0; 5,8; 6,4; 7,2 см (или в среднем при рационе до 3 мышей — 2,3; 4—6 мышей — 4,9; 7—9 мышей — 6,5 см) при постоянном диаметре, равном  $1,5 \pm 0,2$  см. У канюка (до 10 мышей, при том что случая с 8 жертвами не было) абсолютная длина погадок была соответственно 1,5; 2,2; 2,8; 4,0; 4,2; 5,0; 4,4; 5,0; 5,7 см (т.е. при рационе до 3 мышей — 2,2; 4—6 мышей — 4,4; 7—10 мышей — 5,3 см) при таком же диаметре, как у коршуна. У этих видов образовывалась 1 погадка как при минимальном, так и при максимальном объеме суточного потребления. Что касается питания коршуна налимом, то погадки при этом вообще не образовывались. Периоды голодания не влияют на состав и размер погадок, а их величина зависит от количества съеденных объектов.

## О РАСПРОСТРАНЕНИИ И БИОЛОГИИ МАЛОГО ПЕРЕПЕЛЯТНИКА НА ОСТРОВЕ САХАЛИН

В.А.Нечаев

Биолого-почвенный институт ДНЦ АН СССР

Малый перепелятник относится к числу редких гнездящихся птиц о.Сахалин. До последнего времени гнездование вида на острове не было известно. Впервые его здесь отметил П.И.Супруненко; в 80-х гг. XIX в. в долине р.Александровка добыта самка (коллекция ЗИН); там же самка отстрелена в мае 1922 г. (Yamashina, 1926). Это самое северное место встречи вида по западному побережью острова Л.С.Степанян (1974) наблюдал одиночных птиц вблизи лагуны Буссе в I декаде июня 1972 г. Вид обнаружен нами в гнездовой период на п-ове Крильон (в долинах рек Кузнецовка, Шебунинка и Лопатинка), в окрестностях пос.Соловьевка, в долине р.Лютога (зал.Анива), вблизи оз.Тунайча и с.Южное (Тонино-Анивский п-ов), в бассейнах рек Поронай (долина р.Онор), Айнская (бассейн оз.Айнское) и Тымь — по ее притокам Армудан и Пилента (долина ручья Хребтовий у подножия г.Лопатина), а также в верховьях р.Тымь. На местах гнездовых появляются в мае. В долине р.Шебунинка отмечались 15—17.05.81 г. Места обитания вида — густые и разреженные хвойно-березовые и елово-пихтовые



леса (с примесью лиственницы, рябины, клена, ивы) по горным склонам и в долинах рек; реже — долинные смешанные леса и лесные массивы, окружающие озера и болота. Иногда поселяются на зарастающих вырубках и гарях. Как и обыкновенный перепелятник малый предпочитает охотиться в редколесьях, древесно-кустарниковых и кустарниковых зарослях на границе лесов и открытых пространствах (опушек, болот, берегов рек). Яичник самки, добытый 04.06.80 г. в окрестностях с. Южное, не развит. В долине р. Шибунинка гнездо располагалось на склоне сопки, где участки разреженного смешанного леса с густым пологом из курильского бамбука чередовались с обширными полянами, сплошь покрытыми зарослями курильского бамбука. Оно помещалось на ели, в 6 м от земли. Построено у ствола на боковых ветвях, из прутьев березы и ивы; в лотке — несколько ветвей пихты с зеленой хвоей и 3 сухих гала. Размеры гнезда: наружный диаметр 47, диаметр лотка 17, высота постройки — 17, глубина лотка — 5 см. В нем 08.06.71 г. было 1 яйцо, 14.06.71 г. — 4 яйца. Полная кладка содержала 7 яиц. Их размеры: 33,5x28,5; 35,5x28; 36x28; 36,5x29; 37x29,5; 37x30; 37,5x30 мм. Основной фон скорлупы голубой, по нему (у 5 яиц) разбросаны крупные темно-коричневые пятна, часть из которых слита вместе на тупой половине яиц. У 1 яйца редкие светло-бурые пятна собраны на тупой половине, а у другого — бурые пятна с крапинками — на острой половине яйца. Возле гнезда 14.06.71 г. добыт самец, семенники которого увеличены (8x3 мм). Во время следующего осмотра гнезда 22.06.71 г. возле него держался другой самец, судя по окраске — второгодний, который принес полевку насиживающей самке. На п-ове Крильон и в долине р. Лытога обитают в хвойно-березовых лесах с пологом из курильского бамбука, а на берегу оз. Тунайча и в бассейне р. Тымь — в густых елово-пихтовых лесах с лиственницей, березой, рябиной. Гнездовой период продолжается в июне и августе. 23-25.07.77 г. гнездящаяся пара встречена в верховьях р. Тымь. Самец кормил самку, которая постоянно сидела на вершине дерева и, получив добычу, тут же съедала ее. Гнездо не обнаружено. По отношению к человеку самка была агрессивной, налетала, свистящая, отмечалась 28.07.77 г. в верховьях р. Армудан, 07.08.72 г. — на берегу оз. Тунайча и 21.08.72 г. — в долине р. Лытога. Выводок наблюдался 30.08.-01.09.72 г. в долине р. Лы-

тота (п  
 р. Кузнец  
 22.09  
 06-09.1  
 В.Д. Ша  
 16.09.  
 Основе  
 землеу  
 лавки  
 сянки  
 ховья  
 буро:  
 руче  
 пойм  
 144

че  
 ос  
 к  
 п  
 а



тога (пос. Огоньки), а молодые птицы - 31.08.74 г. в долине р. Кузнецовка, 07.09.72 - в окрестностях г. Южно-Сахалинска, 22.09 и 01-03.10.71 г. - в долине р. Лопатинка (пос. Горнозаводск); 06-09.10.81 г. - в долине р. Шебунинка. В долине р. Кузнецовка В. Д. Шамыкин добыл молодую самку 14.09.49 г., а молодого самца - 16.09.50 г.; птицы были в свежем оперении /Дементьев, 1953/. Основная добыча - мелкие воробьиные птицы, мелкие грызуны и землеройки. В желудке самца (14.06.71 г.) - шерсть и когти полевки; в долине р. Армудан (27.07.77 г.) найдены перья сизой овсянки, растерзанной перепелятником; погадка, собранная в верховьях р. Тьма (23.07.77 г.), содержала шерсть и зубы землеройки-бурозубки; у самки (04.06.80 г.) в желудке - остатки крупчатого ручейника; в долине р. Шебунинка 06.10.81 г. наблюдался ястреб, поймавший молодую большую горлицу. Масса самца - 112 г, самки - 144 г; длины крыла: самца - 165, самки - 192 мм.

### ЧЕРНЫЙ КОРШУН В СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ РЕКИ ТОМЬ

Д. М. Полушкин

Государственный заповедник "Столон"

По данным полевых исследований 1976-1979 гг. в среднем течении р. Тьма обитают 14 видов дневных хищных птиц: хохлатый осоед, большой подорлик, полевой и болотный луны, черный коршун, канюк, тетеревиный, перепелятник, малый перепелятник, скопа, пустельга, кобчик, чеглок, сапсан. Анализ состояния популяций этих видов на ранних этапах строительства водохранилища показал, что наиболее удобным объектом для биоиндикации происходящих в пойменном комплексе антропогенных изменений является черный коршун. Этот вид тесно связан с поймой, встречается здесь с апреля по октябрь, многочисленен и хорошо заметен, широко распространен географически и по характеру трофических связей может служить интегральным индикатором на загрязнение околородных экосистем. Результаты двух-трехкратных учетов (1978 г.) численности черного коршуна с моторной лодки на протяжении всей зоны будущего Крапивинского водохранилища показывают, что рассматриваемый вид относительно равномерно распределен в пойме р. Тьма, но несколько большая его концентрация уже сейчас отмечается в приустьевых участках крупных чистых притоков между поселками Алендарово и Осинное Плесо: на участке реки Крапивино-Лачиново (45 км) отмечено 6 птиц, Лачиново-Алендарово (II) - 6, Аленд



рово-Богданово (25) - 7, Богданово-Ячменюха (25) - 20, Ячменюха-Осиновое Плесо (32) - 10, Осиновое Плесо-Мичурино (23 км) - 5 птиц, т.е. всего 54 особи на 161 км реки. В гнездовой период черный коршун малозаметен. Наиболее частые его встречи отмечаются в конце июля и в августе, когда молодняк поднимается на крыло и начинается подготовка к отлету. Выводок обычно состоит из 1, реже 2-3 птенцов. Все основные места гнездования черного коршуна в пойме р.Томь будут уничтожены в процессе лесозащитной зоны будущего водохранилища.

## К ЭКОЛОГИИ ЗИМНЯКА В КОЛЫМСКОЙ ТУНДРЕ

Е.Р.Потапов

Ленинградский государственный университет

Материал по экологии зимняка собран в Колымской тундре, в среднем течении р.Чукочьей (70° с.ш.) в мае-августе 1982 г. Этот и предыдущий годы отличались обилием грызунов: численность копытного, обского леммингов и узкочерепной полевки на июль-август составляла суммарно 15-25 особей на 100 ловушко-суток. На контрольном участке 7x7 км отмечено 8 гнезд зимняка, наименьшее расстояние между которыми - 1,7 км; все они были устроены на выступах обрывов и представляли собой одноступенчатые платформы, основу которых составляли ветки карликовой ивы и прошлогодняя трава с добавлением мха. Надстройка гнезд продолжалась и после вылупления птенцов. Отмечен случай, когда 1 из родителей принес ком мха и уложил его в гнездо за неделю до вылета птенцов. Плотность гнездования в данный сезон, видимо, ограничивалась только наличием подходящих для устройства гнезд мест - обрывов. На каждом подходящем обрыве держалось по паре зимняков, которые приступали к строительству гнезда по мере освобождения обрыва от снега. Сроки гнездования растянуты, что объясняется неравномерностью схода снега с обрывов. В найденном 24.05 гнезде кладка завершена 26.05. (4 яйца); в соседнем гнезде - 20.06, (2 яйца). Вылупление птенцов в этом гнезде произошло 18.07., когда в 1 были уже птенцы массой 800-1000 г. Из 5 гнезд, находящихся под постоянным наблюдением, в 4 - кладки состояли из 4 яиц, в 1 - из 2. Вылупление птенцов происходило с 26.06. по 18.07., причем в отдельных гнездах растянутость сроков вылупления составляла от 2 до 6 дней. Отмечен случай каннибализма, когда из гнезда с 4 молодыми, расположенного очень близко к стационару,



1 птенец был взят для проведения опытов, а самого маленького съели остальные птенцы, что могло быть следствием сокращения охотничьего участка родителей под воздействием фактора беспокойности. Большую часть времени птенцы проводят в гнезде, лежа на груди и ползая на цевках. За 10-15 дней до вылета они уже в состоянии ходить на ногах, а за 5 дней до вылета — совершать прогулки по обрыву, удаляясь от гнезда на расстояние до 20-25 м. Перевзрослые переставали ночевать в гнезде и прилетали только, чтобы накормить птенцов. Смена II пухового наряда на I взрослый происходит неравномерно: оперение начинает расти на брюшных перьях, продвигаясь отсюда ветвями вперед к области зоба. На спине между лопатками и у копчика темное оперение образует 2 треугольника вершинами друг к другу. Параллельно с этим растут маховые перья и кроющие крыла. Такой характер развития перьевого наряда позволяет птенцу произвольно управлять теплоотдачей. При высокой температуре он ложится на грудь и расставляет крылья так, что между ними и "треугольниками" на спине обнажаются покрытые разреженным пухом участки кожи. При низких температурах (меньше  $+2^{\circ}\text{C}$ ), которые были нередки в это время, птенец плотно прижимает крылья к телу, полностью прикрывая при этом незакрытые перьями участки и резко уменьшая теплоотдачу. При сильном заморозке птенец прячет под крыло голову, которая покрывается контурными перьями в последнюю очередь. Подростки птенцы во время сна чаще всего стоят на одной ноге, а вторую прячут в пушистое оперение нижней части брюха. Голова при этой позе вытягивается или прячется под крыло. Анализ погадок показал, что основу питания составляют 3 вида грызунов: копытный и обский лемминги и узкочерепная полевка. Дважды в погадках отмечена северная пищуха, 1 раз в гнезде обнаружены остатки птенца дутьша. При анализе погадок отмечено малое количество костных элементов, особенно на ранних стадиях развития птенцов; погадки состояли в основном из шерсти (98%). Во время охоты родители применяли 2 охотничьих приема. Первый употребляется при охоте на грызунов, живущих в колониях (узкочерепных полевок, копытных леммингов) и сводится к тому, что хищник садится на краю колонии и на выходе из норы быстрым движением лапы хватается грызуна. В других случаях зимняк, кружа над тундрой на небольшой высоте (10-15 м), резко пикирует на зверька. Этот способ более энергозатратен, и вероятно, менее добычлив, чем первый, поскольку применяется реже. Взрослые птицы кормились на месте



охоты и на гнезде вместе с птенцами. Для измерения бюджета времени и регистрации количества принесенного корма 19.08. проведены круглосуточные наблюдения за гнездом с 2 птенцами за 2 дня до их вылета. Характер местности позволял не терять из виду обож родителей. Первый из них затратил на полет 5,78 ч в течение суток, а остальное время (18,22 ч) было потрачено на отдых и ночной сон. У 2-й взрослой птицы затраты на полет и отдых составили соответственно 2,92 и 21,08 ч. В среднем взрослые птицы в воздухе 22% времени суток, причем по отношению к машущему полету время, проведенное в парении, составляет 65%. Этот показатель практически не зависит от ветра, хотя с увеличением его скорости частота смены парения на машущий полет возрастает. Охотясь, птицы отлетали от гнезда на расстояние не более 900 м. За сутки, в течение которых проводились наблюдения, родители принесли в гнездо 5 грызунов. Содержащийся в неволе и поднимающийся на крыло молодой канюк, взятый птенцом из гнезда, требовал как минимум несколько зверьков общей массой 250 г в день. После подъема на крыло меченные цветными метками молодые держались на обрывах в районе гнезда 2-3 дня, а затем исчезали из пределов контрольного участка. Родители же оставались на своих обрывах и после отлета птенцов.

#### К ПОВЕДЕНИЮ ЧЕГЛОКА ПРИ ДОБЫВАНИИ НАСЕКОМЫХ А.Т.Резанов

Охотничье поведение чеглока при добывании насекомых в воздухе исследовано в Московской (Истринский р-н), Архангельской (Вельский р-н) областях и в Дагестанской АССР (побережье Каспийского моря). Используются данные по поведению чеглока при охоте за насекомыми в районе г.Новороссийска (личное сообщение С.Л.Пирешкольника). Всего под наблюдением было 8 особей в течение 210 мин. Чеглоки добывали стрекоз и жесткокрылых. Основные кормовые методы: 1) стремительный полет по прямой (без изменения высоты) к намеченному объекту и его схватывание - охота в угол; 2) схватывание насекомого, летящего навстречу, при помощи резкого выбрасывания лап вперед; 3) стремительный полет, переходящий в пикирование (т.е. с изменением высоты), на намеченный объект. Заход под добычу снизу, как это наблюдается, например у озерных чаек, не отмечен. Последнее объясняется тем, что чеглок берет добычу исключительно при помощи лап, а чайка - при помощи



4) низкий (1,0–1,5 м над луговой растительностью) полет, выпугивающий насекомых, которые тут же схватываются. Во время такого полета оокол иногда держит свои лапы опущенными вниз; 5) использование движущихся объектов (машины, животные, человек), выпугивающих потенциальную добычу; указанная повадка отмечалась еще Н.А.Зарудным (1888). Успешность охоты за насекомыми (июнь 1978 г., Московская обл.) была высокой – до 50% ( $n=24$ ). Сокола охотились на высоте 15–50 м, иногда до 100–150 м. Отмечены броски за стрекозой с расстояния более 70 м. В.Н.Шнитников (1957) и Н.Тинберген (1970) указывают, что чеглок видит и бросается за стрекозой с расстояния до 200 м. Добыча схватывается в результате резкого выбрасывания вперед лап. Большинство насекомоядных птиц схватывает добычу только при помощи клюва. У белой трясогузки отмечено удерживание стрекоз (сравнительно крупный объект) при помощи лап /Резанов, 1981/. После промаха особенно, если насекомое резко изменяло направление полета, добыча повторно не преследовалась, вероятно, из-за энергетической невыгодности для хищника. Отмечено 2 случая, когда пойманная стрекоза вырывалась из лап чеглока, но была повторно схвачена. Больше всего неудач наблюдалось при попытках схватить насекомое, летящее навстречу, если последнее хоть немного изменяло свой курс; сказывалась огромная результирующая скорость птицы и насекомого относительно друг друга. Охота в угон значительно эффективнее, поскольку схватывание насекомого происходит в момент, когда скорость объектов относительно друг друга невелика и равна не сумме, а разности скоростей. При добычании медленно летающих насекомых, таких как некоторые виды бабочек, возможно длительное преследование добычи на сравнительно невысокой скорости. В августе 1978 г. в Дагестане наблюдалась удачная охота за крупной бабочкой, которую птица преследовала в течение 1 мин на высоте 50 м. Представляет интерес охотничье поведение, отмеченное в сентябре 1982 г. под Новороссийском. Вечером большое количество стрекоз-коромысло охотилось за мелкими насекомыми над прогретой асфальтовой дорогой, окруженной густой растительностью высотой до 3,5 м. Чеглок делал "заходы", находясь против солнца, стремительно летел по "коридору" на высоте 1,5–2 м и схватывал стрекоз. Пойманное насекомое тут же в воздухе поедается. Стрекозы, зафиксированные в лапах птицы, расклеивались почти полностью, из разжатых когтей падали только стрекозиные крылья. Известен случай поедания чеглоком в воздухе городской ласточки / May, 1951/.



ЭКОЛОГИЯ КАНКА НА ЗАПАДЕ УКРАИНЫ  
Н.И.Сребродольская, Е.Б.Сребродольская, З.Н.Репчак  
Львовский государственный университет

Материал собран на территории западных областей УССР в 1976–1982 гг. В горных районах Прикарпатья плотность населения составляет 0,5, а на открытых ландшафтах Волынского Полесья – 1,8 ос./км<sup>2</sup>. Гнездовой период растянут: начинается с конца апреля и заканчивается в конце июля–начале августа. Гнезда устраивают на высоте 8–16 м в развилках толстых ветвей елей и сосен, используя их 2–4 г. Первые яйца в кладках отмечены 30.04.81 г. и 02.05.82 г. Полные кладки из 2–4 яиц наблюдались 05–08.05. Сроки насиживания растянуты (28–35 дней) и зависят от климатических и антропогенных факторов. Птенцы в гнездах появляются в I декаде июня (3–12 июня), а летные молодые – в конце июля–начале августа. В гнезде птенцы находятся 42–45 дней. В сентябре–октябре в Прикарпатье канки встречаются стаями по 5–27 особей, мигрирующими на юго-запад. Поведение птиц у гнезда зависит от степени привыкания к фактору беспокойства. В глухих лесах (Самборский р-н Львовской обл.) самка более пуглива, агрессивна; в Любомльском р-не Волынской обл. канки адаптированы к присутствию человека: покидает гнездо лишь в случае явной опасности и возвращается к нему очень быстро (через 10–20 мин). Питание изучалось на территории Львовской и Волынской областей (анализ 1600 погадок и содержимого 7 желудков). Масса и размеры погадок варьируют: масса min – 0,4, max – 12,8, средний – 4,3 г; длина min – 80, max – 14, средняя – 39,4 мм; ширина min – 9, max – 39, средняя – 17,2 мм. Во все сезоны года в питании преобладают мышевидные грызуны (100% встречаемости). В зимне-весенний период доминируют серые полевки (100), рыжие полевки (22), отмечены желтогорлые мыши (19), домовые мыши (16), мышь-малютка (7), птицы (4), летом в погадках отмечены также жуки (12), ящерицы (14), амфибии (0,4%). Погадка канка – индикатор, определяющий видовой состав и обилие мелких млекопитающих определенной территории. В 1981 г. на Львовщине серая полевка достигла пика численности. В погадках канка этот зверек занимает господствующее положение и по частоте встречаемости, и по количеству особей. Наблюдается расширение гнездового ареала и адаптация к



антропогенным условиям в связи с мозаичностью ландшафтов за счет малорации и вырубки лесов. В зимне-весеннее время встречаются у звероферм, у скирд соломы, на окраинах сел вблизи построек, где ранние проталины благоприятствуют появлению мышей и полевок. В желудке каждого исследованного канюка находили 5-8 грызунов, преимущественно самок с эмбрионами. Следовательно, за весенний день канюк может истребить 20-30 зверьков. По причине же неосведомленности людей в это время чаще всего канюков, как "вредных" птиц, убивают и разоряют их гнезда.

### ФАУНА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ

#### КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЮЖНОГО ЯМАЛА В ПОСЛЕГНЕЗДОВОЙ ПЕРИОД

В.М.Ануфриев

Биологический институт СО АН СССР

Птиц учитывали в августе 1980 г. в районе пос. Яр-Сале и Новый Порт на Южном Ямале, в подзоне кустарничковой тундры. Пересчет на площадь проведен по средним дальностям обнаружения /Равкин, 1967/. Приведенные в скобках показатели соответствуют количеству особей на 1 км<sup>2</sup>. Зимняк в районе пос. Яр-Сале редок и встречался лишь вблизи зверофермы (0,1). В Новом Порту (100 км к северу) он обычен на плакоре в кустарничковых тундрах (1). Различие в обилии объясняется депрессией численности мышевидных грызунов в районе пос. Яр-Сале, что подтверждено данными учетов, проведенных здесь ловчими канавками. Дербник в окрестностях Яр-Сале появился во II половине августа и был обычен в березово-лиственничных лесах (6). По этому району проходит северная граница распространения лесов, располагающихся здесь лишь по долинам некоторых рек. Встречался дербник и в заболоченной пушицево-лишайниково-сфагновой тундре (0,5). Разница в обилии и распределении по типам местообитаний объясняется резким уменьшением общей плотности населения птиц в течение месяца во всех типах тундр на плакорах, в то время как для сообществ птиц придолинных участков рек этот показатель в августе относительно велик и стабилен. Очевидно, появление дербника лишь во II половине августа связано с началом пролета с севера, так как этот вид отсутствовал в Новом Порту уже с середины августа, когда там проводились работы. Сапсан очень редок и встречен лишь однажды в начале августа в березово-лиственничных лесах у пос. Яр-Сале (0,01).



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ГОРНЫХ ЛАНДШАФТАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО И ВОСТОЧНОГО АФГАНИСТАНА

М.Э.Аргандевал

Одесский государственный университет

Изучение птиц Афганистана, включая хищных, началось в конце XIX в. До этого проводились нерегулярные наблюдения в отдельных регионах. Значительный вклад в изучение авифауны Памира внесли русские ученые. Итоги изучения птиц северных районов Афганистана были опубликованы Ф.Столичко (1874), Н.А.Северцевым (1875), А.П.Федченко (1878) и др. Однако данные этих исследований не дают полного представления о ландшафтном распределении хищных птиц.

Материалом для настоящего сообщения послужили исследования, проводившиеся автором в 1968–1979 гг. в центральных и восточных районах страны, работа с коллекцией зоологического музея Кабульского университета, литературные и опросные данные.

В центральных и восточных районах Афганистана преобладают безлесные и лесные горные ландшафты, а также участки тропического леса. Основные заповедники страны расположены на этой территории. Безлесные местности преобладают на юго-западе Центрального Гиндукуша (высоты 2000–3000 м). Это – широкие плоскогорья со слабо выраженным растительным покровом, обилием рек, ручьев, озер. Здесь расположены 2 заповедника (Абе-Истада, Даште-Навар) в которых проводились стационарные исследования. Мало облесенными являются плоскогорья Центрального Афганистана, высота которых достигает 3000 м и более. Горные склоны здесь местами покрыты кустарниками и деревьями (до 15 м), вершины гор покрыты снегом. В этом регионе расположен 4 заповедника. Тропический лес занимает восточную часть страны. До высоты 1300–2500 м преобладают орех и дуб (3 вида), а на высотах 2500–3600 м – хвойные (более 13 видов) и фруктовые породы. Средняя высота деревьев – 40 м. Зимой средняя температура – 0°C и выше. Здесь проходит граница двух зоогеографических областей: Индомалайской и Палеарктической. Для всего района утвержден статус заповедной территории.

На территории Афганистана отмечено пребывание 35 видов хищных птиц. Характеристика их распределения и численность приведены в таблице. Наиболее многочисленны стервятник и черный коршун. Редкими видами на территории республики являются скопа,



Видовой состав и характер пребывания хищных птиц в Центральном и Восточном Афганистане

Ландшафты, обл.,		Основные ландшафты по административным областям								
№	высота над ур.	безлесный горный	Малооблесенный горный	Памир Кабульская	Нуристан	тропический лес				
III	м.	Абе-Истада	Даште-Бамган	Даре-Аджар	Памир Кабульская	Нуристан				
		2100 м	Навар	2550 м	2500 м	4000 м				1000-6300 м
		2900 м	Банде-Амир	3000 м						
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1. Скопа	Ж	-	-	-	Б, рд	-	-	-	-	-
2. <i>Elanius caeruleus</i>		-	-	-	-	-	-	-	А, мн	-
3. Осоед		-	-	-	-	-	-	-	Б, об	-
4. Черный коршун		А, Б	-	-	-	-	Г, мн	-	-	-
5. Орлан-долгохвост		-	-	-	-	А, об	-	-	-	-
6. Орлан-белохвост		-	-	-	-	-	Б, мн	-	-	-
7. Тетеревятник		-	-	А, Б, рд	А, Б, рд	-	-	-	-	-
8. Тывик		-	-	-	-	-	А, Б, об	-	А	-
9. Перепелятник		-	-	-	А, Б, об	-	Б, об	-	А, Б, об	-
10. Канек		-	-	-	-	В	Б, мн	-	-	-
11. Курганник		-	-	-	-	В	А, Б, Д, об	-	А	-
12. Зямяк		-	-	Д, об	-	-	-	-	-	-
13. <i>Butastur teesa</i>		Б, рд	-	-	-	-	-	-	-	-
14. Ястребинный орел		-	Б, рд	-	-	-	-	-	-	-
15. Орел-карлик		В рд	-	-	-	-	-	-	-	-



I	2	3	4	5	6	7	8	9
16. Могильник	-	-	-	В рд Д	-	-	-	-
17. Большой подорлик	-	-	-	В, рд	-	-	-	-
18. Беркут	-	-	-	Г, рд	Г, рд	В	В	Г, об
19. Стапной орел Ж	-	-	-	-	Б, ор	В, ор	-	Б, Д, рд
20. Стервятник	Б, об	-	-	Б, мн	Г, об	Б, рд	А, Б, рд	Г, об
21. Бородач	-	-	-	Г, мн	Г, рд	Г, рд	В, об	Г, об
22. Черный гриф	-	-	-	-	-	-	В, -рд	Б
23. Белоголовый сип	-	-	-	В	А, Б	Б, об	В	А, Б
24. Индийский гриф	-	-	-	-	-	-	-	В? рд
25. Змееяд	-	-	-	-	-	-	-	В, рд
26. Лаггар	-	-	-	-	-	В	Б, рд	А
27. Балобан	-	-	Б, об	-	-	А, об	-	-
28. Сапсан	-	-	-	-	-	-	В	А
29. Кобчик	-	-	В, рд	-	-	-	-	-
30. Обыкновенная пустельга	-	-	-	А, Д, об	А, Д, об	В	А, Д, об	В
31. Степная пустельга	-	-	-	-	-	А, рд	-	-
32. Кречет	-	-	-	-	-	В, рд	-	-
33. Дербник	-	-	-	-	-	Д, об	-	-
34. Чеглок	-	-	-	-	-	-	-	-

А?Б, об

Примечание: А - гнездящиеся виды, Б - пролетные, В - залетные, Г - оседлые, Д - зимующие; мн - многочисленные, рд - редкие, ор - очень редкие, об - обильные; ж - исчезающий вид.

Степной орел. I  
 Южный лавдаф  
 Фауна троп  
 Языки о хищн  
 как птиц осун  
 заводчиков  
 мн, м отстр  
 на полностью  
 с ловчими п  
 все число г  
 парке соде  
 успешно ра  
 дания нац  
 численнос

Исс  
 слабо к  
 г. Амур  
 широко  
 вах Ег  
 в низ  
 довое  
 район  
 люди  
 виде  
 гор  
 и т  
 эти  
 ле  
 ст  
 н  
 с



степной орел. Наиболее богат хищными птицами слабо заселенный горный ландшафт.

Фауна тропического леса изучена еще недостаточно, поэтому данные о хищных птицах требуют дальнейших уточнений. Охрана редких птиц осуществляется в настоящее время только на территории заповедников. В масштабах страны хищные птицы пока не охраняются, их отстрел не запрещен, но отлов и вывоз за границу запрещены полностью. В стране широко распространена традиционная охота с ловчими птицами. Охотники ежегодно изымают из гнезд значительное число птенцов беркута, соколов, ястребов. В Кабульском зоопарке содержится около 12 видов хищных птиц, некоторые из них успешно размножаются. Для Афганистана назрела необходимость создания национальной Красной книги и полной охраны хищных птиц, численность которых снижается.

### О ХИЩНЫХ ПТИЦАХ НИЖНЕГО ПРИАМУРЬЯ

В.Г.Бабенко

Зоологический музей МГУ

Исследования проводились в летние периоды 1977-1982 гг. в слабо изученных районах Нижнего Приамурья: в долине р.Амур от г.Амурска до устья р.Горин, в окрестностях озер Эворон, Чукчагирское, Удиль, Орель, Чля, на побережье Охотского моря в заливах Екатерины и Тугурском, в среднем течении рек Тугур и Гур, в низовьях р.Тумнин. Отмечено 18 видов хищных птиц. Большое видовое разнообразие объясняется биотопической разнородностью района и малой освоенностью его человеком: плотность населения людей здесь мала, уровень фактора беспокойства невисок. Этим, видимо, следует объяснить частые встречи в поселках и даже в городах коршуна, перепелятника, малого перепелятника, чеглока и таких осторожных птиц, как скопа и орлан-белохвост (появление этих видов в населенных пунктах связано с наличием поблизости лесных массивов и крупных водоемов). Ниже приводятся краткие сведения о представителях отряда хищных птиц, отмеченных в Нижнем Приамурье. Скопа равномерно распространена на всех крупных озерах и реках района; численность 1 пара/30-50 км реки. На оз.Орель ежегодно обитали 4-5 пар. Хохлатый осоед редок; отдаленных особей встречали в среднем течении р.Тугур и на оз.Орель. Черный коршун - наиболее многочисленный хищник, встречается по долинам крупных рек, у озер, над дугами, полями и марями -



обширными заболоченными участками, часто вблизи от населенных пунктов. На 120 км р. Ольджикан отмечено 6 птиц, на 50 км р. Тугур - 8. В окрестностях пос. Пивань ежегодно обитает 3-5 пар. Полевая дуня изредка встречали над лугами и марями у пос. им. П. Осипенко и у озер Удыль и Чукчагирское. Пегий лунь часто встречается по долине Амура до устья р. Горин, реже над марями у озер Эворон и Чукчагирское. Самая северная встреча в долине Амура - у пос. Мариинского в 1980 г. (Н. Д. Поярко, устное сообщение). Болотный лунь редок; отдельных птиц встречали на пойменных лугах Амгура в устье р. Горин и над марями оз. Чукчагирское. Тетереватник редок; отмечался в окрестностях пос. им. П. Осипенко, в среднем течении р. Тугур, в районе оз. Чукчагирское. Перепелятника наблюдали почти во всех районах исследования, хотя численность его везде невысокая. Часто охотится в небольших населенных пунктах. Малый перепелятник обычен; отмечен в долинах рек у пос. Пивань, в среднем течении р. Тугур, у озер Чукчагирское и Орель. Часто охотится в поселках сельского типа. Канюк обычен, наблюдался в открытых ландшафтах над полями, лугами, марями, граничащими с лесными массивами. По данным учетов с автомобиля, в среднем на 50 км маршрута в подходящих биотипах встречаются 2-3 птицы. Ястребинный сарыч редок; за время работ зарегистрированы 2 встречи в пойменных лесах среднего течения р. Гур. Большой подорлик редок; гнездование отмечено у оз. Чукчагирское в 1980 г. Единичные особи наблюдались в районах поселков Бельго и Гурское. Беркут встречен один раз около оз. Орель в 1982 г. Орлан-белохвост отмечен по всем озерам и в долинах рек Амура, Амгуни, Гура и Тугура, а также на побережье Охотского моря. Высокая численность гнездящихся птиц зарегистрирована на оз. Орель - на 30 км вдоль берега с лодки учтено 10 особей; на 30 км р. Джапи, впадающей в озеро, гнездились 3 пары. Ориентировочная численность гнездящихся орланов-белохвостов на озере - 15-20 пар. Белоплечий орлан обнаружен внутри материка только на озерах Чля (единичные пары), Удыль (несколько пар) и Орель - около 2 десятков пар. В Тугурском заливе в 1980 г. насчитывалось около 15 пар/60 км побережья. В заливе Екатерины число охотящихся орланов в 1981 г. достигло 11 на 30 км побережья. Здесь же наблюдали скопление из 8 орланов в 1-м месте. Чеглок обычен; встречается по всей исследуемой территории; предпочитает участки леса, граничащие с открытыми ландшафтами. Часто охотится в небольших поселках. В низовьях



р. Ул, впадающей в оз. Орель, на 6 км встречены 3 гнездовые пары: Амурский кобчик отмечен, по устному сообщению Н. Д. Пояркова, в 1979 г. над пойменными лугами в устье р. Горин. Пустельга несколько раз встречена в долине Амура и один раз - в районе пос. им. П. Осипенко. Численность большинства хищных птиц в Нижнем Приамурье невелика; как исключение можно отметить коршуна и для некоторых мест - орланов. Коршун и канюк часто встречаются в сельскохозяйственных ландшафтах и численность их увеличивается в связи с возрастающей освоенностью района (особенно это заметно по отношению к коршуну, явно тяготеющему к небольшим поселкам сельского типа). В целом же антропогенные воздействия играют негативную роль для большинства представителей отряда: проявляются в прямом уничтожении птиц человеком и уменьшении их численности под действием пожаров и рубок лесных массивов, пригодных для обитания представителей этой группы. Следует подчеркнуть необходимость создания заказника на уникальном оз. Орель, где гнездятся скопа, белоплечий орлан и орлан-белохвост, причем плотность гнездования последних 2 из них здесь очень высока.

#### СОВРЕМЕННОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И СОСТОЯНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ТУВИНСКОЙ АССР

А. А. Баранов

Красноярский педагогический институт

В результате исследований 1973-1982 гг. в разных районах Тувинской АССР создалась возможность дать достоверную оценку современному состоянию численности и особенностям размещения хищных птиц в пределах региона. На основании мониторинга за популяциями хищных птиц на модельных территориях (долины рек Саглы - 364 км<sup>2</sup> и Каргы - 171 км<sup>2</sup>) удалось выявить ряд аспектов их экологии. Для абсолютного учета гнезд использован метод сплошного осмотра территории; одновременно велось картирование жилых и нежилых гнезд всех видов хищных птиц на карту М 1:300000. Общая учетная площадь на отдельных ключевых участках составила: Эрзин - 225 км<sup>2</sup>, Берг-Даг - 320, Торгалыг - 151, Саглы - 364, Каргы - 171, Межегей - 75 (из них 8 км<sup>2</sup> леса), Шуурмак - 48 (40 км<sup>2</sup> леса), Эжим - 160 км<sup>2</sup>. Для определения общей численности популяции хищных птиц использована методика автомаршрутов при ширине учетной полосы 500 м. Для характеристики заселения территории использованы три показателя: 1) число жилых гнезд на определен-



ней площади, 2) индекс плотности — число особей на 100 км<sup>2</sup>, 3) процент встречаемости вида по отношению к общему числу гнездящихся хищных птиц. На обследованной территории обнаружены 194 гнезда хищных птиц, из них: беркута — 10, степного орла — 4, мегальника — 1, большого подорлика — 3, орлана-белохвоста — 2, орла-карлика — 6, балобана — 9, сапсана — 1, мохноногого курганника — 27. Остальные гнезда принадлежат прочим хищным птицам. Суммарный показатель плотности хищных птиц для южной Тувы (Убса-Нурская котловина) составляет 19,2 особей/100 км<sup>2</sup>, для Тувинской котловины — 48,3 особей. Из них для южной Тувы 21% (4 особи) приходится на черного коршуна, около 19 (3,6 особи) на мохноногого курганника, 17 (3,3 особи) на обыкновенную пустельгу, а для Тувинской котловины 30,8 (14,9 особей) на обыкновенную пустельгу и 17,4% (8,4 особей) на черного коршуна. На всех ключевых участках Тувы доминируют черный коршун и обыкновенная пустельга, но, кроме этих 2 видов, в состав доминантов входят — в Эрзине степная пустельга (1,7 особей — 11,5%) и орел-карлик (2,6 особей — 17,5), на остальных участках — мохноногий курганник (Барт-Даг — 3,1 особей, 21%; Торгалыг 3,9 — 20; Сагли — 5,4 — 25; Каргы — 4,6 — 18,2%). По Тувинской котловине — в Эрзине содоминантом является степная пустельга (7,5 особей — 21,4%) Особое положение занимает участок Шуурмак, расположенный в подтаежной части Тувы, где преобладают лесные массивы, здесь доминирует канюк (12,5 особей — 25%).

Определяющую роль в пространственном размещении хищников играет трофический фактор, т.е. состояние кормовой базы вблизи гнездовых, и наличие соответствующих мест для устройства гнезд. Оба фактора взаимосвязаны, но имеют здесь крайне различную степень развития. При достаточно высоком уровне кормовой базы на территории Тувы существует значительный дефицит соответствующих стаций, необходимых пернатым хищникам, в результате чего в популяции хищных птиц Тувы возникает целый ряд особенностей, которые определяют специфику размещения и состояние численности их в пределах региона. I. Распространение отдельных видов может быть объяснено реализацией скрытых потенций экологической пластичности в условиях региона: а) к выбору гнездовых — мохноногий курганник (деревья, скалы, а при недостатке их — ровные поверхности), чеглок (деревья, скалы), балобан (скалы, деревья), пустельга (скалы, деревья, дупла, ниши в песчаных обрывах и



пр.); б) трофической пластичностью многих видов, таких как степной орел, беркут, балобан, мохноногий курганник и даже крайне специализированная форма — сапсан, который здесь частично переходит к миофагии. 2. Широкое развитие получает в Туве как межвидовой комменсализм (балобан, чеглок, пустельга), так и комменсализм с другими группами птиц. 3. Для многих хищных птиц Тувы хорошо выражено ослабление межвидовой и внутривидовой конкуренции, что объясняется, с одной стороны, прекрасной кормовой базой, с другой — недостатком мест для устройства гнезд. Наблюдается уменьшение площади гнездовых участков внутри популяции отдельных видов и более плотное заселение пригодных для гнездовых мест (скалы и пойменные леса) разными видами, за счет чего наращивается плотность населения хищных птиц в этих местах. 4. Размещение гнезд связано в основном с речными долинами, так как здесь сосредоточено большее число удобных для гнездовой стаи, а особенности интразональных ландшафтов обеспечивают самый высокий уровень кормовой базы. 5. Определенную роль в популяциях хищных птиц Тувы играет экологический викарнат некоторых видов (мохноногий курганник и черный коршун, беркут и орлан-белохвост). 6. Последняя особенность приводит при недостатке мест для гнездования либо к несоответствию численности гнездящейся части с общей численностью популяции, например черного коршуна (в 20–30 раз), либо к относительно высокой численности  $\bar{I}$  вида, в частности беркута, и практически исчезновению 2-го — орлана-долгохвоста. 7. Снижение процента воспроизводства и упадок численности хищных птиц в отдельные годы на территории Тувинского мезоочага чумы (Саглы, Каргы) могут быть отнесены за счет поглощаемых вместе с добычей различных пестицидов, применяемых здесь для оздоровления очага. 8. Гибели хищных птиц на ЛЭП не отмечалось, так как только в последние 2–3 г. в Туве стали появляться линии со сложными опорами. 9. Автомаршрутные учеты показали наивысшую численность и плотность населения хищных птиц вдоль дорог и вблизи населенных пунктов, что не отражает реальной картины размещения пернатых хищников, поскольку именно здесь концентрируется большое число неразмножающихся особей, из-за доступности корма (движущийся транспорт выпугивает грызунов) и наличия присад (телеграфные столбы). 10. Для популяции хищных птиц Тувы характерно увеличение численности с изменением абсолютной высоты местности от



подгорной равнины до среднегорья. Наибольшая численность и качественное разнообразие пернатых хищников в течение всего года характерны для среднегорья (1200–2200 м), что определяется высокой численностью, биологической продуктивностью и доступностью грызунов и зайцеобразных и малым влиянием фактора беспокойства. II. Особо следует отметить отношение хищных птиц Тувы к антропогенным воздействиям. Большинство видов, в том числе и крупные соколы, орлы, соседствуют с кошарами, населенными пунктами. Многочисленные стада домашнего скота, автодороги, движущийся по ним транспорт в относительно малой степени влияют на гнездящихся вблизи хищников. Для популяции хищных птиц Тувы свойственна высокая адаптация к антропогенному фактору. Это объясняется тем, что территория Тувы многие сотни лет, как и в настоящее время, использовалась скотоводами-кочевниками. Более того, тувинцы всегда оберегали и оберегают хищных птиц, а падшие домашние животные являются хорошей кормовой базой для пернатых хищников. В последние годы антропогенный пресс значительно усилился, однако в целом естественные биоценозы (сухие степи и полупустыни) по-прежнему доминируют в ландшафтах Тувы. С другой стороны, популяция скопы в восточной и юго-восточной частях Тувы крайне чувствительна к фактору беспокойства. Птицы покидают свои гнездовья даже при сооружении поблизости от них охотничьих или рыбачьих избушек. Фактор беспокойства играет значительную роль для распространения орлана-белохвоста. В настоящее время нам известны лишь 2 гнездящиеся пары (озера Тере-Холь-Эрзинское и Убса-Нур – междуречье Орохин-Гол и устье Тес-Хем). Оба гнезда расположены на границе с МНР в местах, мало посещаемых человеком. Орлан-долгохвост на территории Тувы не найден, однако на монгольском оз. Урэг-Нур 24.05.77 г. отмечено 5 особей. Черный гриф редок и обитает лишь на юго-западе Тувы (долины рек Саглы, Барлык, Каргы, Моген-Бурень), но встречается здесь в течение всего года. Массовый падеж домашнего скота в результате сильных весенних заморозков или обильных снегопадов вызывает значительное повышение численности этого вида (02.06.76 г. в Саглинской долине – 23 особи/35 км, 21.05.77 г., в Каргалинской долине – 6 особей/28 км). Нежилое гнездо черного грифа обнаружено в долине р. Эльды-Хем (верховье р. Барлык) в мае 1979 г. По сообщению местных чабанов черный гриф гнездится много лет подряд. Белоголовый сип встречается в Туве крайне редко и толь-



ко на хр.Цаган-Шибэту (верховье р.Барлык). Здесь этот вид обитает как в гнездовой период, так и зимой, но гнездование не доказано.

## СВЕДЕНИЯ ПО ЭКОЛОГИИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ОРЛОВ ТУВИНСКОЙ АССР

А.А.Баранов, В.М.Сереев

Красноярский педагогический институт

Материалы собраны в 1973–1982 гг. во время стационарных исследований на территории Тувинской АССР. Орел-карлик распространен в Туве только на подгорных равнинах межгорных котловин, в горы не поднимается. Размещение на гнездовье целиком связано с высокоствольной растительностью умерного типа. Не гнездится в сплошных лесных массивах Восточной Тувы и в поясе кедрово-лиственничных лесов. Гнезда устраивает исключительно на деревьях, высота от земли варьирует от 5 до 18 м. Размеры гнезд (6): диаметр 900–1020, высота 200–600, диаметр лотка 270–350, глубина 50–70 мм. Основным строительным материалом являются ветки тополя и лиственницы. Лоток выстлан сухими стеблями трав, бумагой, землей. Среди стройматериала много зеленых веток с листьями и хвоей, цвет которых часто придает окраску скорлупе яиц и пуховому наряду птенцов. 1. В пойме р.Эрзин на лиственнице 25.05.73 г. найдено гнездо с кладкой из 2 сильно насиженных яиц; насиживающая птица была светлой морфы. 2. На расстоянии 1,5–2 км от I, также на лиственнице 25.05.73 г. найдено гнездо с 2 сильно насиженными яйцами; слетевшая с гнезда птица была темной морфы. 3. Гнездо, устроенное на лиственнице, найдено II.06.73 г. в районе слияния рек Эрзин и Тес-Хем; в кладке 2 яйца (I – очень сильно насиженное, 2-е – неоплодотворенное). Гнездо использовалось многократно, так как под подстилкой находилось яйцо ("болтун") прошлогодней кладки. 4. На I из островов р.Тес-Хем в устье притока Теректиг-Хем 10.08.75 г. найдено гнездо. Около держались старье и молодой этого года, уже летающий, но с остатками пуха. Все 3 птицы были темной морфы. 5. Гнездо обнаружено 23.05.82 г. в пойменном лесу р.Шуурмак, на расстоянии 6 км от одноименного поселка. В гнезде находилась кладка из 2 яиц. Размеры (мм) и масса (г): 54x46–66,5; 56,5x46–69,9. Насиживающая птица была светлой морфы. 6. Гнездо найдено 13.07.82 г. в пойме р.Каргы (местечко Семигорки); было устроено на тополе и порадало обилием зеленых веток и тополиных листьев в лотке. В



гнезде находилось 1 птенец (возраст 10-13 сут), который имел 2-х  
 куховой наряд с появляющимися вершинами пеньков маховых. Раз-  
 меры птенца (мм): расстояние от угла складки до вершины клюва  
 (Д) - 30; от переднего края ноздри до вершины клюва (д) -  
 10,25; длина цевки (Ц) - 50,2; кисти (А) - 70,1. В гнезде нахо-  
 дились пищуха и остатки 2 молодых, еще не летающих, куликов-  
 перевозчиков. Степной орел на территории Тувинской АССР встре-  
 чается значительно реже беркута. Наиболее обычен в Юго-Западной  
 Туве, где его основным местообитанием являются остепненные ни-  
 рокне горные долины с характером предгорий или холмистой поверх-  
 ностью. В горы на гнездовье поднимается до высот порядка 2500 м.  
 Все известные гнезда найдены в долинах рек Саглы и Каргы, но  
 степной орел обитает в Тувинской котловине. 1. В Саглинской до-  
 лине 03.05.76 г. найдено многолетнее гнездо, устроенное на скаль-  
 ном обнажении западной экспозиции г.Биче-Баш-Даг. Размеры гнез-  
 да: диаметр - 1010, высота - 360, диаметр лотка - 440, глуби-  
 на - 110. Кладка - 1 слабо насиженное яйцо. Здесь же находились  
 остатки пищухи. На следующий год эта пара загнездилась в 300 м  
 от старого гнезда и в 200 м от кошары. В гнезде 30.05.77 г. были  
 2 насиженных яйца: 69x56,6-III,5; 73,1x55,75-II5,5. 2. На при-  
 пойменных скальных обнажениях р.Көгерим (Саглы, 2400 м) 02.06.76 г.  
 найдено гнездо с кладкой из 2 сильно насиженных яиц (73,5x56,6-  
 II3,2; 67x57,5-I08,6). При посещении гнезда 23.05.79 г. в нем  
 находилась кладка из 3 яиц (неоплодотворенных нет). Размеры и  
 масса: 71,7x57,4-I24,4; 69,5x57-I20,7; 72,8x55,7-II9,4. Все  
 яйца были очень слабо пигментированы. 3. Гнездо с кладкой (1 на-  
 сиженное яйцо) найдено 16.05.77 г. в верхнем течении р.Каргы  
 (2500 м). 4. На водораздельном плато рек Саглы и Дужерлиг  
 (2400 м) в истоках ручья Ханты-Кара-Сук 25.05.79 г. найдено гнез-  
 до с кладкой из 2 насиженных яиц (71x58,5-I24,4; 70,5x57-II6);  
 устроено на скале, имеющей вид пирамиды. Гнездо многолетнее,  
 обильно выстлано различной ветошью, что вообще типично для степ-  
 ного орла. 5. В Саглинской долине в 1,5 км от г.Биче-Баш-Даг  
 06.06.80 г. найдено гнездо с кладкой из 2 очень сильно насижен-  
 ных яиц; устроено на скальных развалах в 150 м от кошары.  
Большой подорлик. Гнездо обнаружено 13.05.82 г. в пойменном ле-  
 су р.Межегей. Кладка состояла из 2 яиц (55x66,5-98,7; 55x65,5-  
 98,5). Могильник очень редкий, нерегулярно гнездящийся вид Юго-  
 Западной Тувы. За время работ 29.04.76 г. найдено единственное



гнездо в 10-12 км восточнее с. Сатлы. Оно было расположено на земле под прикрытием куста караганы на небольшом уступе в средней части каменистого склона южной экспозиции, полностью лишенного древесной растительности. Стройматериалом являлись толстые сучья караганы, лоток плоский и выстлан сухим конским навозом, шерстью, тряпками. Размеры гнезда: диаметр - 1400 мм, высота - 320, диаметр лотка - 450 мм. В нем находилось 1 яйцо, второе появилось лишь 02.05.76 г. Насиживание началось с 1 яйца и длилось до вылупления последнего птенца 42-43 сут. На 1 яйце 06.06.76 появилась "звездочка", 2-е - без видимых изменений. Утром 09.06.76 г. в гнезде были птенец (его размеры: Д - 28,1; д - 12; Ц - 27; А - 27,6; масса - 104,2) и проклинное 2-е яйцо. При посещении гнезда 14.06.76 г. в нем находились 2 птенца в I пуховом наряде. Беркут в Туве летом встречается по всей территории; на гнездовье тяготеет к горным районам с характером плоскогорья, пререзанного ущельями с выходами скал. Не гнездится в лесистых местностях и в местах лишенных скальных образований. В пределах региона оседлая птица. В зимний период на южных склонах хребтов Западного Тянну-Ола и Цаган-Шибэту, где хорошая кормовая база и отсутствует снежный покров, численность его заметно возрастает. Все известные в Туве гнезда были устроены в сухих безлесных горах на уступах скал. Следует отметить региональную особенность расположения гнезд - поразительную их доступность и такое размещение, чтобы имелся выход в широкую долину, хорошо обозреваемую с гнезда. Стройматериалом служат сухие сучья лиственницы и тополя, достигающие 2 м в длину и 50-80 мм толщиной. В совершенно безлесных местностях в стройматериале преобладает карагана, а иногда - толстые стебли зонтичных. Лоток выстилается сухими стеблями и корневищами трав, кустарничками, сухими лубяными волокнами, шерстью различных животных, бумагой, войлоком и прочей ветошью. Обычно в небольшом количестве присутствуют зеленые ветки с хвоей или листьями. Размеры гнезда (10): диаметр 1075-1050 мм, высота - 320-1700, диаметр лотка 360-430, глубина - 60-110 мм. Гнездовые участки постоянны, а гнезда используются многократно или, при наличии 2, поочередно. Обычно вблизи беркута поселяются пустельги, клушицы, скалистые голуби, каменные воробьи, а непосредственно в гнездовом сооружении - полевые воробьи. За весь период исследований на территории Тувы найдено 10 гнезд. I. В Эрзинском р-не (долина Ак-Добулак)



08.06.73 г. найдено 2 гнезда в 2-3 км одно от другого с кладкой по 2 сильно насиженных яйца. 2. Гнездо найдено 12.05.76 г. в устье р. Хонача (Саглы). Кладка из 2 сильно насиженных яиц (81, 1x60,3-153,54; 81,6x60,55-162,1). При посещении 27.05.77 г. в нем находился птенец в I пуховом наряде (его промеры: Д - 30,5; д - 14,5; Ц - 37,5; А - 41; масса - 281,5). В гнезде обнаружено обилие корма (заяц-беляк, 5-6-дневный заяц-толай, траяная куропатка, суслик длиннохвостый, крот алтайский, плоско-черепная полевка). 3. В Овюрском р-не на водоразделе рек Кадан и Орта-Халын (Саглы) 16.05.76 г. найдено гнездо с кладкой из 2 насиженных яиц (75,7x59-134,67; 56,2x59,1-138,7). 4. В верховьях р. Каргы (2500 м) 15.05.77 г. найдено гнездо с кладкой из I яйца (72x56,5), гнездится здесь с 1968 г. 5. На р. Шин (Саглы) 28.05.77 г. в гнезде находилось I сильно насиженное яйцо (76,5x59,2). 6. В истоках р. Саглы 23.05.79 г. обнаружено гнездо с кладкой из 2 сильно насиженных яиц (74,8x59-130,1; 71x57,3-113,3). 7. В Монгун-Тайгинском р-не (ручей Оруктуг) 02.06.79 г. найдено гнездо с 2 птенцами с начинающим формироваться гнездовым нарядом. 8. В нижнем течении р. Эжим (Улуг-Хемский р-н), 10.06.82 г. обнаружено гнездо с 2 птенцами (I-й в возрасте 2-3 сут, 2-й - менее суток, еще не обсох пух). При повторном посещении 22.06.82 г. в гнезде был лишь I птенец. 9. В Монгун-Тайгинском р-не (ручей Чолдак-Тытыг-Хем) 14.07.82 г. найдено гнездо с 2 птенцами, у которых завершается формирование гнездового наряда (их промеры: I-й - Д - 60,5; д - 20,8; Ц - 120,2; А - 320; длина тела - 570; рулевые - 120,3; 2-й - Д - 60,8; д - 20,75; Ц - 110,8; А - 280; длина тела - 570; рулевые - 120,5).

## О ЗИМУЮЩИХ ХИЩНЫХ ПТИЦАХ ИГА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

В.И. Безбородов

### Саяно-Шушенский государственный заповедник

Материал собран в феврале 1972 г., в зимние сезоны 1974-1982 гг. в южной части Минусинской котловины и горном обрамлении Западного Саяна. Зарегистрировано 7 видов хищных птиц.

Тетеревятник регулярно зимует и гнездится в предгорном лесостепном поясе. Зимой изредка встречается в антропогенном ландшафте и горно-таежном поясе. Всюду численность его стабильно низкая (в степных и предгорных поселках около 2 птиц на



100 км автомаршрута). Нередко удачно охотится на сизых и ска-  
листых голубей и воробьиных птиц средних размеров. Перепелятник -  
перелетный вид, частично зимующий в сходных с тетеревиным  
биотипах. В горах зимой не найден. По численности уступает пре-  
дыдущему виду в 3-4 раза. Основу питания составляют мелкие во-  
робьиные птицы. Зимняк прилетает в середине октября и отлетает  
весной в начале апреля. Кормовые станции зимняков находятся в  
южной части Минусинской котловины. На ночевку летят с Койбаль-  
ской степи в предгорные леса северного макросклона Западного  
Саяна. Зимой 1974/75 г. в степи встречены лишь единичные особи;  
в сезоны 1975-1982 гг. отмечено увеличение численности в отдель-  
ных местах до 2-3 особей/10 км автомаршрута. В низинных участ-  
ках степи регистрировались группы до 5-6 птиц (март 1978 г.,  
февраль 1980 г.). В конце февраля 1981 г. утром наблюдали скоп-  
ление из 30 особей, летящих низко над пос. Шушенское в северо-  
западном направлении (группами по 5-6 птиц с небольшими интер-  
валами) из леса предгорной части в сторону Койбальской степи.  
Зимой 1981/82 г. здесь отмечены лишь единичные встречи. Беркут -  
редкий оседлый вид на юге края. Несколько встреч зарегистриро-  
вано зимой в южной части Минусинской котловины и в горах Запад-  
ного Саяна. В конце февраля 1972 г. наблюдали летящего над Ени-  
сеем беркута в районе устья р. Уса (Западный Саян). В середине  
февраля 1976 г. 1 особь отмечена на телеграфном столбе, вблизи  
соснового бора у дер. Ново-Енисейка (Бейский р-н, Хакасской АО).  
В начале марта 1981 г. встречена крупная самка у с. Каптыре-  
во Шушенского р-на. Деробник - нерегулярно зимующий, вероятно,  
гнездящийся вид в южных степных районах края. Добыт в дер. Ново-  
Николаевка (Бейский р-н, Хакасской АО) в феврале 1977 г. В мар-  
те того же года наблюдался еще раз здесь же в Койбальской сте-  
пи. Балобан изредка зимует в Койбальской степи, где на зимов-  
ке, возможно, присутствует алтайская форма (встреченные особи -  
с продольными темными полосами на брюхе и крупнее по сравнению  
со светлыми, гнездящимися здесь и отлетающими на зиму южнее,  
балобанами. Чучело алтайского балобана, добытого у с. Каптырево  
в октябре 1979 г., хранится в музее Саяно-Шушенского заповедни-  
ка). Кречет - редкий вид, нерегулярно зимующий в лесостепном  
поясе южной части Минусинской котловины. В предгорьях на право-  
бережье Енисея удачно охотится на зайцев-русаков вблизи сел и  
скотоводческих ферм: отмечено нападение на русака у д. Ново-



Пекровка (Шушенский р-н) в конце ноября 1981 г.; в начале февраля 1982 г. наполовину съеденный русак найден у д. Илга (здесь обнаружены следы борьбы и перья кречета).

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЮЖНОГО УРАЛА

К.Г.Бердников

Центрально-Черноземный государственный заповедник

В 1979-1980 гг. проводились маршрутные учеты птиц в Башкирской части Южного Урала: с 02.06. по 20.07.79 г. - в степях нижнего течения р.Таналык и на Ириклинском водохранилище - 125 км маршрутов с охватом площади в 200 км<sup>2</sup>; с 22.07.79 г. в горно-лесных районах предгорьев хр.Б.Шатак (Баштау) на площади 40 км<sup>2</sup>; с 27.05. по 26.08.80 г. - на территории Башкирского заповедника, в массиве Южный Крак, на западных склонах хр.Урал-Тау (179 км маршрутов) и в окрестностях Каповой пещеры (37 км); 13-15.09.80 г. в районе пос.Инзер.

На обследованной территории зарегистрировано 19 видов хищных птиц, из которых 7 обычных (таблица).

#### Плотность населения обычных видов хищных птиц

Название вида	: Кол-во : Средняя :		Тип ландшафта
	: встреч./:плотность:		
	: 1 км	: пар/км <sup>2</sup> :	
Тетеревятник	0,2	0,012	Лиственно-светлохвойные леса
Перепелятник	0,067	0,004	Лиственно-светлохвойные леса
Канюк	0,03	0,034	Хвойные леса, горная лесостепь, горные широколиственные леса, лиственно-светлохвойные леса
Полевой лунь	0,08	0,04	Зауральские каменистые степи
Луговой лунь	0,02	0,002	Зауральские степи
Пустельга	0,19	0,250	Зауральские каменистые степи
Пустельга	0,743	0,437	Горная лесостепь



По остальным видам собраны следующие сведения: скопа - 02.06.80 г. I особь встречена на р.Белой в районе Каповой пещеры; в тех же местах зимой 1980 г. найдено старое гнездо. Черный коршун - I пара отмечалась на берегу Ириклинского водохранилища. Пара гнездится в среднем течении р.Белой близ пос.Иргизли. Вид повсеместно редок. Орлан-белохвост - I пролетная птица встречена весной 1980 г. в верховьях р.Узян близ д.Кулгино лесниками Башкирского заповедника. Степной орел - 22.06.79 г. в степях нижнего течения р.Таналык в 3 км юго-восточнее д.Гадилево обнаружено расположенное на скале жилое гнездо с 2 пуховыми птенцами (в 300 м южнее - 2-е нежилое). Могильник - 20.06.79 г. в степях нижнего течения р.Таналык в овраге Карамала найдено гнездо могильника на сухой березе в 7 м от земли; в гнезде - 2 пуховика. 12.07.76 г. I-й птенец полностью оперен, 2-й со следами пуха. 20, 23.06.80 г. одиночная птица наблюдалась у д.Кулгино (Башкирский заповедник); там же в 1979 г. могильник попал в капкан. 08.07.80 г. пара встречена в центре Южного Крава (Башкирский заповедник, кв. 64, 79). Беркут в течение нескольких лет гнезвился на Урал-Тау (Башкирский заповедник, просека кв.6/7); в 1979 г. гнездо разорено. Большой подорлик - 18.06.80г; взрослая птица отмечена на Урал-Тау (Башкирский заповедник, кв.71/86). Степной дунь - взрослый самец отмечен в нижнем течении р.Таналык. Болотный дунь - I птица встречена на берегу Ириклинского водохранилища. Степная пустельга - в степях нижнего течения р.Таналык зарегистрированы 2 гнездящиеся пары: на скалах Райханташ и на скалах в устье р.Таналык. Кобчик - на всех обследованных территориях встречены 3 гнездящихся пары. В горно-лесных районах гнездится повсеместно, но редок. Чеглок - I особь отмечена в долине р.Б.Авзян в 15 км севернее пос.Верхний Авзян. Сапсан - 02.06.80 г. I птица встречена в среднем течении р.Белой близ д.Максютово.

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ТАЕЖНЫХ МЕЖДУРЕЧИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Л.Г.Вартапетов

Биологический институт СО АН СССР

Дневные хищники учитывались с последующим пересчетом на площадь по средней дальности обнаружения /Равкин, 1967/ с 16.05. по 31.08. 1976, 1977 и 1978 гг. Протяженность маршрутов



для подсчета редких видов птиц и учетов с моторной лодки составляет 2000 км. Для долины Оби и южнотаежных междуречий использованы ранее собранные и опубликованные данные /Равкин, 1978; Лукьянова, 1976/. Приведенные в скобках показатели соответствуют числу особей на 1 км<sup>2</sup> местообитаний суши или на 10 км береговой линии в среднем за лето, если сроки не оговариваются особо. Скопа в северной тайге постоянно встречалась по берегам крупных таежных рек и их стариц, реже — на гарях по соснякам (0,1–0,5); в средней тайге наблюдалась в сосново-березовом ландшафте и на верховых болотах (0,02–0,06) и чаще — по берегам водоемов (0,5). В этой подзоне 15.06.77 г. найдено гнездо на суходоле на берегу небольшого мелководного озера. У основания гнезда располагалось гнездо белой трясогузки. В долине Оби наблюдалась только на южнотаежных пойменных сорах в начале июня и конце августа (в среднем за лето по району работ — 0,09). В лесной зоне Западной Сибири повсеместно редка и предпочитает берега крупных притоков Оби и их стариц в северных подзонах. Черный коршун в северной тайге встречен лишь однажды в начале июня в поселках (1); в средней тайге постоянно встречался в поселках, по берегам крупных таежных рек и их стариц (0,1–1); очень редко — на вырубках по соснякам и открытых верховых болотах (0,005–0,04); в южной тайге встречался реже и только в лесном ландшафте (0,1); в подтаежных лесах обычен в поселках и редок в лугах, выпасах (1 и 0,3). Таким образом, на таежных междуречьях предпочитает поселки и берега водоемов. Численность возрастает к югу и составляет от северной тайги к подтаежным лесам: 0,0006; 0,003; 0,007 и 0,02 особи на 1 объединенный км<sup>2</sup> ключевого участка. В долине Оби и на междуречьях в пределах северных подзон обилие вида примерно одинаково, а в южно- и южнотаежной долине Оби — наибольшее по всей рассматриваемой территории, хотя и здесь он редок. Орлан-белохвост на междуречьях очень редок и встречен только в средней тайге в конце августа на р.Б.Юган (0,3); в I половине августа молодого видели сидящим на крыше дома в пос.Угут. В долине Оби встречался чаще во всех таежных подзонах, предпочитая пойменные водоемы и северную тайгу, но повсеместно обилие его невелико (0,001–0,02). Тетеревятник в северных подзонах нами не обнаружен, но был добыт охотником 28.08.76 г. в северной тайге на старице р.Казым; в южной тайге редок в лесном ландшафте (,4); в подтаежных ле-



сах встречен только в конце мая и августа и в среднем за лето редок в лесополосовом ландшафте (0,1), т.е. на междуречьях зарегистрирован в основном в южных подзонах. В долине Оби в пределах всех подзон редок (0,003-0,3). Повсеместно предпочитает темнохвойные, мелколиственные и смешанные леса, особенно полузаболоченные. Перепелятник в северной тайге отмечен только в долине Оби (в среднем 0,2); в средней тайге - в начале июня на вырубках по соснякам и в августе - на крупных таежных реках и в поселках (0,2-1); в южной - редок в лесном ландшафте (0,8); в подтаежных лесах все лето встречался в поселках и только в конце мая - в рямах (0,9 и 2). Таким образом, на таежных междуречьях повсеместно редок, чаще всего встречался в поселках. В долине Оби изредка наблюдался в различных местообитаниях. В среднем по участкам больше всего (как и тетеревиный) - на южных таежных междуречьях и в северотаежной долине Оби (0,2 и 0,5) и меньше - на остальной территории (0,0002-0,02). Канюк в северной тайге встречен только в поселках в конце июня и августа (1 и 2); в средней тайге в конце мая редок на открытых частях верхних болот и крупных таежных реках (0,03 и 0,3); в южной - обычен в лесном ландшафте; в подтаежных осиново-березовых лесах редок в течение всего лета и только в конце мая отмечался в полях-перелесках и рямах (0,1-0,6). В долине Оби встречен только в южных подзонах, где повсеместно редок. Предпочитает лесные ландшафты южных подзон, где на междуречьях его больше, чем в долине Оби; минимальная численность зарегистрирована на междуречьях северных подзон. Большой подорлик в северных подзонах встречен только в северотаежной долине Оби на переходном болоте во II половине августа (0,04); в южной тайге отмечался только в полях, перелесках и в среднем по участку чрезвычайно редок. В пределах южной тайги и подтаежных лесов его несколько больше, чем в северных подзонах, и примерно столько же, сколько на междуречьях южных подзон. Полевой лунь в северной тайге встречен в конце августа в поселках и по берегам крупных таежных рек (0,006 и 0,6); в средней - только в пойме Оби в начале и конце лета (по 0,5); в южной тайге встречался чаще, но тоже повсеместно редок (в среднем по району работ 0,09), в подтаежных лесах отмечен в начале июня и в конце августа, изредка встречался в лугах-выпасах, осиново-березовых лесах и поселках (0,09-0,3). В долине Оби зарегистрирован в большом количестве. Отдает предпочтение



лесополем и луговым местообитаниям южно- и подтаежных между- речий и пойме Оби в пределах всех лесных подзон. Степной лунь встречен только на подтаежных междуречьях на низинных болотах, соединившихся с лугами, в конце мая - I половине июня (0,8). Луговой лунь зарегистрирован только на подтаежных междуречьях. В отличие от остальных видов луней держался здесь в течение всего лета и встречался несколько чаще. Обычен на низинных болотах в сочетании с покосными лугами и реже встречался в остальных лугополевых местообитаниях и по берегам небольших рек (0,1-1). Пустельга в южной тайге обычна в полях, перелесках и на низинных болотах (5 и 1), а в среднем по территории редка (0,4), в подтаежных лесах редка во всех местообитаниях. В долине Оби встречалась тоже только в южных подзонах, при этом в южной тайге ее меньше, а в подтаежных лесах больше, чем на междуречьях. Численность, по-видимому, возрастает от междуречий к долине. Дербник в средней тайге изредка наблюдался на грядово-мочажинных частях верховых болот, в приречных смешанных лесах и еще реже - на крупных таежных реках (0,04-0,4), в южной тайге встречен только на открытых участках обширных верховых водораздельных болот (0,2), где в конце июня 1967 г. из пары добыта самка. Предпочитает открытые участки верховых болот и отмечен в качестве очень редкой птицы для средне- и южнотаежных междуречий, в долине Оби не зарегистрирован. Кобчик в северной тайге встречался повсеместно, кроме сосняков с их производными и берегов водоемов (в среднем по району работ - 0,3). В средней тайге не зарегистрирован, но в долине Оби наблюдался в начале июня (4); в южной тайге повсеместно отмечен в открытых и слабозалесенных местообитаниях (0,01-0,3), в подтаежных лесах - только в I половине июня в лугах, выпасах и на низинных болотах (0,4-0,6). В среднем по ключевым участкам многочисленнее всего - в северной тайге (0,3) и реже - в южных подзонах (0,05 и 0,03). В долине Оби зарегистрирована сходная численность по сравнению с междуречьями, но в северной тайге здесь не встречен. К югу лесной зоны встречается чаще, но в отличие от пустельги, с более высокой численностью и дальше заходит на север. Чеглок в северной тайге встречался в сосново-озерном ландшафте, на верховых болотах и изредка - по берегам крупных таежных рек (0,01-0,5); в средней тайге отмечен на верховых болотах, в сосновых, темнохвойно-мелколиственных лесах и по берегам водоемов (0,08-0,4).



В южной тайге редок в лесных местообитаниях в сочетании с полями и обичен на низинных болотах (0,2 и 5), в подтаежных лесах редок в лесополосовом ландшафте (0,2). В среднем по ключевым участкам таежных междуречий многочисленнее в средних подзонах (0,2 и 0,4) по сравнению с крайними (0,06 и 0,1); сходные различия численности прослеживаются и в долине Оби, где четлока меньше, чем на междуречьях. Кречет лишь однажды встречен в полете над северотаежным поселком (0,02). Сапсан в северной тайге встречен в августе в сосново-озерном ландшафте и на переходных болотах (по 0,3). В средней тайге тоже редок, встречался в поселках и на грядово-мочажинных частях верховых болот (0,4 и 0,1); в южной тайге также отмечен на грядово-мочажинно-озерной части обширного верхового болота; в подтаежных лесах наблюдался только в долине Оби, где обичен на надпойменных низинных болотах (2). Повсеместно предпочитает открытые болота, в среднем по ключевым участкам междуречий отмечено сходное его обилие в пределах собственно таежных подзон (0,02 и 0,03). В долине Оби, по сравнению с междуречьями, заметно меньше в таежных подзонах и больше в подтаежных лесах (0,001 и 0,1).

К ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ КГА НЕЧЕРНОЗЕМЬЯ  
А.А.Воронин, А.Л.Васильев, Г.М.Овсянников

Изучение экологии хищных птиц начато в 1970 г. в Калужской и сопредельных областях.

Тетеревиатник - гнездо с 1 птенцом найдено в старом сосновом лесу, на высоте 15 м; высота гнезда - 1,5, диаметр - 1,1 м. Родители приносили корм 3-4 раза в день (преобладали слетки дроздов, другие воробьиные, грачи, один рябчик и цыпленок). В зимнем питании обичны сороки, большие пестрые дятлы, сойки. Наблюдали безуспешную охоту на белку, убегавшую от ястреба в крону по стволу крутой спиралью, а хищник с некоторым запозданием повторял ее спираль в 70-90 см от ствола. Перепелятник - в 1972 г. найдено 6 гнезд (таблица), размер полных кладок варьирует от 2 до 6, в среднем 3,7. В питании (72 пробы) птицы составляли 79,5%, в том числе воробьиные 44,5; грызуны - 10,8, насекомые - 9,7%. Гнездовой участок функционирует несколько лет. Во всех гнездах перед появлением птенцов увеличивается количество пуха. Инстинкт защиты потомства у родителей усиливается к концу гнездового периода.



№ п/п	Дата находки	: В гнезде было :		: Погибло :		Вылетело
		: яиц	: птенцов	: яиц	: птенцов	
1.	12.06.71 г.	2	-	2	-	-
2.	13.06.72 г.	2	-	1	-	1
3.	08.06.73 г.	3	-	-	-	3
4.	02.06.73 г.	-	4	-	2	2
5.	04.06.74 г.	6	не прослежено		-	-
6.	24.05.75 г.	5	-	-	-	5
	Всего:	18	4	3	2	11

Чеглок - в 1975 г. на стационаре южнее Калуги обнаружены 2 гнезда: 1 - 08.06.75 г., на опушке лесного массива, высоко на ели, в гнезде - 3 яйца с кроваво-красным размытым крапом; 2-е - вблизи пруда на р.Вирке, на опушке соснового бора, в гнезде - 3 яйца, размеры меньшего 38x28 мм, большего - 40x32 мм. Во время осмотра гнезд птицы резко кричали. В рационе птицы составляли 38,6%, насекомые - 61,3 (преобладали жуки - 56,8, в том числе майский жук - 20,2%). В 1972 г. наблюдали охоту за городскими ласточками, из трех попыток одна была удачной. Пустельга - 28.04.78 г. в лесном островке между полями пшеницы и клевера на сосне, на высоте 15 м, обнаружено старое гнездо ворона диаметром 45 см, в котором много погадок и 3 яйца пустельги. Длина яиц 37-38 мм, ширина 31-32 мм. Во время осмотра обе птицы спокойно сидели на ветвях в 20-25 м. 06.06.78 г. в гнезде 5 птенцов, 15-21.06.78 г. наблюдалось резкое похолодание, 21.06.78 г. птенцы оказались мертвыми, лежали тесным кругом головами в середину. Взрослая птица отгоняла от гнезда ворон, защищая уже погибших птенцов. Полевой лунь - единственное гнездо найдено 02.06.73 г. на заливном лугу в 500 м от р.Угры, около высохшего озерца. Расположено на земле, в 4 м от зарослей ивняка, построено из сухих стеблей травы, среди которых преобладали злаки. Птица, насиживающая 1 яйцо, слетела в 4-5 м и возвратилась на гнездо через 40 мин. Второе яйцо отложено на следующий день (вспугнутая особь вернулась через 30 мин и продолжала насиживание). 19.06.73 г. - гнездо пустое. В 22 погадках прошлых годов, луговой дороге, птицы составляли 42,8%, мышевидные грызуны - 40,4, насекомые - 14,4 и лягушки - 2,4%.



К СОСТАВУ И РАСПРЕДЕЛЕНИЮ ХИЩНЫХ ПТИЦ КОЛЬСКОГО ПОЛУОСТРОВА  
С.А.Ганусевич  
ЦНИЛ Главохоты РСФСР

В 1977—1982 гг. проводились наблюдения во внутренних восточных частях Кольского п-ва в бассейне верхнего и среднего Поноя. Отмечено 11 видов хищных птиц. Скопа — на территории, охватывающей основную часть понойской депрессии (около 1000 км<sup>2</sup>), гнездится не менее 8 пар. Северной границей распространения в этой части полуострова является южное подножие возвышенности Кейвы. Обычна она и ниже по Поною от устья Лосинги до Каневки, где высокоствольные леса тянутся неширокой полосой, а отсутствие озер компенсируется наличием богатых рыбой и редко посещаемых людьми участков реки. Орлан-белохвост — на вышеуказанной площади обнаружено 9 гнездовых участков. Распределение гнездящихся пар, как и у скопы, сопряжено с распространением крупноствольных сосняков и рыбных водоемов. На севере в бассейне верхнего Поноя оно ограничивается южным подножием Кейв. На восток по долине реки доходит до Ачерйока. Тетеревиатник — обычен на территории понойской депрессии. Размещение носит ленточный характер, так как гнездится исключительно в пойменных елово-березовых лесах, полосой повторяющих линию сильно меандрирующего русла Поноя и его притоков. Перепелятник — очень редок; возможно, гнездится лишь в самых верховьях Поноя, не проникая до границ распространения древесной растительности. Зимняк — в годы с высокой численностью грызунов распределение равномерное, гнездится на многих лесных участках, граничащих с кочковато-и грядово-мочажинными болотами. Беркут — гнездование не доказано, летом встречается редко, несколько чаще — весной у забойных пунктов, на падали. Полевой лушь — в гнездовое время встречи редки и нерегулярны, вероятно, гнездится по сухим участкам некоторых болот. Обычным, а местами многочисленным становится в бассейнах верхнего Поноя в предлетный период. Дербник — обычен; равномерно гнездится на всей обследованной территории, выбирая узкие сосняковые гряды и части лесных массивов вблизи болот. Не избегает человеческих поселений, ежегодно гнездясь на окраинах Краснощелья и Ивановки. Чеглок — очевидно, залетная птица, встречена у с.Краснощелья 05.07.80 г. Кречет — 2 гнездовых участка, обнаруженные около Немецких гор



в оз. Вулиявр, были заняты соответственно в 1978 и 1980 гг. В 1982 г. жилое гнездо найдено на вершине водораздельного хребта у истоков Лосинги. Сапсан - в литературе отсутствуют сведения о его гнездовании в регионе, однако в понойской депрессии на площади около 1000 км<sup>2</sup> обитает до 10 пар, составляющих, по-видимому, единственную на полуострове популяцию. Предъявляя менее жесткие требования к местам гнездования, чем кречет, сапсан, очевидно, в меньшей мере ощущает недостаток пригодных обрывов и скал. Распределение вида в районе определяется наличием подходящих мест для устройства гнезд, располагаемых зачастую на легко достигаемых уступах и крупных болот, богатых ржанкообразными и другими птицами.

## ИЗМЕНЕНИЯ В РАСПРОСТРАНЕНИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ

Н.Н. Данилов

Институт экологии растений и животных УНЦ

За последние 2 десятилетия отмечено сокращение количества гнездящихся сапсанов, беркутов, больших подорликов, черных коршунов и в некоторой мере обыкновенных канижков. Сапсан ранее гнезился в небольшом числе на скалистых обрывах вблизи водоемов. Сейчас ни в одном из известных ранее мест не гнездится; встречается реже, чем прежде. Гнездование беркутов ранее было подтверждено находкой гнезд и выводков только в южной части лесной зоны Свердловской обл., севернее были встречены только бродячие особи. Гнезда нередко разорялись егерями охотхозяйств, а вылетевшие молодые добывались охотниками. Единичные пары, возможно, гнездятся на востоке области (Артемовский и Ирбитский р-ны). Большой подорлик стал очень редок и во всех известных ранее местах в последние годы не встречен. Не более 2-3 пар орланов-белохвостов сохранилось в необжитых северо-восточных районах области; в населенных местах исчез, что, видимо, связано не только с прямым влиянием человека, но и ухудшением кормовых условий. Черный коршун не изменил границ распространения, но в густонаселенных районах стал встречаться много реже. Несколько меньше в этих районах стали встречаться и канижки, что заставляет предполагать влияние разорения. Не отмечено изменений численности немногочисленных ранее и имевших спорадичное распространение чеглока, кобчика, осоеда, дербника и таких обычных видов как обыкновенная



пустельга, перепелятник, полевой лунь и в лесостепи болотный лунь. Пустельга с начала 70-х годов стала гнездиться в окраинных парках Свердловска, охотясь за полевками на пустырях. Ежегодно гнездятся 3-4 пары. Тетеревятник был ранее редким гнездящимся видом Среднего Урала, чаще встречался зимой. С 60-х годов наблюдается постепенное увеличение числа гнездящихся птиц и в южной части области стал встречаться заметно чаще. Могильник исчез в известных ранее местах Челябинской обл., но с 1976 г. 1 пара почти ежегодно гнездится несколько южнее Свердловска, что, вероятно, вызвано расселением и увеличением численности больших сусликов.

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЗАПОВЕДНИКА ЧЯПКЯЛЯЙ

Е. Дробялис

#### Государственный заповедник Чяпкяляй

Заповедник Чяпкяляй площадью 8496 га находится в южной Литве. На его территории преобладают болота. Наблюдения проводились в 1978-1982 гг., отмечено 15 видов хищных птиц.

Тетеревятник - гнездо впервые найдено в 1980 г., теперь ежегодно гнездятся 2-3 пары. Отмечено 7 случаев гнездования вида. Малое количество слетков (всего 6) является следствием скудной кормовой базы. Перепелятник - отдельные пары (3-4) гнездятся по окраинам заповедника. Полевой лунь - наблюдался во время осенних миграций. Луговой лунь - гнездо впервые найдено в 1980 г., гнездятся 1-2 пары. Черный коршун - эпизодично наблюдался во время гнездового периода, не гнездится. Канюк - самая многочисленная хищная птица. В заповеднике в 1979 г. гнездились 4 пары. Ныне ежегодно выводят птенцов 7-9 пар. Число этих птиц удалось повысить с помощью искусственных гнезд. В таких гнездах в 1982 г. гнездились 5 пар (всего гнездились 7 пар). Из-за недостатка пищи редко вылетает больше, чем 1-2 птенца, отмечены случаи каннибализма. Зимняк - прилетает в середине октября, отдельные птицы встречаются до марта. Обыкновенный осоед - гнездится 1 пара. До 1981 г. никаких сведений о гнездовании не было. Несколько пар гнездится в прилегающих к заповеднику лесах. Змееяд - в заповеднике наблюдался с 1978 г., гнездо не найдено, хотя птицы встречаются весь период гнездования. Малый подорлик - первый раз гнезвился в искусственном гнезде в 1979 г. Теперь гнездятся 2-3 пары. За



время наблюдений отмечено 7 случаев гнездования. Орлан-белохвост - встречается во время осенних миграций, изредка - зимой, I встреча - в гнездовой период (июнь 1982 г.). Скопа - гнездо найдено на верховом болоте в пределах заповедника. Это I достоверное доказательство гнездования скопы в южной Литве. В заповедник птицы возвращаются каждую весну, но из-за хищничества ворон, не могут вырастить птенцов. По этой причине птицы каждый год вынуждены строить несколько гнезд. Чеглок - типичная, но немногочисленная птица сухих сосняков. Гнездится в гнездах воронов возле вырубок и обширных болот. Обыкновенная пустельга - редкая птица, гнездятся I-2 пары.

ФАУНА ХИЩНЫХ ПТИЦ И СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИЙ РЕДКИХ ВИДОВ НА ЮЖНОМ ЯМАЛЕ

В.Н.Калякин

ВНИИприрода МСХ СССР

Район работ 1973-1982 гг. охватывает бассейн рек Щучьей, Ензоряхи, нижнее течение Хадьты и устье Байдараты. Использованы сведения, полученные от сотрудников ВНИИприроды А.Н.Кулиева и А.В.Екимова, гл.охотоведа совхоза Байдарацкий В.В.Тибайкина, геолога И.Кузнецова и ряда местных жителей. Всего на юге Ямала и прилегающей с запада территории (Полярный и Заполярный Урал) зарегистрировано 13 видов хищных птиц: 7 из них гнездится, гнездование 5 возможно.

Скопа наблюдалась однажды в дельте Щучьей /Калякин, 1977/. Полевой лунь редок, но гнездится по всей территории, где есть луга, проникая и в горы до высоты 200 м. Численность зависит от плотности населения мышевидных грызунов, уровня и длительности весенних паводков, и регулируется деятельностью некоторых пернатых хищников (кречета, зимняка, белой совы). Гнездо, найденное 14.06.77 г. (весна была исключительно ранняя) содержало 4 сильно насиженных яйца. Тетеревятник в летнее время крайне редок, единственный еще нераспавшийся выводок отмечен 20.08.73 г. в среднем течении р.Тарчеды (хорошо облесенный участок). В осеннее (с сентября) и зимнее время становится обычным видом, особенно при изобилии куропаток. Перепелятник крайне редок, несколько раз был встречен в дельте р.Щучьей в послегнездовое время (конец августа, сентябрь). Зимняк - наиболее обычный для региона вид, широко осваивает разнооб-



средка  
) . Сло  
оведника  
ы в кни  
ну, но  
этой др  
д. Чет  
в. Гнез  
т. Об  
н.  
КИХ  
к Щучь  
Используй  
А.Н.Ку  
В.В.Т  
Всего  
и Запа  
7 из  
н, 197  
где ес  
завис  
длитель  
некто  
Гнезд  
) со  
ее вре  
гмечен  
ный  
тся  
ЯТНИ  
ьей  
к -  
об-

разные местообитания, но в предгорьях выше 300 м над ур.м. на гнездования не отмечен. Плотность населения варьирует (различия могут быть 80-100 кратными) в зависимости от численности мышевидных грызунов, ландшафтных условий (наличия замещающих кормов и возможностей их использования) и сроков таяния снежного покрова после многоснежных зим. При изобилии леммингов широко заселяет тундру. Максимальная гнездовая плотность (гнезда в пойме Щучьей в среднем через каждые 2 км) имела место в 1977 г. при крайне низкой численности леммингов и максимальной плотности населения мышевидных грызунов в пойменных местообитаниях, совпавшей с исключительно ранней весной. На наиболее благоприятных участках ограниченной протяженности плотность гнездований - до 6 гнезд/5 км. Постоянными местами гнездования являются скалистые участки вблизи развитых речных пойм. В наименее благоприятном 1982 г. зимняки гнездились только на скалах, а эффективность размножения была низкой: 2 слетка на 3 гнезда. Обычно гнездование зимняков на лиственницах, в 1977 г. они широко гнездились даже на ивах, надстраивая вороньи гнезда; в тундре гнезда приурочены к обрывам, склонам террас, холмов и гидролакколитов. Анализ погадок и кормовых остатков (около 3700) показал, что спектр питания крайне варьирует от условий года, окружающего ландшафта и, возможно, от специализации отдельных пар. В условиях зональных тундр эффективно может добывать только леммингов, в лесотундре и предгорьях успешно охотится на птиц (от мелких воробьиных до гусей), их птенцов, различных млекопитающих (мелких грызунов пойм, ондатр, молодых зайцев, мелких куньих, а на Урале - пищух). После вылета молодых (с конца июля до конца II декады августа) выводки распадаются в первые же дни. Отмечены случаи гибели молодых от белых сов и I взрослого зимняка (в гнездовое время) - от кречета. Беркут - за годы наблюдений численность на юге Ямала неуклонно возрастала; встречи беркутов различного возраста в последние годы (особенно часто в 1982 г.) стали обычны. В настоящее время известно гнездование на Харбейском соре, в низовьях верхнего притока Щучьей - Хадты, в районе пос. Седельниково. В 1982 г. 2 гнезда найдены по Большой излучине р. Щучьей. Одно из них, выстроенное ранее орланом-белохвостом, в 1979 г. занималось кречетами, в 1980-1981 гг. пустовало, другое (вплоть до 1981 г.) занимали орланы. Первое гнездо было тщательно отремонтировано; 23.07.82 г. с него выпущена



самка; молодой (или молодые) покинули его за день или два перед этим. Размеры лотков: 170x140 и 150 см в диаметре. Встречены в обоих случаях — молодые ветви лиственницы. На присадах и под одним из гнезд собрано 27 погадок и остатки 9 животных: заяц-беляк — 12 встреч, копытный лемминг — 6, белая куропатка — 5, морянка и падаль — по 3, ондатра, водяная полевка и полевка Миддендорфа — по 2, олененок, песец, экономка, сибирский лемминг, гусь, турпан и речная утка (вид — ?) — по 1. В районе работ предполагаем (на основании неоднократных встреч в гнездовой период) гнездование еще 2 пар: в центральной части края Б.Сапкея и по р.Танлова-яхе (1982 г.). Не исключено, что на юге Ямала в настоящее время гнездится до 15-20 пар. Весной 1982 г. отмечен случай отлова беркута (прошлогодка) специальной ловушкой, предназначавшейся для добычи зимняков и белых сов. Орлан-белохвост на юге Ямала обычен. На равнинной части бассейна Щучьей, включая край Б.Сапкей (высотой до 100 м), известно 39 гнезд, а на всем Южном Ямале, возможно, имеется до 80-100 гнездовых. Часть из них ежегодно разоряется оленеводами (известно несколько таких случаев), но большинство пар благополучно выращивает 1-3 птенцов, вылет которых происходит с конца I до начала III декады августа. По данным просмотра погадок и кормовых остатков (около 300) спектр питания в гнездовой период очень широк: рыбы, куропатки, утки, гуси и некоторые другие птицы, млекопитающие (от мелких грызунов до зайца, песца, оленят, падаль). Кречет — для юга Ямала отмечена максимальная плотность населения, известная для вида. В районе наибольшей концентрации /Калякин, Виноградов, 1981/, где в 1982 г. обнаружены 2 новых гнездовых, среднее расстояние между гнездами составляет 4 км, а средняя площадь охотничьего участка гнездящейся пары — 10-15 км<sup>2</sup>. Важнейшие факторы, ограничивающие более полное освоение этим видом территории — отсутствие на части ее подходящих для заселения гнезд, низкая численность куропаток в ранневесенний период. Общее количество молодых, покидающих гнезда в различные годы, изменялось в 3 раза. В среднем на 1 гнездо приходилось 3,3 птенца (от 1 до 4; n — 22). Характерно длительное сохранение выводков (в 1982 г. до 40, 45 и 42 дней) и обитание их на ограниченной территории вокруг гнезда. Распад выводков в 1982 г. происходил постепенно, а его начало совпало с резким похолоданием и снижением численности видов-жертв в связи с активным отлетом. Возможно, при более



благоприятной погодной ситуации выводки могут сохраняться дольше. В I случае наблюдали выводок еще в конце сентября (1980 г.). Изучение особенностей питания кречетов (дополнительно получено около 1500 данных) в позднегнездовой период и после вылета молодых показало, что слетки, осваивая полет и охотничьи приемы, ловят нелетных птенцов различных птиц и мелких грызунов, а взрослые птицы еще в течение длительного времени их подкармливают. Роль самца и самки при этом может быть различной в разных парах и на различных этапах гнездового цикла. В 1981-1982 гг. впервые отмечены гнездящиеся белые кречеты: в 1981 г. из 10 взрослых птиц было 3 белых, в 1982 г. - из 6 - 2. Согласно опросным сведениям /Кулиев, Екимов, Кузнецов/ кречеты гнездятся в верховьях р.Уси (3 пары), по р.Силава-яхе (2 пары), в верхнем (Беломраморный каньон) и среднем (каньон Буредан-шор) течении р.Кары (2 пары). По словам местных жителей, гнездовья их имеются также по мощным (глубиной до 100 м) скалистым каньонам рек Харбея и Лонгот-пгана; I гнездовье найдено в низовьях р.Щучьей. Сапсан - численность вида на юге Ямала продолжает сокращаться. За последние 4 г. на территории площадью около 4000 км<sup>2</sup> гнездились лишь 5 пар, причем в 1982 г. I из гнездовых было покинуто, а еще в одном из 4 яиц 3 оказалось "болтунами" и из него не вылетело ни одного птенца. Результативность размножения за последние годы составила 1,5 птенца на гнездо (n = 14); 40 лет назад она была 2,7 (n = 9; Осмоловская, 1948). Пара сапсанов, судя по поведению, гнездовая, наблюдалась летом 1982 г. в верхнем течении р.Уси /Кулиев/. Основу питания (250 данных) составляют различные виды куликов; наиболее крупная добыча сапсанов - шилохвость, белая куропатка, ондатра. Чеглок - крайне редок, одиночные особи изредка отмечались весной. Более регулярно отмечался в послегнездовой период в дельте Щучьей в 1975 и 1977 гг. В июле 1982 г. на Большой излучине р.Щучьей несколько раз видели пару и самца. Дербник - обычен для всего Южного Ямала, особенно в пределах распространения древесной и крупнокустарниковой растительности. Характерна смена гнезд в различные годы: ни в одном из закартированных в 1981 г. гнезд, дербники не гнездились в 1982 г., хотя все пары придерживались тех же участков. В выводках от I до 5 птенцов. Основа питания (около 100 данных) - воробьиные. Кобчик - залетные одиночные самцы наблю-



далось в июне 1980, 1981 гг. Обыкновенная пустельга — крайне редка. Охотничья птица наблюдалась 26.07.76 г. в верховьях р. Щучьей вблизи устья Оранг-лгона на обширном разнотравном лугу. Молодая птица добыта 28.08.77 г. на Юган-Лор-соре в дельте р. Щучьей.

К РАСПРОСТРАНЕНИЮ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ  
НА СЕВЕРЕ И ЮГО-ВОСТОКЕ УКРАИНЫ

В.В.Лесничий, В.В.Ветров

Ворошиловградский педагогический институт

Материалы собраны в 1977–1979 гг. на различных типах болот Украинского Полесья и в 1980–1982 гг. в Ворошиловградской обл.

Орлан-белохвост — на Украинском Полесье известно 1 жилое гнездо, расположенное в малопосещаемом массиве леса, на берегу рыбообразных прудов "Черетяни" (Ровенская обл., Дубровицкий р-н, в 7 км от с.Переброды). Здесь 08.08.79 г. наблюдали докармливание летного птенца. С родительской парой держался еще 1 орлан. Возможно, это прошлогодний птенец, так как гнездование этой пары предполагалось В.П.Жежериным еще в 1969 г. и, по-видимому, является постоянным. Тювик — гнездо найдено 30.06.81 г. в пойме р. Деркул (Станично-Луганский р-н, Песчанное лесничество) на старом дубе на высоте 10 м; его диаметр — 240 мм, высота — 100, глубина лотка — 50 мм. В гнезде 4 птенца 15–20-дневного возраста, Один птенец был взят из гнезда и выкормлен, оставшиеся покинули гнездо 25–30.07.81 г. Самец регулярно приносил корм (обычно крупных ящериц), присаживался на соседнее дерево в 70 м от гнезда и тихим криком звал самку. Она слетала с гнезда и забирала добычу. В 1982 г. старое гнездо было брошено, причиной этого явилось отсутствие на деревьях листвы, полностью съеденной дубовой листоверткой. Несмотря на частые встречи птиц, гнездо найдено только после вылета птенцов. Оно располагалось на берегу р. Деркул в посещаемом месте на высоте 20–25 м на вершине тополя. 18.07.82 г. птенцы активно преследовали родителей, после кормления сидели у гнезда или на боковых ветках; 23.07.82 г. выводок переместился в другой участок леса. Другие встречи взрослых птиц в 8 км к северу по течению реки говорят о возможном локальном их гнездовании в Песчанном лесничестве, так как именно в этих местах тювика встретил на



крайн  
ельн  
ном  
в  
Со-  
дска  
ило  
бере  
цкий  
до-  
и вы  
ован  
10-н  
.81  
чес-  
высо-  
дней-  
о-  
рив-  
в де-  
ала  
ро-  
е,  
ые  
Ово  
оте  
ле-  
око-  
тол  
ни  
во  
ва

гнездовье В.Г.Аверин в 1910 г. Орел-карлик обнаружен на гнездовье в Ворошиловградской обл. в пойме р.Северский Донец. Гнездование его приурочено к пограничным биотомам пойменного широкостового леса и культур сосны. Появление птиц на гнездовых участках отмечено в I декаде апреля, а появление птенцов - в конце мая. Найденные гнезда располагались в сходных местах, на расстоянии 1,5-2 км от р.Деркул, на соснах у самого ствола дерева на высоте 10-15 м. Вылет молодых - 07.07.81 г. (2 птенца), 27.06.82 г. (3 птенца). Неделю после вылета птенцы собирались на ночевку к дереву, где располагалось гнездо, а днем не покидали этот квартал леса, где их кормили взрослые. Под гнездами найдены остатки фазана, камышницы, гнездового птенца серой вороны, сороки и много погадок (20x60 мм) из шерсти гризунов. Змеянд - за экскурсию 25-30.05.78 г. в пойме р.Льва (на отрезке от с.Сехи до с.Переброды) за дневной переход на байдарке встречалось не менее 2 (до 4) птиц. Здесь же на окрайке леса среди болот в 2 км от оз.Туховое найдено гнездо. Располагалось оно на толстой боковой ветке раскидистой сосны на высоте 10 м. В гнезде 02.06.78 г. было слабо насиженное яйцо (79,6x59,4 мм). В следующем, очень сухом году птицы держались в этом же участке леса и, хотя прошлогоднее гнездо было брошено, поведение их явно указывало на близость желого гнезда. Второе гнездо найдено в Дубровицком р-не, в 7-10 км к северу от с.Переброды, на окраине открытого болота Мокатин. Располагалось оно в кроне гладкой высокоствольной сосны. 08.06.78 г. дважды с него вспугивали насиживающую птицу. В Полесском заповеднике и прилегающих землях змеянды встречались в гнездовое время. Гнезд не найдено, но гнездование здесь можно уверенно предположить (в 1971 г. слеток был взят из гнезда и доставлен в лесничество).

ПЕРВАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ХИЩНЫХ ПТИЦ КАРПАТСКОГО  
ЗАПОВЕДНИКА (КТЗ)

А.Е.Луговой

Карпатский заповедник  
Начиная с 1982 г. в КТЗ начаты работы по инвентаризации птиц. Наблюдения были проведены в Черногорском (наиболее высокогорном) участке, который расположен в Раховском р-не и имеет небольшую площадь (2 тыс.га). Весной 1982 г. числен-



ность мышевидных млекопитающих в лесах заповедника была очень низкой (0-3 особи на 100 л/с). Видимо, этим объясняются небогатый видовой и количественный составы дневных хищников, отмеченных в этот сезон.

В Черногорском участке и непосредственно вблизи от него в гнездовое время постоянно отмечались: 3 пары канюков, 1 - осоедов, 2 - тетеревиатников, 1 - перепелятников. Беркут встречен лишь один раз - 03.08.82 г.: орел парил над полониной Брескул вблизи Черногорского участка КТЗ.

Малое разнообразие фауны хищных птиц Черногорского участка КТЗ объясняется не только скудностью кормовой базы, но и относительным однообразием ландшафтов: в границы заповедника включены только лесные площади без альпийских, субальпийских лугов, скалистых участков и т.д. Что это именно так, свидетельствует кратковременный выход в скалистые горы Поп-Иван Мармарошский, где всего лишь за один день 02.09.82 г. - были отмечены: сапсан, обыкновенная пустельга, малый подорлик и тетеревиатник.

#### ФАУНА СОКОЛООБРАЗНЫХ В ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

В.И.Лысенко, В.В.Кеменов

Мелитопольский педагогический институт

В настоящее время фауна соколообразных Запорожской обл. представлена 20 видами, из которых регулярно гнездятся лишь орлан-белохвост, полевой и камышовый луни, черный коршун, обыкновенная пустельга, кобчик и канк.

Сапсан крайне редко встречается на пролете; обнаружен на побережье Азовского моря в октябре и ноябре 1968 и 1974 гг. Балобан гнездился в 50-х годах в Старо-Бердянском лесу; ныне, вероятно, исчез с территории области. Чеглок обычен на пролете, но численность уменьшилась: в 1968-1970 гг. на 1 км маршрута на побережье Молочного лимана в период массового пролета учитывалось 3-4 особи, в 1980-1982 гг. - не более 1 особи. Кобчик и обыкновенная пустельга - наиболее многочисленые виды. Образуют рыхлые гнездовые колонии из 3-8 пар в искусственных лесах и степных лесополосах; используют старые гнезда врановых и, как исключение, ниши и вымоины береговых обрывов на побережье Азовского моря. Интенсивная осенняя миграция кобчика проходит в конце августа - начале сентября,



ла очен  
я нво-  
ов, от  
т него  
I -  
т встре-  
ной  
участ-  
но и  
дника  
йских  
иде-  
ван  
были  
и  
л.  
шь  
на  
не,  
о-  
слен

Позднее встречаются одиночные птицы. В зимний период не встре-  
чен. Пустельга зимует регулярно, за исключением суровых зим.  
Тетеревятник гнезвился в искусственных лесах Мелитопольского  
и Акимовского р-нов (в Богатырском лесу - до 1973 г., Старо-  
Бердянском - до 1976 г.). Сейчас, возможно, пара гнездится в  
Крутоярском лесничестве неподалеку от г. Запорожья (здесь в  
мае и июне 1980-1982 гг. встречались взрослые птицы). Перепе-  
лятник на гнездовании не обнаружен. Первые встречи осенью от-  
носятся к половине сентября, но пролет в основном идет в I де-  
каде октября. На зимовке многочислен: часто встречается в  
населенных пунктах, где добывает домовых воробьев и холлатых  
жаворонков (более 80% от всех компонентов пищи зимой). Поле-  
вой лунь, вероятно, гнездится (в летний период пара постоян-  
но держалась на козе Кирилловской у с. Кирилловка Акимовского  
р-на). Совместно со степным лунем обычен на осеннем пролете  
и зимовке. На Азовском побережье эти виды дают до 0,5 особей  
на I км маршрута. Болотный лунь гнездится по всем водоемам с  
тростниковыми крепями; плотность гнездования достигает I па-  
ры на 200 га. Черный коршун гнездится в Старо-Бердянском ле-  
су (I пара) и на о. Хортица (2-3 пары). Осоед на гнездовании  
известен в байрачных лесах правого берега р. Днепра у с. Белень-  
кого. Здесь ежегодно учитывались 2-3 пары. Причина благополу-  
чия осоеда в этом месте - наличие большого количества поселе-  
ний ос и пчел. Интенсивная миграция осоеда в осенний период  
проходит вдоль берега Азовского моря. Птицы летят во II поло-  
вине сентября, в светлое время суток, как правило, в ясную сол-  
нечную погоду; используют восходящие потоки над береговыми об-  
рывами и парят, постепенно перемещаясь на запад. Высота поле-  
та 30-50 м и осоеды нередко попадают под выстрел как "хищни-  
ки". Змеял добыт в августе 1968 г. в Акимовском р-не. Беркут  
регулярно встречается в осенне-зимний период неподалеку от  
Азовского моря, что объясняется, по-видимому, значительными  
концентрациями водоплавающих и других птиц на Молочном и Ут-  
люкском лиманах. Как правило, все птицы - молодые. В 1976 г.  
отмечено 3 особи в Мелитопольском р-не, позднее, в 1978-  
1981 гг. одиночные птицы на протяжении декабря-января встреча-  
лись в Алтагирском и Старо-Бердянском лесах. Степной орел  
встречен 15-16.08.82 г. в балке Видьманта (у с. Маковки При-  
азовского р-на), на склонах которой - большое поселение мало-



го суслика. Спорадические встречи известны для Приморского и Черняговского р-нов. Орлан-белохвост регулярно гнездится в плавнях Днепра ниже г. Запорожья. После затопления Каховского водохранилища I пара переместилась на о. Хортица, где гнездилась до 1975 г. За этот период птицы дважды сменили расположение гнезда. Вероятно, основная причина исчезновения этой пары — сведение деревьев, на которых были расположены гнезда. В 1970 г. пара гнездилась на Разумовско-Беленской гряде (останки плавней ниже г. Запорожья); ежегодно выводят I птенца. Скопа в прошлом регулярно гнездилась в байрачных лесах плавней ниже г. Запорожья. В период подготовки ложа Каховского водохранилища (1954 г.) высокоствольная древесная растительность была вырублена и скопа лишилась типичных гнездовых стаций. Отдельные пары переместились на о-ва Большие Кучугуры и на Разумовско-Беленскую гряду. Фактор беспокойства здесь был очень велик и постоянно усиливался, что обусловило нерегулярность гнездования и к концу 60-х годов на Каховском водохранилище в летний период встречались только бродячие особи. Последняя встреча скопы — в июле 1971 г. у с. Беленькое (южнее г. Запорожья), ныне в период миграций на водохранилище не отмечается. На Азовском побережье регулярно отмечается на пролете. Наиболее ранние встречи — 06.09.74 г., 08.09.81 г., наиболее поздние — 09.II.73 г., 08.II.81 г. Обычно длительное время держатся в верховье или нижней приморской части Молочного лимана, наиболее богатых рыбой. На каждую пойманную рыбу (кефаль массой 400—450 г) приходится в среднем 6 бросков. В начале 70-х годов на осеннем пролете часто уничтожались охотниками (за осень 1972 г. зарегистрировано 8 случаев). Обыкновенный канюк обичен на гнездовании как в искусственных лесах, так и в лесополосах с высокоствольными древесными породами. Численность в целом вряд ли превышает 15—20 пар. Зимняк осенью появляется в конце октября (21.IO.76 г., 28.IO.82 г.) отдельные особи встречаются раньше (25.09.74 г.). Пролет идет широким фронтом, но в приморской части численность выше (до 2 особей на I км маршрута в период массового пролета). На зимовке задерживается до II половины апреля (23.04.80 г.).



ДНЕВНЫЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЗАПОВЕДНИКА "МАЛАЯ СОСЬВА" И  
ПРИЛЕГАЮЩИХ ТЕРРИТОРИЙ

В.П.Лыхварь

Государственный заповедник "Малая Сосьва"

Приведены результаты наблюдений в заповеднике "Малая Сосьва" и на прилегающих территориях с апреля 1978 г. до сентября 1982 г. Для сравнения использованы данные, приведенные в работах сотрудников Кондо-Сосвинского заповедника (Раевский, 1946, рукопись; 1947; Тарунин, 1960). Ниже дается перечень (а) дневных хищных птиц Кондо-Сосвинского заповедника (ликвидированного в 1951 г.) за период 1931-1946 гг. и (б) заповедника "Малая Сосьва" с прилегающими территориями (от р.Сола-Еган до верховья р.М.Сосьва и железнодорожной магистрали Ивдель-Обь). Скопа - а) - на гнездовье обычна, на р.М.Сосьва в среднем течении 4-5 пар; б) - численность восстановилась только на охраняемой территории; в заповеднике - 4-5 пар. Осоed - а) на гнездовье обычен; б) очень редок, на гнездовье в заповеднике не более 1-3 пар. Черный коршун - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье редок - не более 3-5 пар в заповеднике, более обычен близ населенных пунктов. Орлан-белохвост - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье редок, численность восстановилась только на охраняемой территории, в заповеднике - 2-3 пары. Тетеревятник - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье обычен, в заповеднике 8-10 пар. Перепелятник - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье обычен. Зимняк - а) пролетный; б) пролетный. Канюк - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье обычен, по численности уступает лишь чеглоку. Большой подорлик - а) на гнездовье обычен; б) редок, в заповеднике не более 1-3 пар. Беркут - а) на гнездовье редок, 2-4 пары; б) гнездование не зарегистрировано, единичные встречи во время кочевок. Стервятник - а) залетный; б) не зарегистрирован. Полевой лунь - а) на гнездовье редок; б) на гнездовье в заповеднике редок, обычен на сопредельных территориях. Пустальга - а) на гнездовье обычна; б) на гнездовье обычна. Дербаник - а) редок; б) - не зарегистрирован. Кобчик - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье редок и от 2 до 7 (?) пар. Чеглок - а) на гнездовье обычен; б) на гнездовье обычен, многочисленнее других видов. Кречет - а) редок; б) в заповеднике 1 встреча (1978 г.). Сапсан -



а) на гнездовые редок; б) гнездование не зарегистрировано, единичные встречи на пролетах. В целом численность хищных птиц за последние 30-40 лет существенно сократилась. Основной причиной этого мы считаем освоение региона и связанный с ним фактор беспокойства (особенно в гнездовой период), а также массовое браконьерство.

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ДОЛИНЫ Р.КИРЕНГИ

Ю.И.Мельников, В.В.Попов, Н.И.Мельникова, Б.Г.Водопьянов  
Иркутский государственный университет, Кемеровский  
государственный университет, Иркутский сельскохозяйственный институт

Работа выполнена в 1980 и 1982 гг. в одном из наиболее изученных районов Восточной Сибири - в долине р.Киренги. Обследованный участок протяженностью 150 км (от р.Карам до пос.Казачинское) представляет собой узкую долину, по берегам которой тесные скалистые прижимы чередуются с обширными торфяными болотами.

Отмечено 11 видов хищных птиц. Беркут - 26.08.80 г. встречается на перевале Даван в верховьях р.Дельбичинды. Орлан-белохвост - в 1982 г. установлено гнездование 1 пары, успешно выращившей 1 птенца, в долине р.Киренги близ устья р.Туколонь. 12-16.05.82 г. в заказнике на р.Туколонь 3 особи кормились на падали. В 1981 г. неоднократно встречались в долине р.Окунайки у оз.Дургань. Скопа - в 1980 и 1982 гг. установлено гнездование 3 пар по долине р.Киренги и 2 пар - по р.Туколонь. Сапсай - 19.07.80 г. отмечена 1 пара на р.Киренге в районе д.Тарасово. Хохлатый осоед 20.07.80 г. в верховьях р.Горбитка отмечена 1 птица. Черный коршун - установлено гнездование в устье р.Туколонь. 19 и 28.07 отмечался у нижнего кордона заказника "Туколонь" на р.Киренге. В августе 1980 и 1982 гг. неоднократно встречался близ населенных пунктов Карам, Казачинское и Магистральный. Этот вид определенно концентрируется в районе человеческих поселений. Все его находки за их пределами приурочены к местам массового выпаса скота в долине р.Киренги. Тетеревятник - в августе 1982 г. отмечен на торфяном болоте близ верхнего кордона заказника "Туколонь". Перепелятник - обычная птица долины р.Киренги. Чаше отмечается на границе торфяных болот и в устьях притоков р.Киренги. На



10 км маршрута приходится 0,2 особи. Малый перепелятник - в августе 1982 г. встречен по р.Киренге в районе устья р.Вадят-кан. Дустельга - обычная птица долины р.Киренги. Встречается в районе обширных лугов и близ человеческих поселений долины р.Киренги, а также по окраинам торфяных болот с разреженным древостоем. На 10 км сельскохозяйственных угодий приходится 0,15 особи. Полевой лунь - гнездится в районе деревень с большими площадями сельскохозяйственных угодий (деревни Карам, Качачинское); общая численность невелика.

Большое количество стариц, озер, болот, пойменных лугов, большая протяженность опушек и границ, разделяющих различные типы растительности, создают благоприятные условия для обитания хищных птиц, что и определяет их качественный состав. Отсутствие больших по площади сельскохозяйственных угодий и низкая продуктивность всех стадий поймы обуславливают нелисокую их численность.

#### БИОТОПИЧЕСКОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЛОТНОСТЬ ГНЕЗДОВАНИЯ ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ОКРЕСТНОСТЯХ г.ВОРКУТЫ

В.В.Морозов, А.В.Коняев

ВНИИприрода МСХ СССР, МГПИ им.В.И.Ленина

Материалы собраны в июне-августе 1982 г. в окрестностях г.Воркуты. Район исследований расположен в подзоне кустарниковых тундр тундровой зоны. Сведения о плотности гнездования хищных птиц получены путем подсчета на учетной площади гнезд и беспокоящихся возле птенцов пар с последующим пересчетом на 100 км<sup>2</sup> или на 1 км речной долины. Абсолютное число зарегистрированных на учетной площади пар представлено в скобках. Сапсан - единственная пара гнездилась на скальных известняковых обрывах р.Воркуты в 5 км к северо-востоку от пос.Цементно-заводского, 03.08.82 г. в гнезде находились 2 птенца, у которых развернувшиеся части опахал рулевых и первостепенных маховых перьев составляли 1/4 длины пера. Дербник предпочитает селиться по долинам рек и ручьев. Гнезда устраивает на деревьях или на земле. На деревьях гнездится в островных ивовых лесах, произрастающих на защищенных от ветров пойменных террасах крупных рек, занимая старье гнезда серых ворон. На земле располагает гнезда на склонах по верхней границе долин рек и ручьев на участках кустарниково-моховой тундры. Численность



дербника составила в среднем 0,18 пары на 1 км речной долины. В островном ивовом лесу площадью 1,5 км<sup>2</sup> гнездились 3 пары. Полевой лунь обитает среди густых ивняков, развитых по ложби-нам временных водотоков на склонах плакоров, в озерных котло-винках и поймах рек, возле осоковых болотца на крупнобугристых торфяниках плоских водоразделов. Гнезда устраивает на земле среди весьма густых и высоких зарослей кустарниковых ив, инот-да с примесью карликовой березки. Плотность гнездования соста-вила 13,5 пары на 100 км<sup>2</sup> (17 гнезд и гнездящихся пар на 126 км<sup>2</sup>). Зимняк гнездится на склонах плакоров среди ерничково-моховой и ивняково-ерничково-моховой тундры, на крупнобугристых кустарничково-мохово-лишайниковых торфяниках плоских водо-разделов, на скальных и песчано-глинистых обрывах ручьев и рек; зарослей густых и высоких кустарников избегает. Некоторые птицы сооружают гнезда на опорах ЛЭП. Плотность гнездования зимняков составила 17,5 пары на 100 км<sup>2</sup> (37 гнезд и гнездя-щихся пар/211 км<sup>2</sup>).

#### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ПУСТЫНЬ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО ПРИКАСПИЯ

В.В.Неручев, А.Ф.Ширяев

Горьковский педагогический институт, Гурьевская  
противочумная станция

Наблюдения проводились в 1963–1982 гг. в северо-восточном секторе Прикаспийской низменности между р.Сагиз и Устюртом. Учеты хищников (преимущественно с автомашины) проведены на маршруте протяженностью 10 тыс.км.

Отмечено 28 видов хищников, из них гнездятся – 9 (степной орел, могильник, курганник, степной, луговой и болотный луны, балобан, степная и обыкновенная пустельга); возможно гнездова-ние змееяда, беркута и орлана-белохвоста. Прочие 16 форм по-сещают Северо-Восточный Прикаспий лишь во время сезонных миг-раций: весной, летом и осенью встречены белоголовый сил, ор-лан-долгохвост, дербник, чеглок; весной и осенью – полевой лунь, черный коршун, канжк, перепелятник, скопа, кобчик; ле-том и осенью – черный гриф; осенью, зимой и весной – зимняк. Только осенью отмечались большой подорлик, осоед и сапсан, только весной – залетный экземпляр малого подорлика (Эмба, 14.05.65 г.) С естественными равнинными ландшафтами района связаны на гнездовье лишь степной орел, нередко устраивающий



гнезда прямо на земле (14 из 34 обнаруженных гнезд), и курган-  
ник, который иногда селится на отдельных старых кустах тамар-  
иска (2 гнезда из 8). Человеческие сооружения в пустыне (ка-  
менные мавзолеи, брошенные жилые постройки, триангуляционные  
вышки и т.д.) охотно заселяются хищниками; это ведет к увели-  
чению числа гнездящихся степных орлов и курганников и, кроме  
того, способствует проникновению на равнины Прикаспия таких  
видов, как балобан, степная и обыкновенная пустельга. Искусст-  
венные водоемы у артезианских скважин привлекают на гнездовье  
степного, лугового и болотного луней, благодаря чему эти виды,  
связанные ранее с долинами рек и морским побережьем, широко  
освоили теперь район между Эмбой и Устьюртом. Населенные пунк-  
ты бедны хищниками и посещаются ими преимущественно на пролете;  
крупные виды не гнездятся здесь из-за фактора беспокойства,  
а мелкие соколиные — из-за молодости древесных насаждений и  
отсутствия в них гнезд врановых. Максимальное число видов (8)  
гнездится в долинах рек, где не найден лишь могильник. В ланд-  
шафтах пустынных низкогорий (обрывы Устьюрта и Подуральского  
плато, отдельные останцы) селятся 6 видов — степной орел, мо-  
гильник, курганник, балобан, степная и обыкновенная пустельга).  
Широкое освоение пустыни ведет, с одной стороны, к увеличению  
смертности и снижению воспроизводства хищников (усиление фак-  
тора беспокойства, браконьерство, разорение гнезд); с другой —  
нередко улучшает условия гнездования и пролета этой группы  
птиц (постройки, водоемы, древесные насаждения, поселения гры-  
зунов вдоль дорог и насыпей трубопроводов и др.). Сравнение  
учетных данных за 2 последних десятилетия показало, что ни один  
из гнездящихся здесь видов не обнаруживает тенденции к сниже-  
нию численности; обилие некоторых даже возросло. Например,  
I степной орел в 60-е годы учитывался весной и летом в гли-  
нистых пустынях в среднем на 50 км маршрута, а в 70-е и  
80-е гг. — на 32 км; в песках соответственно на 70 и 60 км;  
в солончаках — на 200 и 50 км, в долине Эмбы — на 56 и 20 км.  
Курганник в 60-е гг. попадался в глинистых пустынях в среднем  
на 257 км, в 70-е — 80-е гг. — на 152 км маршрута; в песках —  
на 42 и 48 км, в долине Эмбы на 66 и 20 км, на останцовых го-  
рах — на 7 и 3 км. Аналогичны данные по балобану: в глинистой  
пустыне — I птица на 180 и 250 км, в песках — на 2000 и  
240 км, в долине Эмбы — на 420 и 300 км. Отмечен некоторый



рост обилия луней и пустельг. Все это позволяет говорить о преобладании в настоящее время положительной стороны антропогенного воздействия на хищных птиц Северо-Восточного Прикаспия. В то же время места повышенной концентрации хищников на гнездовье нуждаются в охране; желательна, в частности, создание заказника в районе останцовых гор Иман-Кара и Ак-Кергеше на юге Урало-Эмбйнского междуречья.

## СОКОЛООБРАЗНЫЕ ЗАПАДНОГО КОПЕТДАГА

С.А.Полозов

МГПИ им.В.И.Ленина

Наблюдения проводились в период 21.01-23.03.78, 28.11.78-20.05.79, 01.02.-03.03.80, 17.04-23.05.81, 03.05.-05.06.82, 13.05-28.05.83 гг. в различных районах Западного Копетдага от пос.Нухур на востоке до пос.Шарлук на западе. Отмечен 21 вид дневных хищных птиц; видовые названия приводятся по Л.С.Степаняну (1975).

Черный коршун - обычен на пролете и гнездовье в местах с развитой древесной растительностью - в центральных частях речных долин и в горах. Полевой лунь - 20.02.79 и 27.04.79 г. в долине среднего течения Сумбара отмечены взрослые самцы. Камышовый лунь - 18.04.79 г. одиночная взрослая птица наблюдалась над тростниками у отстойников западнее Кара-Калы. Перепелятник - зимует и пролетает, встречаясь в местах с развитой древесной растительностью; в культурном ландшафте по берегам Сумбара зимой держится оседло. Тювик - обычен на гнездовье в речных долинах и горных ущельях; 1 встреча - зимой (4.12.78 г.) в садах Кара-Калы. В гнездовое время здесь же брачные крики самцов слышны с дистанцией 400-500 м. Зимняк - единичен на весеннем пролете. Курганник - наряду с обыкновенной пустельгой заметно многочисленнее других хищников. Повсеместно обычный оседлый вид, предпочитает холмистые опустыненные пространства периферических частей речных долин - местообитания большой и краснохвостой песчанок, служащих ему основным кормом. Гнездится на скалах в предгорьях и горах. Канюк - обычен, но встречается много реже курганника, с которым сходен биотопически. В гнездовое время малочисленнее, чем на зимовке и пролете. Змееяд - за период наблюдений - 5 встреч одиночных особей в разных точках района. Орел-карлик - обычен в гнездовой пери-



од в горном ландшафте; преобладают птицы светлой морфы.  
Востребинный орел - 12.05.82 г. пара старых птиц отмечена в  
10 км юго-восточнее Кара-Калы в окрестностях урочища Каргы-  
Джак. 20.05.82 г. 2 взрослые особи наблюдались над Сумбаром  
у пос. Коч-Темир (40 км восточнее Кара-Калы). Птицы, медленно  
паря, смещались к юго-востоку; одна из них что-то держала в  
лапах. 26.05.83 г. гнездовой участок неразмножающейся пары  
обнаружен в долине р. Чандыр в 8 км от советско-иранской грани-  
цы. Пара птиц держалась у скал, на которых с дистанцией 400 м  
располагались две пустые гнездовые постройки: старая, полураз-  
рушенная, находящаяся в расщелине отвесной скалы и новая, уст-  
роенная на низком кусте, растущем на крутом скальном склоне.  
Над местом, где расположены гнезда, в разное время суток отме-  
чались активные демонстрационные полеты самца. Отсутствие раз-  
множения у птиц, возможно, связано с болезнью самки, имеющей  
в области зоба опухоль около 8-10 см диаметром, а также - с  
крайне засушливой весной 1983 г., отрицательно сказавшейся  
на гнездовании целого ряда хищных птиц. Могильник - за период  
наблюдений - 5 встреч одиночных особей, из них 4 - зимой в  
долине среднего течения Сумбара, 1 - весной в высокогорье.  
Беркут - зимой обычен над речными долинами, весной - в горах,  
где гнездится. Найдено 3 жилых гнезда на скалах в пределах  
Сюнт-Хасардагской гряды; 1 из них занимается птицами 2 г. под-  
ряд. В питании отмечены: кавказская агама, среднеазиатская  
черепаха. Бородач - за период наблюдений более 30 встреч в  
разных точках района. Зимой регулярно наблюдается в долине  
среднего течения Сумбара в окрестностях Кара-Калы, весной сме-  
щается восточнее, где собственно горный ландшафт является пре-  
обладающим. В 1981 и 1982 гг. найдены жилые гнезда предполо-  
жительно одной и той же пары /Полозов, Бурнашев, 1983/. Стер-  
вятник - в гнездовой период повсеместно обычен. Гнездится на  
скалах, в нишах глинистых обрывов. В одном из гнезд 31.05.82 г.  
2 слепых птенца размером соответственно с дрозда и с голубя.  
Гнездовая постройка из тряпок и кусков верблюжьей шерсти. В  
гнезде, помимо птенцов, 2 целых яйца кеклика, остатки кавказ-  
ских агам, мелких экземпляров гюрзы и кобры, сизоворонки, до-  
мового сыча, голова и лапы годовалого степного кота. Дважды  
вид отмечался зимой - 28.01. и 20.12.78 г. Черный гриф - из  
некрофагов наиболее редок: за период наблюдений 10 встреч



(17 особей) над речными долинами и в горах. Оседлый вид, совершающий, как и другие крупные хищники, сезонные перемещения в пределах рассматриваемого района. Белоголовый сип — обычный оседлый вид. Всего за период наблюдений 42 встречи (132 особи). Из 6 жилых гнезд, найденных в 1981 г. (расположенных в 30, 30, 500, 1500 и 20 м друг от друга), весной 1982 г. заселено только 1. Во всех случаях в гнездах по 1 птенцу. На скалах в долине Сумбара отмечались скопления до 16 птиц. Балобан — обычный оседлый вид. Зимой в долине среднего течения Сумбара держится оседло в опустыненных холмистых местообитаниях, питаясь преимущественно песчанками; проявляет в это время территориальность по отношению к другим видам хищников. Гнездится в горах на скалах. Весной 1982 г. найдено 3 выводка, в каждом из которых по 3 птенца. Чеглок — отмечались редкие встречи одиночных птиц в долине среднего течения Сумбара в зимний и весенний периоды. Гнездовая пара зарегистрирована в мае 1982 г. на верхнем Сумбаре в окрестностях пос. Куруждей. Степная пустельга — гнездится на скалах в горном ландшафте (отмечены 2 пары). Обыкновенная пустельга — наряду с курганником многочисленнее других видов хищных птиц. Обычна повсеместно во все сезоны. Гнездится в горах на скалах, в глинистых обрывах в пределах речных долин.

#### К АВИФАУНЕ СОКОЛООБРАЗНЫХ ПРЕДГОРИЙ И ГОР ЮГО-ВОСТОЧНОГО ДАГЕСТАНА

А.Г.Резанов

Материал по авифауне дневных хищных птиц собран 1-18.11.78 г. в Касумкентском р-не Дагестанской АССР на высотах 500-2000 м над ур.м. С. Касумкент расположен на юго-востоке Дагестана в 30 км от побережья Каспийского моря в предгорьях Большого Кавказа. В период наблюдений в горах на склонах северной экспозиции лежал снег; даже днем температура падала до  $-8^{\circ}$ - $-10^{\circ}$ С. В предгорьях снежный покров отсутствовал. Отмечено 9 видов хищных птиц. Сапсан — 07.11.78 г. одиночный сокол пролетал по каньону недалеко от с.Касумкент (500 м над ур.м.). Чеглок — 07.11.78 г. пролетел по каньону несколькими минутами раньше сапсана. Пустельга (точнее не определена) — встречали пустельгу практически ежедневно в окрестностях населенных пунктов на высотах 500-1800 м над ур.м., а также в заброшенных селениях. Наблюдали только одиночных птиц и лишь в с.Ивичар (1000 м



вид ур.м.) - пару. Дербник - 03.II.78 г. на склоне северной экспозиции (1800 м над ур.м., более 20 км к западу от с.Касумкента в районе Чиликской дачи), поросшем кустарником, дербник неудачно атаковал стайку москотов. Перепелятник - обычный вид; одиночные птицы встречались в предгорьях и горах (до 1500 м над ур.м.) на склонах, поросших кустарниками и низкой древесной растительностью, часто в непосредственной близости от населенных пунктов. Один ястреб постоянно держался около Касумкента в районе р.Цмур. Лунь (точнее не определен) - взрослый самец белого цвета (без полосатого испода крыльев и рыжих пестрин на брюхе) отмечен 4.II над гребнем горы на высоте 2000 м над ур.м. Беркут - 03.II.78 г. одиночная парящая особь отмечена в районе Чиликской дачи (2000 м над ур.м.); II.II.78 г. в этом же районе наблюдали двух парящих молодых. Орлан-белохвост - 06.II.78г. в окрестностях Касумкента (600 м над ур.м.) пролетел в южном направлении вдоль узкого ущелья на высоте 100 м. Белоголовый сип - 06.II.78 г. планировал вдоль ущелья за 1 мин. до орлана-белохвоста.

## ЧИСЛЕННОСТЬ И РАЗМЕЩЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЛЕСОСТЕПНОГО ПРЕДБАЙКАЛЯ

В.В.Рябцев

Ленинградский государственный университет

Работы велись в Балаганско-Нукутской и Приольхонской лесостепях. Под Приольхоньем мы подразумеваем Тажеранскую степь и прилежащие участки в средней части западного побережья оз.Байкал. Исследованиями был охвачен также о.Ольхон (площадь - 730 км<sup>2</sup>). Абсолютные учеты гнездящихся хищных птиц проводились на стационарах: Тангутском (I) в Балаганско-Нукутской лесостепи и Сарминском (II) в Приольхонье. Площадь I стационара - 60 км<sup>2</sup>, из которых 20 км<sup>2</sup> покрыты лесом, учеты здесь проводились в 1981 и 1982 гг.; площадь II - 30 км<sup>2</sup>, из них 10 км<sup>2</sup> - лес, учеты проведены в 1982 г. Учеты хищных птиц на стационарах проводились по методике В.М.Галушина (1971); численность в степи определялась с помощью маршрутных учетов на автомобиле. Собраны данные о 13 видах хищных птиц. Могильник - наиболее обычный орел в лесостепи. Максимальная плотность на гнездовье отмечена в Балаганско-Нукутской лесостепи. На I стационаре в 1981-1982 гг. гнез-



длись 4 пары. На II стационаре — держалась I пара, но к гнездованию не приступила. По результатам учетных маршрутов в Тажеранской степи гнездится 7–10 пар, на Ольхоне — 7–9 пар. Всю предбайкальскую популяцию могильника мы оцениваем в 150–200 пар. Беркут гнездится на окаймляющих Тажеранскую степь склонах Пржморского хр. В 1982 г. в окрестностях II стационара найдено старое гнездо, в лесной части Ольхона — жилое гнездо. Всего на острове гнездятся 3–4 пары (I пара на 100–130 км<sup>2</sup> леса). Большой подорлик после образования Братского водохранилища стал очень редок в степных районах, возможно, больше здесь не гнездится. На I стационаре в сезоны 1981–1982 гг. отмечено по I негнездящейся особи. Степной орел — в 1981 г. в окрестностях I стационара в июне–августе держалась группа из 7 орлов. В 1982 г. с апреля по август постоянно встречались на учетных маршрутах. Весной были встречены 4 пары; в одном районе 2 пары держались с апреля по август. Орлан-белохвост гнездится в Приольхонье. В начале июня 1982 г. на острове найдены 4 гнездовых участка орлана, 2 из них имели по 2 гнезда. Вблизи берега найдено также жилое многолетнее гнездо могильника. Птенцов ни в одном гнезде не оказалось: в 3 гнездах были еще свежие ветки сосны, под одним из них найдена скорлупа яйца. Гнездовые пары встречены у 2 гнезд. Все гнезда располагались в труднодоступных редкопосещаемых участках побережья. На II стационаре в 1982 г. гнездилась пара (гнездо известно с 1979 г.) и вырастила 2 птенцов; эта пара — единственная на лесостепном участке побережья Байкала. Черный коршун — обычная хищная птица лесостепи. На I стационаре гнездится 5 пар. В менее облесенных центральных участках Балаганской степи его плотность выше. В 1982 г. в окрестностях пос. Первомайский на участке площадью 30 км<sup>2</sup> (из них 8 км<sup>2</sup> — лес), примыкающем к побережью Братского водохранилища, гнездились 4–5 пар. В Приольхонье предпочитает гнездиться вблизи побережья. На II стационаре гнездились 3 пары. Канюк — редкий для лесостепи вид. Значительно многочисленнее в лесополье, где покрытая лесом площадь составляет 60–70%; нередко встречается глубоко в тайге по речным долинам и гарям. На I стационаре гнездятся 2 пары; на II стационаре — I пара. Тетеревятник — немногочисленен в лесостепи, гнездится в крупных лесных массивах. На I стационаре в 1982 г. гнездились 2 пары. В Приольхонье гнездится



в лесах на склонах Приморского хребта и в лесной части Ольхон. На территории II стационара не найден, но гнездится чуть дальше от Байкала в лесах таежного типа. Перепелятник в районах работ редок. Для I стационара, на основании нескольких встреч, считаем возможным гнездование лишь 1-2 пар. На менее облесенных участках вообще отсутствует. На II стационаре гнездится I пара. Полевой лунь на I стационаре в 1981 г. гнездилась I пара, в 1982 г. - 2. Найденные 2 гнезда располагались в лесу в 0,9 и 1 км от опушки. Гнездование глубоко в лесу, по-видимому, типично для полевых луней Предбайкалья. В Приольхонье и на Ольхоне редок или вообще не гнездится, так как в Тажеранской степи редки, а на Ольхоне почти полностью отсутствуют серые полевки - основной корм этого луня /Швецова, 1977/. Балобан - долгое время был известен лишь из левобережных районов Братского водохранилища, в 1979 г. найден на правом берегу, в 100 км восточнее первых мест находок. В 1982 г. найдено I гнездо на Ольхоне. Наибольшая плотность на гнездовье в Балаганской степи. В 1979 г. в окрестностях п. Первомайский на участке площадью 30 км<sup>2</sup> гнездилась I пара балобанов, в 1982 г. - 3 пары. На I стационаре гнездятся 2 пары. В Приольхонье встречается гораздо реже. В 1982 г. пара постоянно встречалась на скале у входа в ущелье р. Сармы; на Ольхоне найдено лишь I гнездо. В левобережной степи Братского водохранилища, по нашему мнению, гнездятся 70-100 пар. Обыкновенная пустельга - наиболее обычный хищник лесостепи. На I стационаре гнездятся 20 пар. В Приольхонье встречается гораздо реже, очевидно, по той же причине что и полевой лунь. На II стационаре гнездились 4-5 пар. На Ольхоне в мае не встречена ни разу, а в августе - на 40 км маршрута - 5 птиц. Чеглок - на I стационаре гнездятся 2 пары, на II - 4.

Суммарная плотность гнездования хищников на I стационаре достигает 68,3 пары на 100 км<sup>2</sup> общих угодий и 205 пар на 100 км<sup>2</sup> леса, на II соответственно - 56,3 пары и 170 пар.

## ЭКОЛОГИЯ И ЧИСЛЕННОСТЬ НЕКОТОРЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ

### ЮГО-ЗАПАДНОГО УЗБЕКИСТАНА

А.К.Сагитов

Интенсивное освоение пустыни Кызылкум на юго-западе Узбекистана, снос насыпных курганов, являвшихся основным биотопом



гнездования пустельги, сведение до минимума тугайных лесов, вырубка вековых деревьев вдоль оросительных систем в связи с переходом к новой системе орошения — все это ведет к резкому изменению фауны и численности хищных птиц. Черный коршун — весенний пролет — II декада марта — I декада мая. Кладка с I декады апреля до конца мая в зависимости от высоты над ур.м. места гнездования. Одно и то же гнездо занимает несколько лет. В период гнездостроения отмечены брачные игры. В кладке I—3 яйца, которые откладываются с интервалом в 2—3 дня. Размеры яиц у разных популяций отличаются: в Аксу-Джабаглы яйца коршуна 58,7x45,6 мм, масса 65,0 г, в бассейне р.Зарафшан 54,4x43,6 мм, масса 54,3 г. Насиживает исключительно самка в течение 30—32 дней. Масса птенцов в день вылупления 48—56,2 г. Птенцы в гнезде остаются 40—42 дня и достигают массы 800—850 г. В питании птицы составляют 61,1%, млекопитающие — 29,8, пресмыкающиеся — 5,2, земноводные — 3,9%. За последние 10 лет (1970—1980 гг.) численность гнездящихся пар в регионе сократилась в 5 раз. Тювик — весенний прилет в I и II декадах апреля. Гнездится на деревьях, по краям хлопковых полей, люцерны и злаковых культур. Численность выше, чем у коршуна, особенно на окраинах населенных пунктов поблизости от границы пустыни. Спаривание в конце апреля—начале мая, в это же время происходит гнездостроение. Из 16 найденных гнезд 10 свиты самими тювиками, 2 — гнезда сороки, 1 — грача, 2 — черной вороны. Кладка яиц от начала до III декады мая; в кладке 3—5 яиц. Насиживание после откладки I-го яйца и длится 26—28 дней. Масса однодневного птенца 20,0—21,5 г, в день вылета из гнезда — 186—233 г. В кладке высокий процент неоплодотворенных яиц. Питается насекомыми, птицами и пресмыкающимися. Обыкновенная пустельга — весенний пролет в начале II—конце III декады марта. В период гнездования — самая многочисленная из гнездящихся хищных птиц. В Шафирканском лесничестве на расстоянии 20 км гнездились 12 пар; в пойме Джилвандарьи, на площади 40 га, — 13 пар, здесь расстояние между гнездами лишь несколько метров. Вокруг небольшого кургана Варданзинского заповедника гнездится 4 пары. Спаривание — с конца марта — до конца апреля; кладка — в начале апреля, в некоторые годы до конца апреля. Откладка яиц через день, количество яиц в кладке 3—7. Насиживание с откладки I-го яйца и в среднем длится 28 дней со дня завершения



кладки. Птенцы появляются со II декады мая до середины июня. Масса только что вылупившихся птенцов - II,6-21,0 г, масса вышедших, млекопитающими. Отход яиц пустельги составляет 33,4%, птенцовая смертность - 38,1%. Взрослые птицы питаются насекомыми (саранчовые, сверчки, богомолки), личинками, пресмыкающимися, птицами и млекопитающими.

МАТЕРИАЛЫ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ И ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ В ЮГО-ЗАПАДНОМ ЗАБАЙКАЛЬЕ

А.Ю.Смирнов, Ю.А.Дурнев, А.А.Московский,  
П.П.Горяинов, О.В.Смирнова

Читинская противочумная станция, Иркутский государственный университет, Кяхтинский краеведческий музей

Материалы собраны в период 1939-1982 гг. Наблюдениями охвачены долины рек Чикой и Киран, а также окрестности г.Кяхты (Монастырская и Штаб-Лекарская пади, урочища Боты и Капчеранка). Скопа появляется в окрестностях Кяхты в начале апреля. Ежегодно пара держится на р.Чикой в окрестностях пос.Большая Кудара. В июне 1958 г. отмечали и в окрестностях с.Зыряновка. Черный коршун - один из наиболее распространенных хищников Юго-Западного Забайкалья. Встречается с начала апреля и до середины сентября. Полевой лунь встречается на всей территории района, тяготеет к сырым лугам в долинах рек и ручьев. В окрестностях Кяхты появляется в конце апреля-начале мая. Наибольшая численность отмечалась в долине р.Киран, где 2.06.82 г. отмечено 4 особи/3 км маршрута. Тетеревятник тяготеет к сосновым борам, однако отмечается и в долинах рек вблизи поселков Б.Кудара, Мурочи, Усть-Киран на колониях монгольских песчанок. Перепелятник в летнее время отмечается в долине р.Чикой. Однородную особь наблюдали 23.01.59 г. в районе колонии монгольских песчанок близ с.Киран. Зимняк отмечается с середины декабря до начала марта. Держится поблизости от колоний монгольских песчанок по р.Савва, в окрестностях сел Киран, Усть-Киран, Дурены, Б.Луг, Хорьяст, в урочище Боты. Анализ 48 погадок, собранных в окрестностях села Хорьяст 10.03.82 г., показал, что основную роль в питании зимняка играет монгольская песчанка; восточная полевка и даурский хомячок обнаружены только в 2 случаях. Мохноногий курганник встречается в окрестностях



Кяхты, по долинам рек Киран и Чикой. Начало кладки приходится на II–I5 мая (1975 г., окрестности Кяхты). В обнаруженном в июне 1954 г. гнезде, расположенном на сосне, 3 оперившихся птенца. Среди остатков пищи в гнезде – 3 длиннохвостых суслика и 2 монгольских песчанки. Желудок взрослой птицы, добытой 30.II.49 г. близ Кяхты, содержал остатки 3 даурских хомячков и 2 восточных полевок. Канюк обитает на всей территории района, за исключением участков открытых степей. В долинах рек его численность в период весенне-летних и осенних наблюдений составляет в среднем 1 экз. на 10 км маршрута. 2.06.82 г. в долине р.Киран на соснах обнаружены 2 гнезда, расположенные друг от друга в 2 км. В I-м из гнезд находились 2 пуховых птенца и остатки 3 молодых длиннохвостых сусликов, во 2-м – кладка из 3 яиц. Орел-карлик – экземпляр, чучело которого хранится в Кяхтинском краеведческом музее, добыт охотником 18.07.79 г. в Штаб-Лекарской пади. Степной орел летом 1946 г. гнезвился в окрестностях Кяхты в Штаб-Лекарской пади. В конце июля в гнезде находился 1 оперенный птенец. Родители кормили его длиннохвостыми сусликами и молодыми тарбаганами. Последняя достоверная встреча – 10.09.59 г. Могильник зарегистрирован в долине р.Киран 16.07.76 г. и в пойме р.Чикой 25.07.82 г. Беркут – в последней декаде июля 1979 г. в урочище Капчеранка охотниками добыта молодая птица; там же летом 1982 г. зарегистрировали пару. 20.06.82 г. в районе пос.Б.Кудара (урочище Верхний Гужуртуй) обнаружено гнездо, располагавшееся на скальных обнажениях близ вершины сопки. В гнезде находились 2 пуховика. В конце июля молодые покинули гнездо, но продолжали держаться поблизости, прилетали к гнезду с добычей, ночевали на растущей рядом сосне. Основу питания молодых беркутов составляет длиннохвостый суслик. Балобан – в июне 1956 г. в урочище Капчеранка обнаружены 2 гнезда на скалах в 2 км друг от друга. Первое из них содержало 2, 2-е – 3 птенцов и остатки бородастой куропатки. В 50-е годы отмечался практически во всех районах обследованной территории. В 1954 г. зимовал в г.Кяхте, питаясь сизыми и скалистыми голубями. В январе 1959 г. 1 особь отмечали в окрестностях Кяхты на колонии песчанок. Чеглок немногочисленный, но широко распространенный вид. Отмечался в разные годы с июня по сентябрь в окрестностях Кяхты, по р.Киран, в пойме Чикоя. Амурский кобчик встречается в долине



Чикоя в окрестностях с. Анагустай, где 10.06.60 г. добыты 2 экз. Степная пустельга гнездится в урочище Капчеранка на скалах, в поселении насчитывается до 15 пар. Откладка яиц завершается здесь 11-12.06. Встречается и в долине Чикоя: добыта близ с. Улентуй 27.04.51 г. особь охотилась на пойменном дугу, в ее лапах находилась полевка Максимовича. Обыкновенная пустельга многочисленный вид, на исследованной территории встречается повсеместно. Гнезда устраивает на обрывистых склонах сопок. Подобные гнездовья отмечены в урочищах Капчеранка и Верхний Гужуртуй, Монастырской пади, на скальных выходах по всей долине Чикоя. В зимнее время встречается на колониях песчанок и в населенных пунктах, где охотится за мелкими воробьиными птицами. Молодые покидают гнезда в первых числах августа и откочевывают на степные участки. За 44-летний период на юге Западного Забайкалья, несмотря на активное освоение территории человеком, численность пернатых хищников, за исключением степного орла, не обнаружила тенденции к снижению. Исчезновение же степных орлов, вероятно, связано с высокой степенью доступности их гнезд для человека и истреблением тарбаганов.

#### ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ В НИЖНЕМ ПРИОБЬЕ

В.С.Стопалов, И.В.Покровская  
Биологический институт СО АН СССР

Учеты птиц проводились в июле-августе 1976 г. и в течение всего летнего периода в 1977 г. на ключевом участке в 90 км от г. Салехарда. В 1978 г. был заложен 2-й участок в 100 км к югу от предыдущего.

Подсчет птиц велся на маршрутах с последующим пересчетом по средней дальности обнаружения /Равкин, 1967/. Балльные оценки обилия птиц даются по шкале А.П.Кузьякина /1962/. Приведенные в тексте в скобках цифры соответствуют числу особей на 1 км<sup>2</sup> (в среднем по годам). Учеты проводились с двухнедельной повторностью в каждом урочище, общая протяженность их - 390 км. Всего зарегистрировано 8 видов хищных птиц. Скопа - гнездящийся вид. Была обычна в течение июля в глубинных елово-лиственничных редкостойных лесах и ерниковых редколесьях. На границе этих урочищ в 1977 г. обнаружено обитаемое гнездо



до. На террасах редка (0,3) и встречается лишь в гнездовой период; в пойме также редка (0,5), но встречается регулярно в течение всего лета. Орлан-белохвост — гнездящийся вид. 16.06.78 г. в пойме на триангуляционной вышке найдено гнездо с 1 насиженным яйцом. В среднем за лето очень редок (0,02) в пойменном ландшафте, встречаясь там повсеместно. В августе, видимо, в связи с разлетом молодых, регулярно отмечался и в надпойменном ландшафте, заходя в него по устьевым сора姆 таежных рек (0,07). Численность максимальна в конце августа, когда он становится обычен в местообитаниях, непосредственно примыкающих к р.Обь. Видимо, это связано с началом сезонных миграций, так как местные особи задерживаются до конца сентября /Гынгазов, Миловидов, 1977/. Беркут единственный раз (видимо, случайно залетный) отмечен 03.07.78 г. над руслом р.Обь. Зимняк чаще всего встречался над закочкареными пойменными лугами в I половину лета, где был обычен (3); отмечался и в лугах-ивняках паркового типа (0,6); в среднем по пойменному ландшафту редок (0,8). Во II половине июля и августе не встречался, но в сентябре 1977 г. в высохшем устьевом сору таежной р.Питляр найдена раненая молодая особь. Полевой лунь распространен спорадично в пойме и в надпойменных ландшафтах. В I половине лета единичные встречи зарегистрированы в глубинных елово-лиственничных редкостойных лесах террас, в лугах-ивняках паркового типа и над закочкареными лугами пойм. Во II половине лета птиц становится заметно больше к концу августа, и они тяготеют к мозаичным местообитаниям и к местам с разреженным древостоем; в пойме становится обычен в лугах-ивняках, а на террасах — в ерниковых редколесьях. В среднем за лето в пойме и на террасах обилие примерно одинаково (соответственно 0,08 и 0,07). Перепелятник встречен лишь однажды 17.08.77 г. на обском прирусловом валу в ивняках паркового типа. Тетеревятник встречен только на террасах, где чрезвычайно редок в лесном ландшафте (0,002) и очень редок в болотном ландшафте (0,05), где его видели только на бугристых болотах. Чеглок — гнездящаяся птица. Максимальной численности достигает в гнездовой период в приречной части надпойменного ландшафта (8). В июле при учетах с моторной лодки по р.Обь на маршруте, протяженностью 80 км, отмечены 4 пары в елово-лиственничных редкостойных лесах, непосредственно примыкающих к реке; все пары демон-



регистрировали гнездовое поведение. В августе обычен и в пойменном ландшафте (2), встречаясь там повсеместно. В среднем за лето отмечен (2) в надпойменном ландшафте, избегая глубинные редкие и сплошные леса и редок в пойме (0,1), появляясь там в период массовых хищников Нижнего Приобья можно выделить группу видов, являющихся тяготеющих к пойменным ландшафтам: орлан-белохвост, скопа и зимняк. На террасах эти птицы встречались около устьевых выходов таежных рек, которые физиономически весьма сходны с таежным поймой. На террасах наиболее обычный хищник - четлок. Распределение полевого луны не имеет четкой связи с рельефом и определяется более локальными факторами, прежде всего - сезонностью местообитания. Встречи остальных хищных птиц носят случайный характер.

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ КАВКАЗСКОГО ЗАПОВЕДНИКА И ЕГО БЛИЖАЙШИХ ОКРЕСТНОСТЕЙ

П.А.Тильба, Б.А.Казаков

Кавказский биосферный заповедник, Ростовский университет

Скопа - редкий пролетный вид; 4 птицы отмечены 08.04.78 г.

над южными склонами г.Чугуш, 16.04.81 г. у пос.Хоста. Осоед

редкий, предположительно гнездящийся вид. В летние месяцы

1971-1981 гг. одиночек и пары регулярно регистрировали в широ-

лиственных лесах у р.Белой возле пос.Никель. 04.07, 08.10.

16.11.81 г., а также 29.04.82 г. осоеды встречены на примор-

ской низменности у Адлера. Черный коршун - редкая пролетная

птица; 08.04.78 г. за 1 ч наблюдений в районе г.Чугуш заре-

гистрировано 9 птиц, пролетавших в северо-западном направле-

нии; одиночный отмечен 14.05.81 г. у Черноморского побережья,

возле пос.Кудепста. Тетеревятник редкий, предположительно

гнездящийся вид лесных поясов гор. В летний период хищники

отмечались возле пос.Никель, у кордона Киша, в долине р.Курд-

лице у плато Лагонаки, у г.Джуги, в низовьях р.Цахвоа. Регу-

лярно зимует в предгорных лесах у Сочи, где держится со II де-

кады января до первых чисел марта. На пролете наблюдался в

конце октября 1981 г. над субальпийскими лугами пастбища Аба-

го. Перепелятник-обычный оседлый вид лесных поясов гор. Во

время миграций изредка появляются в высокогорье - над субаль-

пийскими и альпийскими лугами. Зимняк - редкий зимующий вид,



распространенный от предгорных низменностей до альпийских лугов. Вблизи Черноморского побережья Сочи первые появляются в отдельные годы в середине ноября, обычно же в середине — конце января, последние отмечены в III декаде февраля. Канжк — обычный оседлый вид лесных поясов гор. Гнездо найдено в 1982 г. в районе Сочи, на надпойменной террасе р. Кудепсты, в буковом лесу. Канжки были замечены у гнезда в конце января. При проверке его 1.05.82 г. птица насиживала кладку, а 6.06.82 г. в гнезде находились птенцы. Пролет сарычей, относящихся к подвиду *V. b. vulpinus*, длится весной с начала апреля до конца мая, осенью — с конца июля до первых чисел октября. Малый подорлик — изредка отмечался в летнее время в предгорных лесах. Беркут — редкий оседлый вид; распространен повсеместно, за исключением низкогорных районов. Зимой придерживается широких речных долин, в которых концентрируются копытные. В марте птиц можно увидеть как в высокогорье, так и в лесных поясах гор. С апреля до октября—ноября местом обитания является высокогорье. Чаше, чем в других районах, попадались на горах Джуге, Тыбге, Бамбаке, перевалах Аишхо и Псеашхо. В лесных урочищах, по долинам рек с выходом скал, или у верхнего предела лесов, беркуты в это время появляются лишь изредка. Стервятник — редкий, предположительно гнездящийся вид. В летние месяцы 1971—1977 гг. одиночки и пары регулярно регистрировались на плато Лагонаки и у расположенных неподалеку населенных пунктов: Никель, Даховская, Хаджох. В других районах этот хищник крайне редок. Бородач — редкий оседлый вид; распространен повсеместно в высокогорных и среднегорных районах. Ниже 1000 м над ур.м. ни разу не наблюдался. В мае 1972 г. погибший бородач найден в окрестностях пос. Никель. Зимой держатся в лесных и высокогорных поясах; приходилось встречать их в это время над хребтами Слесарня, Большим Бамбаком, над лугами и лесом г. Джуги, в альпийской зоне верховий рек Чесу и Уруштен. Весной встречаются в лесных поясах реже, перемещаясь в высокогорье. Некоторые особи часто посещают речные долины, что, очевидно, связано с распределением птиц по гнездовым участкам. Жилое гнездо найдено в 1981 г. в районе среднего течения р. Киши, на скалистом уступе, окруженном пихтовым лесом (устное сообщение А.В. Дубень). В летний и осенний сезоны держатся в нивальном и альпийских поясах. Местами постоянного



обитания в Кавказском заповеднике и сопредельных районах, где птицы регистрируются ежегодно, являются горы Магико, Тибга, Джуга, окрестности перевалов Псеашхо, Аяшхо, плато Лагодумской территории преимущественно в весенний и осенний сезоны. Летом и зимой видели только по 1 разу: 14.07.77 г. - на г. Джудовый сип - обычный оседлый вид, распространенный от предгорий до высокогорий. Привязанности к какому-то горному ярусу в зависимости от сезонов года не наблюдается. Реже всего хищники встречаются в предгорьях, а у подножий южных склонов Главного хребта отсутствуют вовсе. Основные места обитания - среднегорье и высокогорье. Гнездовая колония (не менее 4 пар) найдена в конце мая 1982 г. у нижнего течения р. Уруштен на 50-метровой отвесной скале. Гнезда - в пещерах, куда залетали взрослые птицы. 03.06.82 г. на скалах 2 крупных птенца размером почти со взрослых, но с недоросшими рулевыми. Змеянд - редкий вид, регулярно появляющийся летом и осенью в предгорьях. У р. Белой, возле станицы Даховской отмечен в июле 1972 и 1981 г., а также 25.06.73 г. - у пос. Никель. В конце сентября 1980 г. добыт близ Черноморского побережья у пос. Верхняя Николаевка, а 8.10. и 16.11.81 г. одиночные встречены над полями у Адлера. Полевой лунь - обычный зимующий вид предгорий. В районе Сочи первые появляются в ноябре, последние отмечены в конце апреля. Луговой лунь - редкий пролетный вид. Добыт у Сочи 29.08.76 г. Болотный лунь - редкая пролетная и зимующая птица. Пролет проходит над альпийскими лугами; зимуют по низменным участкам, занятым полями и небольшими болотцами у Черноморского побережья. Степная пустельга - обычный, предположительно гнездящийся вид скал высокогорья. Весной появляются в марте (20.03), отлет в октябре, последняя встреча - 03.10. Обыкновенная пустельга - редкий пролетный и обычный зимующий вид. Пролет выражен слабо, выше среднегорья пролетные птицы не отмечались. Зимуют по приморским низменностям. Кобчик - редкий пролетный вид приморских низменностей. Чеглок - редкий гнездящийся и пролетный вид. Гнездо чеглока (очевидно, с кладкой) найдено 30.06.82 г. в пихтовом лесу, возле пастбища Абаго; располагалось в гнезде ворона, на уступе отвесной 20-метровой скалы. В летнее время отмечался над низменностью возле Адлера, в лиственных лесах у кордона Киша, в хвойных лесах



возле пос.Гузерицль и над альпийскими лугами г.Джуги. Пролетные появляются весной в предгорьях у Черноморского побережья в конце апреля, осенью - в сентябре и октябре. Сапсан - редкий залетный вид. В предгорьях у Черноморского побережья зарегистрирован 16.01.82 г. возле Адлера; в других районах: 20.06.71 г. - на левом берегу р.Белой у станицы Даховской и 29.06.74 г. - близ пос.Гузерицль.

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ О ВИДОВОМ СОСТАВЕ И ЧИСЛЕННОСТИ  
ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
С.А.Хелевина, С.В.Буслаев, Е.М.Кудашева  
Ивановский государственный университет

Исследования проводились на территории Ивановской обл. Сбор материала по учету хищных птиц осуществлялся по методике В.М.Галушина /1971/. Обследовано около 1150 км<sup>2</sup>, из которых 580 км<sup>2</sup> занято лесом. За время работы на стационарах учтено 209 гнездовых участков 11 видов хищных птиц и найдено 25 гнезд. Фауна хищных птиц исследуемого района насчитывает 15 видов, из которых 11 - гнездится (таблица).

Видовой состав хищных птиц Ивановской обл.

Вид	Характер встреч
Скопа	пр.
Тетеревятник	гн., пр., зим.
Перепелятник	гн., пр., зим.
Полевой лунь	гн., пр.
Болотный лунь	гн., пр.
Луговой лунь	гн., пр.
Черный коршун	гн., пр.
Орлан-белохвост	пр.
Беркут	зим.
Канюк обыкновенный	гн., пр.
Зимняк	пр.
Осоед	гн., пр.
Чеглок	гн., пр.
Обыкновенная пустельга	гн., пр.
Кобчик	гн., пр.

Обозначения: гн. - гнездящийся вид; пр. - пролетный вид; зим. - зимующий вид.



Наиболее богатую фауну хищных птиц имеет Центральный р-н, занятый островными лесами культурного ландшафта — здесь на площади 14 тыс. км<sup>2</sup> отмечены 11 видов дневных хищных птиц (тетеревятник, перепелятник, полевой, луговой и болотный лунь, черный коршун, канюк, осоед, чеглок, обыкновенная пустельга, кобчик). Видовой состав хищных птиц Северо-Восточного р-на (6,6 тыс. км<sup>2</sup> вторичные смешанные леса европейской тайги) включает 10 видов (отсутствует болотный лунь); Юго-Западного р-на (2,3 тыс. км<sup>2</sup>), образованного частично Владимирским ополем и островными лесами культурного ландшафта — 9 видов (отсутствуют болотный лунь и осоед). Состав хищных птиц среднего течения р. Лух беднее — 6 видов (болотный лунь, черный коршун, канюк, чеглок, пустельга, кобчик).

Наиболее богатую фауну имеют Центральный и Северо-Восточный р-ны (11 и 10 видов), расположенные почти на стыке зоны смешанных лесов и таежной зоны. Ограниченность видового состава хищных птиц Юго-Западного р-на и среднего течения р. Лух объясняется малыми размерами и наличием интерзонального ландшафта: крупной реки (Волга). Суммарная численность всех 11 видов за 2 г. исследования составила 209 гнездящихся пар. Самый обширный (по числу видов и числу особей) комплекс хищных птиц зарегистрирован в Центральном р-не: абсолютная численность всех 11 видов — 96 пар; суммарная плотность населения — 13 пар на 100 км<sup>2</sup>; на лесопокрытой площади этот показатель возрастает до 25,3 пары. Доля участия разных видов в суммарной их численности не одинакова. На 1-м месте стоит канюк (43,7%), уступают ему 2 обычных вида — обыкновенная пустельга (30,0%) и полевой лунь (8,3%). Эти 3 хищника вместе составляют 70% всех хищных птиц Центрального р-на. Из остальных 8 видов, на которые приходится около 30% численности, обычными следует признать тетеревятника (4,1%) и чеглока (3,1). Перепелятник (2,1%), луговой (2,1) и болотный (2,1) луни, черный коршун (2,1), осоед (1,0) и кобчик (1,0) — редковстречающиеся виды.

В Северо-Восточном р-не абсолютная численность всех 10 видов — 70 пар; суммарная плотность населения — 25 пар на 100 км<sup>2</sup>; на лесопокрытой площади — 43 пары. Доминантом здесь являются канюк (41,4%), коршун (17,1%). Остальные 4 вида: тетеревятник (8,5%), перепелятник (7,1), чеглок (10) и пустельга (7,1%) — обычные. Редкими являются луговой и полевой лунь.



(2,9 и 1,4%), кобчик (1,4) и осоед (2,9%). Абсолютная численность всех 9 видов Юго-Западного р-на за годы исследований - 18 пар. Суммарная плотность населения 19 пар/100 км<sup>2</sup>; на лесопокрываемой площади этот показатель возрастает до 100 пар. По доле участия в населении на первом месте стоят обыкновенная пустельга (33%) и канюк (22%). Остальные 7 видов обычны: перепелятник (11%), тетеревиатник (5,5), полевой лушь (5,5), луговой лушь (5,5), чернь коршун (5,5), чеглок (5,5) и кобчик (5,5%). Абсолютная численность всех 6 видов в среднем течении р.Лух - 24 пары; суммарная плотность населения - 48 пар/100 км<sup>2</sup>, что значительно выше, чем в других районах. Причина этого, скорее всего в том, что случайно был выбран небольшой участок, заселенный хищниками более густо, чем соседние территории. Таким образом, в пределах всего региона по доле участия в суммарной численности на I-м месте стоит канюк, заметно уступают ему обыкновенная пустельга и чернь коршун, которые в общем спектре будут относиться также к доминантным видам Ивановской обл. Из остальных 8 видов, на которые приходится лишь 30% численности, обычными следует признать чеглока (7,7), тетеревиатника (5,3), полевого луна (5,3), болотного луна (4,8), перепелятника (3,8%). Оставшиеся 3 вида: кобчик, осоед, луговой лушь - редкие и все вместе составляют 5% общей численности хищных птиц.

#### РАЗМЕЩЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ-НЕКРОФАГОВ В СТАВРОПОЛЬСКОМ КРАЕ

А.Н.Хохлов, В.А.Тельпов, И.Л.Мельгунов, А.П.Бичеров  
Ставропольский педагогический институт

Материалы собраны в 1975-1982 гг. Стервятник - обычная птица в районе Скалистого хр. и прилегающей к нему территории. Известно 9 мест гнездования: в 3 км от станицы Исправной Зеленчукского р-на (2-3 пары), в 10 км от аула Сары-Тюз Усть-Джегутинского р-на (1 пара), в отрогах Баргустанского хр. (1 пара) и в радиусе 20 км вокруг г.Кисловодска (10 пар). Предполагается гнездование также в 2-3 местах в пределах Скалистого хр. на протяжении 100 км от станицы Исправной до с.Учкекен. В 4 кладках (3 из них - в мае и 1 - в апреле) - по 2 яйца. Средняя масса 1 яйца - 94,8 г (86,4-100,2 г),



длина (8) - 64,7 мм (61,3-70,0 мм), ширина (8) - 49,0 мм (44,0-51,2 мм). Все гнезда располагались в труднодоступных нишах. В зимний период вид не отмечался. Бородач встречается как в зимнее время, так и в гнездовой период. Все наблюдения приходится на Предгорный р-н и прилежащие к нему территории Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкессии: I птица встречена 30.01.72 г., пара - 4.02.73 г. (в ущелье р.Кичмалки). 27.02.72 г. в первой половине дня пара наблюдалась в Аликоновском ущелье, недалеко от г.Кисловодска; во 2-й половине этого же дня в брачных играх летали 3 птицы. В конце марта 1974 и 1975 гг. у г.Большой Бермамыт и у г.Верхний Джинал наблюдались 2 парящих бородача. Одиночных птиц и пару отмечали в 1980-1982 гг. в ущелье среднего течения р.Кичмалки. С большой долей вероятности можно предположить гнездование бородача в исследуемом регионе. Возможно, все наблюдения относятся к I-2 парам, так как птицы встречались на одних и тех же маршрутах. Черный гриф, как и предыдущий вид, встречается во все сезоны года. Одиночные наблюдались в феврале-марте 1981 и 1982 гг. в Березовском и Аликоновском ущельях в нескольких км от г.Кисловодска. 22.03.81 г. в Аликоновском ущелье за "Медовыми водопадами" держались II птиц, что было вызвано, очевидно, сильным похолоданием, из-за чего, а также нехватки корма грифы приблизились к жилью. Отдельные пары в конце лета встречены в 1980 г. в ущелье р.Кичмалки, в 12 км выше пос.Архыз, недалеко от с.Элькуш (близ г.Кисловодска). Одиночный держался в конце июля 1981 г. в долине р.Восточный Подманок. В Ставропольском крае известно 2 места гнездования вида: в Зеленчукском р-не в отрогах Скалистого хр. (в местечке "Башкирка" - колониальное поселение). Гнезда располагаются на отвесных скальных выступах, количество гнездящихся пар - не более 5. В Урупском р-не севернее станицы Преградной, также в Скалистом хр., вместе с белоголовым сипом гнездится 10 пар черного грифа. Белоголовый сип в предгорьях Ставропольского края является гнездящимся и зимующим видом. В гнездовое время пара встречалась в 1980-1982 гг. в ущелье р.Кичмалки и верховьях р.Кумы. 08.03.82 г. над долиной р.Аликоновки парили 2 пары. 22.06.82 г. по р.Березовке наблюдали 9 сипов, затеявших игру в полете. В этой стае была пара стервятников. 04.05.82 г. 3 птицы были вспугнуты на заброшенном коше, ниже пос.Архыз. В Урупском р-не



севернее станицы Преградной в Скалистом хр. много лет существует колониальное поселение сипов (более 10 пар). Возможно, колония имеется в этом же районе в заказнике "Дамхурц", где егерь А.Ивлев осенью 1978 г. на трупе лошади поднял около 15 птиц-падальщиков, среди которых преобладали сипы.

30.08.82 г. в верховье р.Кумы в послеобеденное время шел активный лет падальщиков. В течение 2 ч вниз по ущелью пролетело 30 белоголовых сипов, 3 стервятника и черный гриф. Белоголовые сипы чаще летели по 2, соблюдая дистанцию в 30-50 м. Птицы совершали облеты охотничьих участков, где в это время наблюдалась высокая концентрация сельскохозяйственных животных (на выпасах). Таким образом, на территории Ставропольского края обитает приблизительно 110-140 птиц некрофагов.

#### ЧИСЛЕННОСТЬ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА СЕВЕРНОМ АЛТАЕ

С.М.Цыбулин, И.Н.Богомолов

Биологический институт СО АН СССР

Маршрутные учеты проводили в период с 15.05. по 15.07. (I половина лета) и с 16.07. по 31.08. (II половина лета) в 1979-1982 гг. по высотному разрезу от предгорий до высокогорий (от пос. Алтайский до самой высокой точки Северного Алтая - г.Белок Мухор-Черга). Всего с учетом пройдено 1688 км, зарегистрировано 14 видов хищных птиц. Среднелетние показатели их обилия, данные в тексте в скобках, соответствуют числу особей на 1 км<sup>2</sup> (для ландшафтов суши) или на 10 км береговой линии (для рек). Для 4 наиболее характерных и преобладающих по площади среднегорных местообитаний, где работы проводились 4 года подряд (редкостойные березово-лиственничные и лиственнично-березовые, сильно разреженные березово-лиственничные леса, поля-луга-перелески), приведены усредненные показатели. Черный коршун широко распространен в Северном Алтае; предпочитает среднегорные поля-луга-перелески (0,5), где встречается ежегодно (0,05; 0,4; 1; 0,5). Близкие показатели характерны для мелких среднегорных поселков и березово-сосновых лесов долины Катунь и ее берегов (0,8 и 1). Изредка наблюдался в предгорных и низкогорных поселках, в низкогорных мелколиственных лесах (0,6 и по 0,4). Редок в предгорьях на открытых склонах, в низкогорных сосново-березовых лесах и в среднегорье - в лиственничном редколесье, редкостойных и



сильно разреженных березово-лиственничных и лиственнично-березовых лесах (0,1-0,5); в последних трех местообитаниях встречался не ежегодно. Редок также в предгорных полях, лиственнично-кедровом редколесье и на остепненных склонах в среднегорье (по 0,05). Не отмечался в низкогорных мозаичных березовых лесах в темнохвойно-таежном среднегорье, предгорьцовом редколесье, в каменисто-тундровом высокогорье и на берегах мелких и средних рек. Орлан-долгохвост распространен локально в среднегорной части Чергинского хр. между поселками Верх-Кукуя и Казанда, где, возможно, гнездится (18.08.79 г. в окрестностях пос.Казанда наблюдали молодую птицу). По среднелетним данным за 1979 г. редок в лиственнично-березовых, сильно разреженных березово-лиственничных лесах и на остепненных склонах гор (0,5; 0,2; 0,1). В I половине лета 1980 г. изредка встречался в лиственнично-кедровом редколесье и в смешанных лесах с преобладанием ели (0,7 и 0,2) и очень редко - в сильно разреженных березово-лиственничных лесах (0,05); позже не отмечался. Тетеревиатник распространен повсеместно; предпочитает темнохвойно-таежные местообитания: обычен в лиственнично-кедровых и смешанных лесах с преобладанием ели (2 и I); реже встречается в лиственнично-березовых лесах (0,4), редколесьях (0,6-0,8) и в березово-сосновых лесах регулярно наблюдался только в 1979 г., в 1980 и 1982 гг. - лишь в I половине лета, а в 1981 г. - не отмечен. Очень редок в сильно разреженных березово-лиственничных лесах (0,02). Перепелятник тяготеет к среднегорным ландшафтам, реже встречается в предгорьях; на остальной территории не наблюдался. Обычен на остепненных склонах, в смешанных лесах с преобладанием ели и в предгорных полях (по 2), редок в полях-лугах-перелесках (0,03), очень редок в лиственничном редколесье (0,01). Канюк встречается почти повсеместно, предпочитая лесные местообитания и избегая открытых предгорий. В наибольшем количестве отмечен в низкогорных березово-сосновых и мелколиственных лесах, и в среднегорье - в полях-лугах-перелесках, лиственнично-березовых лесах, в лиственничном редколесье (1-2). Редок в каменисто-тундровом высокогорье, смешанных лесах с преобладанием ели, редкостойных и сильно разреженных березово-лиственничных, мозаичных березовых и сосново-березовых лесах, на остепненных склонах (0,1-0,6), в поселках (за исключением крупных низко-



горных) и по берегам крупных и средних рек (0,1-0,2). Большой подорлик наблюдался дважды 10.06. и 28.08.81 г. в предгорно-редколесье; в среднем за лето здесь редок (0,2). Беркут распространен ограниченно и встречается не ежегодно. По среднелетним показателям очень редок в сильно разреженных березово-лиственничных лесах (в среднем за 4 года - 0,08) и в каменисто-тундровом высокогорье (0,02). В сильно разреженных березово-лиственничных лесах 26.06.81 г. встречен плохо летающий слеток. Полевой лунь предпочитает открытые и разреженные местообитания, независимо от высоты местности. В наибольшем количестве встречается в предгорных полях (5); обычен в предгорьях на мелких реках (2), открытых склонах и каменисто-тундровом высокогорье (по I); редок в лиственнично-кедровом и лиственничном редколесьях, а также в полях-лугах-перелесках (0,5 и по 0,2). Стелной лунь встречался только в предгорьях на открытых склонах (2 - в I половине лета). Луговой лунь отмечен только в предгорьях, где обычен на полях (2) и изредка встречался в I половине лета на открытых склонах (0,3). Болотный лунь отмечен в предгорьях на открытых склонах (0,6); в конце мая наблюдался на рыбообразных прудах в долине р.Сарасы. Пустельга - самый распространенный хищник. Встречается повсеместно, за исключением сосново-березовых и березово-сосновых лесов в низкогорье, темнохвойной тайги и лиственнично-кедровых редколесий в среднегорье, а также берегов мелких и средних рек в тех же высотных поясах. В наибольшем количестве держится в каменисто-тундровом высокогорье (4) и на открытых склонах в предгорьях (3). Вдвое меньшие показатели зарегистрированы в предгорных полях, в низкогорных мозаичных березовых лесах, на остепненных склонах в среднегорье и в предгорно-поваловом редколесье. Обычна в сильно разреженных березово-лиственничных лесах, в мелких среднегорных поселках и на мелких реках в среднегорье (по I). Во всех остальных ландшафтах и урочищах встречается реже (0,4-0,9), а в лиственнично-березовых лесах и в крупных низкогорных поселках очень редка (по 0,01). Чеглок наблюдался в предгорьях (0,5-0,6) и в среднегорье - в полях-лугах-перелесках (0,8) и в редкостойных березово-лиственничных лесах (0,3); в 1979 г. в последних двух местообитаниях не встречен, а в последующие годы отмечался регулярно. Сапсан редок во II половине в каменисто-тундровом вы-



сокогорье (0,2); очень редок в I половине лета в сильно разреженных березово-лиственничных лесах (0,01 - только в 1979 г.) и во II половине - в лиственничном редколесье (0,02).

Таким образом, большинство хищных птиц, распространенных в Северном Алтае, характеризуется как редкие и очень редкие виды. Лишь пустельга, канюк, тетеревятник, перепелятник и луни (степной, болотный и луговой) в наиболее благоприятных местообитаниях обычны.

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ХИЩНЫХ ПТИЦ В НИЖНЕМ ПРИАНГАРЬЕ

Ю.П.Шапарев

Институт леса и древесины СО АН СССР

Регион занимает значительную площадь, протяженность его в широтном направлении достигает 800 км. Скопа - современное распространение в Красноярском крае прослежено на север до верховий р.Турухан. На Нижней Ангаре отмечено гнездование на северном притоке Ангары - р.Каменке. За период работ на Нижней Ангаре и ее притоках гнездование не отмечено, хотя каждый год наблюдали одиночных птиц во время сезонных миграций: весной - в I половине мая и осенью - в конце сентября. Хохлатый осоед - самая северная точка обнаружения вида в крае находится в бассейне Нижней Тунгуски. В Приангарье малочислен. Изредка встречали осоедов в светло-хвойных и смешанных лесах в гнездовой период и находили раскопанные ими гнезда земляных ос и шмелей. Черный коршун - распространение в крае прослежено до Подкаменной Тунгуски. В Нижнем Приангарье - обычный гнездящийся хищник открытых пространств, граничащих с лесными массивами, численность в светлохвойных прибрежных лесах в гнездовой период составляет 2-3 пары/10 км маршрута. Прилет - во II половине апреля, отлет - во II половине сентября. Орлан-белохвост - очень редкая гнездящаяся птица таежной зоны Сибири. На Нижней Ангаре регулярно отмечали одиночных птиц во время сезонных миграций, весной - во II половине апреля, осенью - в первых числах октября. Однажды весной была отмечена попытка загнеститься на вершине триангуляционной вышки. Тетеревятник - обычная, но немногочисленная гнездящаяся птица спелых светлохвойных и смешанных лесов Нижнего Приангарья. Расстояние между гнездящимися парами достигает 10-12 км. Зи-



мует нерегулярно. Перепелятник — более многочислен, чем тетереви́тник. Регулярно встречается в смешанных высокоствольных лесах. Малый перепелятник — современное распространение в Красноярском крае прослежено до Нижней Тунгуски. В Приангарье обычен, но в гнездовой период встречается реже перепелятника. Зимняк — регулярные и довольно многочисленные встречи приурочены к их сезонным перемещениям, весной — со II половины апреля до конца первой декады мая, осенью — во II половине октября. Канюк по многолетним наблюдениям в Приангарье является самым многочисленным видом, гнездящимся в светлохвойных и смешанных лесах; расстояние между гнездящимися парами составляет всего I—2 км. Прилет в III декаде апреля, отлет — во II половине сентября. Полевой лунь — отмечен только во время сезонных миграций, весной — до середины мая, осенью — в конце сентября—начале октября. Болотный лунь — ежегодно отмечался в прибрежной части речных островов, заросших водно-болотной растительностью, как в гнездовой период, так и во время сезонных миграций. Обыкновенная пустельга — современное распространение в крае прослежено на север до 62° с.ш. На Нижней Ангаре это обычная птица открытых необлесенных пространств. Ежегодно отмечали в гнездовой период на необлесенных островах и на скальных берегах Ангары. Пары гнездятся на расстоянии 4—5 км одна от другой. Прилет — в первых числах мая, отлет — в середине сентября. Дербник — отмечено нерегулярное гнездование на Нижней Ангаре. Пролет — в I половине мая, отлет — в середине сентября. Кобчик — гнездящийся малочисленный вид. Чеглок — самый многочисленный гнездящийся сокол. В смешанных низкополотных лесах расстояние между парами I,5—3 км. Прилет — во II половине мая, отлет — во II половине сентября. Сапсан — регулярные многолетние наблюдения за 3 парами позволяют с уверенностью говорить о гнездовании вида на Нижней Ангаре. Гнездование приурочено к скалистым берегам реки, расстояние между парами — около 30 км. Прилет — во II половине апреля, отлет — в начале сентября.

## О ЧИСЛЕННОСТИ И РАСПРОСТРАНЕНИИ НЕКОТОРЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ НА ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

Б.В.Щербаков, А.Г.Кочнев

Материалы по численности и размещению хищных птиц собраны



в 1978-1982 гг. во время поездок, которые совершались круг-  
лый год по всей территории региона, а также во время авиа-  
учетов копытных и отстрела волков с вертолетов зимой и ран-  
ней весной по Западному, Южному и Калбинскому Алтаю (13 ч  
лета). Орлан-белохвост гнездится в пойменной части Черного  
Иртыша и в лесной части Маркакольской впадины Южного Алтая.  
1-2 пары (1980-1982 гг.) гнездятся у оз.Маркаколь на террито-  
рии заповедника; 3-4 пары - в приустьевой части Черного Ир-  
тыша. 1-3 пары (гнездование не доказано) наблюдались в Кызыл-  
Кумских песках на территории Кулуджунского заказника в север-  
ной части Зайсанской котловины. Степной орел - один из наи-  
более обычных хищников Зайсанской котловины и остепненных  
предгорий Калбинского Алтая и Тарбагатая. Гнездование не до-  
казано. В летнее время концентрируется в названных географиче-  
ских пунктах в связи с обилием здесь сусликов (малого и  
длиннохвостого), желтой пеструшки и других мышевидных грызу-  
нов. Во время массового размножения желтой пеструшки в север-  
ной части Зайсанской котловины (1978 г.), только у сопки Ча-  
кельмес, расположенной на северном берегу Зайсана, отмечено  
в июне около 30 степных орлов, а также группы беркутов и кур-  
ганников. Такое же количество их отмечалось по трассе (око-  
ло 200 км), проходящей южной частью Зайсанской котловины  
между селами Кокпекты-Акжар-Приозерное. В конце августа-нача-  
ле сентября с момента залегания малого суслика в спячку,  
степные орлы, за исключением одиночных, разлетаются. Большой  
подорлик - в прошлом отмечался как гнездящийся на Западном  
Алтае /Селевин, 1935/; теперь бывает редко и только во вре-  
мя миграций. Молодой встречен 12.08.80 г. на Южном Алтае по  
трассе Катон-Карагай-Большенарым. Также молодой подлетава-  
ющий подорлик пойман в августе 1982 г. в предгорьях Нарым-  
ского хр. Ниже приводим данные учетов некоторых орлов и  
крупных соколов (таблица).



Численность хищных птиц в разные сезоны в различных районах Восточного Казахстана

Виды	Западный Алтай	Южный Алтай	Калба	Предгорья Тарбагатай	Зайсанская котловина	Чиликтинская долина
весна (март-середина апреля)						
	448	102	472	-	983	-
Степной орел	-	-	1	-	1	-
Могильник	-	1	-	-	1	-
Беркут	-	-	2	-	1	-
Балобан	-	-	-	-	1	-
Сапсан	-	-	-	-	-	-
лето (середина апреля-конец июля)						
	540	232	955	62	634	132
Степной орел	1	-	6	12	102	5
Могильник	-	-	2	4	2	-
Беркут	6	6	46	9	11	-
Балобан	2	-	2	1	11	-
Сапсан	2	-	-	1	9	-
осень (август-середина октября)						
	373	388	1009	183	1784	140
Степной орел	-	-	-	-	26	2
Могильник	-	-	2	1	2	-
Беркут	4	6	1	2	8	-
Балобан	3	1	-	1	8	-
Сапсан	-	-	-	-	2	-
зима (декабрь-февраль)						
	600	454	873	-	1644	-
Степной орел	-	-	-	-	-	-
Могильник	3	-	2	-	-	-
Беркут	-	2	-	-	-	-
Балобан	-	-	1	-	-	-
Сапсан	-	1	1	-	1	-



# ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ СРЕДНЕТАЕЖНОЙ ДОЛИНЫ ИРТЫША

В.А.Юдкин, Б.Н.Фомин

Биологический институт СО АН СССР

С 16.05. по 31.08.81 г. в окрестностях д.Батово в 100 км южнее г.Ханты-Мансийска проводились учеты птиц по методике, описанной Ю.С.Равкиным /1967/; отмечено 15 видов хищных птиц. Скопа - очень редка, встречена лишь во II половине июля в полях-перелесках поймы (0,04 особи/км<sup>2</sup>) и над вырубками (0,1), а также в лугах-выпасах поймы во II половине августа (0,2). Черный коршун - наиболее распространенный вид; в I половине лета (16.05-15.06) был очень редок в приречной части лесного надпойменного ландшафта (в приречной темнохвойной тайге 0,03, в надпойменных темнохвойно-мелколиственных лесах 0,02). В пойме отмечен в открытых местообитаниях: на низинных болотах редок (0,2), в лугах-покосах очень редок (0,01). Однажды встречен над пойменным мелколиственным лесом во II половине мая. Регулярно в течение всего лета встречался в пойменном поселке (I - в I половине лета и 0,09 - во II). Во II половине лета отмечен только для пойменных ландшафтов (очень редок). Наиболее часто этот вид встречался во II половине мая (в ландшафтных урочищах). Орлан-белохвост в I половине лета регулярно наблюдался парящим над приречной темнохвойной тайгой (0,005), над верховыми болотами (0,01) и над рослыми рядами (0,03), а в пойме - над залесенными низинными болотами (0,003). Во II половине лета отмечен над приречной темнохвойной тайгой (0,7) и был очень редок в пойменном лесо-луговом ландшафте. Во всех этих урочищах тяготеет к протокам Иртыша и к мелким пойменным рекам, а не к основному руслу Иртыша. Тетеревятник во II половине мая в приречной темнохвойной тайге был обычным видом (1), а в остальной период лета не встречен. Перепелятник появился только во II половине августа в надпойменных смешанных темнохвойно-мелколиственных лесах и в пойменных полях-перелесках, где в это время обычны (6 и 2) и изредка встречался в лугах-покосах поймы (0,04). Зимняк весьма редок на вырубках в I половине лета (0,01), а во II половине лета не встречен. Канюк в I половине лета очень редок в приречной части надпойменного лесного ландшафта и отмечен на залесенных низинных болотах поймы (1). Во II половине лета в лесном надпойменном ландшафте его обилие увеличилось



(в приречной темнохвойной тайге I, на вырубках 0,7), встречен также в лугах-выпасах поймы (0,04). Во II половине августа в приречной темнохвойной тайге появились летные молодые и в этот период обилие канюка там было наибольшим (3). Беркут встречен лишь однажды, 30.05.81 г. в пойменных лугах-покосах. Полевой лунь в I половине лета встречался в урочищах лесного надпойменного ландшафта, причем в мелколиственных лесах был обычен (2), в пойменных открытых местообитаниях редок и чрезвычайно редок. Во II половине лета его видели лишь в пойменных открытых местообитаниях (очень редок). Болотный лунь очень редок, изредка отмечался на пойменных низинных болотах в течение всего лета (0,08). Пустельга в I половине лета регулярно встречалась в пойменных полях-перелесках (2); 08.06.81 г. там обнаружено гнездо с насиживающей птицей. Со II половины июня сокол появился в поселке (0,01) и стал обычен в лугах-покосах (2). Во II половине лета стал появляться в урочищах надпойменных ландшафтов (на вырубках - 0,01 и на низкорослых рямах верховых болот - 0,7). В пойменном лесолуговом ландшафте редок, а в пойменном поселке обычен. Деробник в I половине лета чрезвычайно редок в пойменных и надпойменных ландшафтах, а во II половине лета был встречен лишь в пойменных полях-перелесках (0,007) и в поселке (0,02). Кобчик встречен лишь два раза на верховых болотах (во II половине мая и в конце июля). Чеглок наблюдался всего 2 раза - в начале июня на верховых болотах и в конце августа в пойменных полях-перелесках. Балобан, летящий над поселком, 1 раз наблюдался во второй половине августа. Сапсан в конце мая 1 раз отмечен летящим над приречной темнохвойной тайгой.

В среднем по ключевому участку наибольшая плотность характерна для пустельги (0,2); относительно высок этот показатель для канюка (0,07), черного коршуна (0,05), орлана-белохвоста (0,03), полевого луня (0,02); остальные виды чрезвычайно редки (0,009 и менее).

В целом больше всего видов отмечено для надпойменного лесного ландшафта (12), из них 4 вида в других местах отсутствовали. В пойменном лесолуговом ландшафте прослежено пребывание 10 видов, большинство которых встречено в открытых местообитаниях. В надпойменных и пойменных болотных ландшафтах и в поселке отмечено по 5 видов, в сосново-боровом - 1.



Большинство видов наиболее часто встречалось в конце мая-начале июня и в августе, т.е. в период предгнездовых и послегнездовых миграций, причем в период предгнездовых миграций — чаще в надпойменных ландшафтах, а во время послегнездовых — в пойменных. Лишь пустельга наблюдалась в середине и в конце лета и только в августе стала появляться в надпойменных ландшафтах, а скопа встречена только в середине лета.

### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ЗАПОВЕДНИКА "ЖУВИНТАС"

В.Недзинскас, С.Палтанавичюс

Заповедник "Жувинтас"

В заповеднике "Жувинтас" (ЛитССР) отмечено 23 вида хищных птиц. Из них 2 вида — белоголовый сип и змеяяд, отмечены всего по I разу. Большой подорлик, красный и черный коршун, степной лунь — в заповеднике встречаются очень редко. В пределах заповедника установлено гнездование 7 видов. Ниже приводятся некоторые фактические сведения о гнездящихся, пролетных и случайно залетающих хищных птицах заповедника. Камышовый лунь — ежегодно гнездится на оз. Жувинтас, половина площади которого (1030 га) покрыта надводной растительностью. Гнезда находятся в прибрежных зарослях тростника и на плавающих островках посередине озера. Избегают соседства колонизаторных птиц (озерная чайка, речная и черная крачки). Самое близкое расстояние между двумя гнездами — 200 м. В последние годы отмечены более ранние даты весеннего прилета: за период с 1938 г. по 1954 г. (17 лет) самая ранняя дата прилета в Жувинтас — 25.03; с 1966 г. по 1981 г. (17 лет) — 09.03. (раньше, чем 25.03, за этот период прилетали еще 5 раз). В большинстве случаев (12 раз из 16) первыми прилетают самцы. Общая численность по годам колеблется от 10 пар (1970 г.) до 22 пар (1972 г.). В конце апреля разбиваются по парам; холостые особи наблюдаются редко. В кладках от 2 до 7 яиц. Птенцы появляются в конце мая — начале июня. Ежегодно кольцуется 20—30 камышовых луней (взрослые особи отлавливаются лучками, молодняк кольцуется в гнездах перед вылетом). За последние 10 лет получено 13 возвратов с мест зимовок: окольцованные луни найдены во Франции, Италии, на о. Мальта. Сразу после прилета на места гнездования у луней начинается обновление перьевого покрова; вместе с контурными перьями меняются и



маховые. Луговой лунь - ежегодно гнездится 4-5 пар. Биотоп - прибрежные заросли тростника, верховые болота. На местах гнездования отмечается в середине мая; первые вылупившиеся птенцы - в начале июля. Питается лягушками, полевками, птенцами воробьиных птиц. Канюк - обычный гнездящийся вид. В лесу Видгирай и у северной границы верхового болота ежегодно гнездится 4-5 пар. Первые яйца отмечаются в I-II декадах апреля. Средняя величина кладки - 3 яйца. Проведенные опыты показали, что канюк охотно занимает искусственные гнезда. Тетеревятник - ежегодно гнездятся 2-3 пары. Величина кладки в среднем - 3,5 яйца, вырастает 2-3 птенца. Отмечена гибель выводков, по-видимому, птенцов похищает лесная куница. Перепелятник - обычный вид, в еловых лесах северной части заповедника, ежегодно гнездится до 4 пар. В 1980 г. найдена кладка из 6 яиц. Отмечено, что птенцов из гнезд похищает тетеревятник. Малый подорлик - в западной части заповедника ежегодно гнездится I пара. Гнезда устраивает на ольхе, дубе. Первое яйцо в 1980 г. найдено 21.05. Вырастает по I птенцу. Осоед - наблюдается ежегодно, но гнездование доказано в 1980 г. 28.06. в старом гнезде канюка найдены 2 яйца, из которых 6-7.07. вылупились птенцы. До 10-дневного возраста их корм состоял из личинок ос, насекомых, позже - лягушек, мышевидных грызунов. Скопа - обычная птица. Отмечена на пролете и в летнее время. Предполагается гнездование I-2 пар в лесных массивах вблизи Жувинтаса. Орлан-белохвост отмечается постоянно, исключая летние месяцы. Одновременно на озере держится не более 3 особей. В последние годы I-2 птицы зимуют в заповеднике и в соседних лесах Букта, Ринкотас.

Только зимой и во время миграций постоянно наблюдаются полевой лунь и зимняк. На территорию заповедника постоянно залетают чеглок, пустельга, дербник, изредка - беркут; сапсан наблюдается ежегодно, но в небольшом количестве (2-3 особи); 21.12.81 г. у северных границ заповедника (луга Микноняй-Видгирай) отмечен одиночный кречет.

## МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ И ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

С.М.Климов

Липецкий областной краеведческий музей

На территории Липецкой обл. встречается 26 видов хищных



птиц: 18 видов гнездятся (сапсан, чеглок, балобан, обыкновенная пустельга, кобчик, орел-карлик, большой подорлик, могильник, осоед, черный коршун, канюк, тетеревиатник, перепелятник, луговой, полевой, степной и камышовый лунь, скопа), 3 встречаются во время зимних кочевок (беркут, орлан-белохвост, зимняк), 2 залетных (белоголовый сип и степной орел), 1 пролетный (дербник), сведения о 2-х видах весьма неопределенны (змеяяд, тювик). К числу самых обычных видов принадлежат: черный коршун (1,5 пары на 1 км<sup>2</sup> восточной части области), канюк (0,8 пары на 1 км<sup>2</sup>), камышовый лунь (1,4 пары на 1 км<sup>2</sup>), обыкновенная пустельга (0,7 пары на 1 км<sup>2</sup>). Редкими видами являются: скопа (2-3 пары на территории области), сапсан (1-2 пары), балобан (8-10 пар), орел-карлик (сведений нет), большой подорлик (сведений нет), могильник (около 3 пар). Обыкновенная пустельга нередко захватывает жилые гнезда сорок, в которых уже имелась кладка хозяев. Морфологическая характеристика яиц пустельги такова: масса (n=14) 20-22,8 (x=21,5 г), с-0,1%; длина (n=19) 37,6-41 (x=39,5 мм), с-2,3%; ширина (n=19) 29,8-32,8 (x=31 мм), с-2,5%. На основе данных 19 яиц выделены 2 типа интенсивности пигментации яиц пустельги: густой рисунок (80% скорлупы закрыто пигментом) - 33,4% и редкий (30% скорлупы закрыто пигментом) - 66,6%. Место локализации пигментных крапин различны: инфундибулярная зона (47,3%), клоакальная зона (31,6%), инфундибулярная и клоакальная зоны (5,3%), интерполярная зона (10,6%), равномерное распределение пигмента (5,3%).

#### К ФАУНЕ ЗИМУЮЩИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ КЭЛ-АГАЧСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

А.О.Шубин

МГПИ им.В.И.Ленина

С 26.01. по 5.02. в 1981 и 1982 гг. на территории 60 км<sup>2</sup> (участок Кулагин) отмечено 16 видов пернатых хищников.

Черный коршун, луговой лунь, курганник, канюк, большой подорлик, беркут, черный гриф, дербник - редкие виды, отмечались 1-3 раза. Следующие 7 видов входят в группу обычных: полевой лунь - встречался главным образом в полынно-эффемерной полупустыне, некоторые пары имеют постоянные охотничьи участки, между взрослыми самцами отмечены территориальные конфликты; плотность около 10 пар/100 км<sup>2</sup>. Перепелятник -



встречался парами и поодиночке на постоянных участках с кустами тамариска, плотность порядка 10 участков/100 км<sup>2</sup> или 2,5 участка/10 км маршрута вдоль канала. Степной орел и могильник - 1-2 пары постоянно встречались в полупустыне на столбах телеграфной линии; участки находились в 5-7 км друг от друга. Белохвост - 3-4 птицы периодически отмечались над разливами и прибрежными тростниками. Сапсан - в 1981 г. обнаружено 2, а в 1982 г. - 4 участка протяженностью 2,5-6 км вдоль телеграфной линии; сокола держались парами, охотились на куликов и уток. Пустельга - на 6 участках в полупустыне постоянно встречали пару соколов; отмечено образование временных скоплений до 6 особей. К разряду многочисленных можно отнести только болотного луня - охотящихся птиц наблюдали над разливами, каналами и внутренними водоемами (1981, 1982 гг.), а также над ситниковым мелководьем и прибрежными тростниками (только 1981 г.), нередко луни охотились рыхлыми группами до 15 особей; численность в 1981 г. составила около 130 особей/100 км<sup>2</sup>, в 1982 г. - 40 особей/100 км<sup>2</sup>.

Подъем уровня Каспийского моря отразился главным образом на распределении болотного, и в меньшей степени, - полевого луней. Особо отметим немногочисленность белохвостов.

#### ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ РАЙОНА КАНЕВСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

С.А.Лопарев, А.Н.Цвельх

Киевский государственный университет

Наблюдения проводились в Каневском заповеднике и на прилегающих территориях в 1973-1982 гг. Данные по гнездовому периоду, осеннему пролету и зимовке хищных птиц в исследуемом регионе имеются за период 1977-1982 гг., сведения по весеннему пролету - 1976-1978 гг. Змеяяд в 1979-1982 гг. регулярно отмечался в гнездовой период в районе с.Леплява. В 1980 г. с начала августа до середины сентября пара взрослых и молодая птица держались в районе Прохоровского о-ва, где охотились на многочисленных там прятких ящериц и ужей. На пролете не отмечался. Беркут встречается исключительно на пролете; ежегодно за осенний период отмечается до 7 птиц, около половины из которых - молодые. На весеннем пролете встречается единично и не каждый год; появляются только в дни с интенсивным пролетом остальных хищников, пользуясь восходящими потоками



над "Каневскими горами". Большой подорлик - в июне 1980 г. отмечена раненная птица, пойманная в окрестностях г. Канева. Орел-карлик - несколько раз наблюдался в заповеднике в гнездовой период, когда у пар отмечены элементы брачных игр. На пролете встречен только раз. Орлан-белохвост в районе заповедника обычный вид. Ежегодно на осеннем пролете регистрируется до 10 и более птиц. С осени до весны, в районе заповедного острова держится пара взрослых и 1-2 неполовозрелых орлана. Не каждый год, но часто орланы встречаются здесь летом. В лесу у с. Михайловки известны 2 гнезда, однако гнездование достоверно не отмечено, хотя молодые и взрослые наблюдались здесь неоднократно. За 1978-1981 гг. отмечено не менее 3 случаев гибели взрослых орланов по вине браконьеров. Скопа - регулярно отмечаются одиночные особи на пролете (чаще - на осеннем, начиная с конца августа); задерживается во время пролета до недели. Не зимует. Черный коршун - обычный вид, тесно связанный с рекой и вне долины не встречающийся. На участке р. Днепр длиной 12 км ежегодно отмечается до трех жилых гнезд (1 в колонии цапель на заповедном о. Круглик). Успешность размножения вида невысока, слетки наблюдаются редко, не более двух в выводке. Красный коршун - видимо, залетный, держался с 25.06. по 05.07.79 г. в районе заповедного острова. Осоed - регулярно встречается в заповеднике в гнездовой период (отмечаются пары птиц и токовые пролеты), на весеннем пролете, реже - осенью. Канюк - обычный вид, но на обследованной территории гнездится не более трех пар. Во время осеннего пролета - один из наиболее многочисленных видов (до 30 птиц в день). Зимняк со II половины осени регулярно встречается на пролете и зимовке. В дни интенсивного осеннего пролета отмечалось до 12 птиц в день. Луни - несмотря на большие площади пойменных и полевых биотопов, в гнездовой период не наблюдались. Регулярно, но редко встречаются на пролете (достоверно отмечены болотный и полевой; в музее заповедника хранится чучело взрослого самца лугового луны, добытого в Каневском р-не в 1976 г.). Крупные соколы (сапсан и балобан) - несколько раз были отмечены на пролете, но до вида не определены. Кобчик - один раз отмечен Л.А. Смогоржевским в июне 1977 г. Дербник - обычный зимующий вид; встречается в местах кормежки стай мелких воробьиных птиц. Пустельга - обычный, хотя и



немногочисленный вид. Ежегодно на исследуемой территории отмечается до 3 гнезд, в каждом из которых в среднем наблюдается до 4 слетков. На пролете отмечается редко. Тетеревиатник - в заповеднике ежегодно гнездится от 1 до 3 пар. Птенцов от 1 до 4, слетков чаще 2, к августу доживает чаще всего лишь один. Обичен на весеннем и осеннем пролетах. Перепелятник - в гнездовой период встречается редко; придерживается лесополос и обле-сенных оврагов. Жилых гнезд не обнаружено, однако с мая по июль 1982 г. регулярно отмечался на усадьбе заповедника, где охотился за цаплятами. Во время осеннего пролета и на зимовке наиболее часто встречающийся вид; на пролете наблюдается до 8 особей за день, на зимовке придерживается окраин населенных пунктов, где охотится за воробьями.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГНЕЗД ПУСТЕЛЬГИ И УШАСТОЙ СОВЫ НА ЗАПОВЕД-НОЙ ТЕРРИТОРИИ И В АГРОЦЕНОЗАХ ЮЖНОУРАЛЬСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

А.В. Лоскутов, Н.М. Лоскутова

Башкирский государственный заповедник

В Южноуральской лесостепи птицами-мышьядами, успешно засе-ляющими современные агрокультурные ландшафты, являются пустель-га и ушастая сова. Материалы собраны в 1977-1980 гг. в Троиц-ком р-не Челябинской обл. на землях Троицкого учебно-опытного лесного хозяйства (бывший Троицкий лесостепной заповедник) площадью 12,2 км<sup>2</sup> и прилежащих к его границам сельхозугодьях площадью 53 км<sup>2</sup>. За 3 г. зарегистрированы, включая погибшие и повторные кладки, 34 случая гнездования пустельги и 33 - ушастой совы. Пустельга и ушастая сова гнездились в мелких кол-ках, лесопосадках, по периферии парковых лесов. Основу всех найденных гнезд (за исключением 1 гнезда пустельги, находивше-гося в развалинах) и всех гнезд ушастой совы составили гнездо-вые постройки врановых - сороки, серой вороны, ворона. Из 147 гнезд врановых, имевшихся на территории учлесхоза, вороньих было 62%, сорочьих - 36, ворона - 1,4%. Плотность гнездовых построек врановых в учлесхозе в целом больше в малооблесенных кварталах (минимальная плотность - 2,0 шт./км<sup>2</sup>, максимальная - 20,0, средняя - 12,0). Большая плотность гнезд пустельги и ушастой совы наблюдалась в кварталах, где плотность гнездовых построек врановых приближалась к среднему уровню. Гнездящие-ся пары 2 этих видов не конкурируют: жилые гнезда их часто



встречаются в непосредственной близости друг от друга; зарегистрировано по I случаю гнездования совы и пустельги на расстояниях в 10, 15, 20, 50 м и 4 случая гнездования в 80-100 м. То же время, 2 жилых гнезда пустельги на расстоянии менее 100 м обнаружены лишь однажды; у ушастой совы близко расположенных гнезд вообще не отмечено. Требования к гнездовым постройкам у обоих видов близки - отмечено 2 случая гнездования пустельги в прошлогодних гнездах ушастой совы и один случай занятия совой прошлогоднего гнезда пустельги. Однако пустельга чаще занимает гнездовые постройки ворона (50% пар против 9% совы) и предпочитает более высокие гнезда (выше 4 м от земли у пустельги расположено 80% гнезд, у совы - 34%). Оба вида предпочитают свежие гнездовые постройки - в 6 случаях гнезда врановых, после изъятия из них яиц хозяев, были заняты пустельгой и ушастой совой в ту же весну. В сельхозугодьях плотность гнезд всех рассматриваемых видов птиц значительно ниже, чем в учлесхозе. Особенно такое уменьшение заметно для врановых (табл. I). На сельскохозяйственно используемых землях среднегодичная суммарная численность гнездящихся пар совы и пустельги почти вдвое превосходит таковую врановых. Значительно выше заселенность гнездовых построек врановых - 45% против 9% на заповедной территории. Это дает основания полагать, что в сельхозугодьях количество гнезд совы и пустельги, а возможно, и численность этих видов, лимитируется недостатком пригодных особенно малоразрушенных, гнездовых построек.

Таблица I

Виды птиц	: Ежегодная плотность жилых гнезд, : Падение		
	шт./км <sup>2</sup> :плотности		
	: на терр.учхоза	: в агроценозах : (число раз)	
Сорока	1,10	0,07	15
Серая ворона	0,72	0,02	40
Ушастая сова	0,55	0,08	7
Пустельга	0,49	0,10	5

Как на территории учлесхоза, так и в агроценозах были обнаружены участки повышенной концентрации гнезд, где плотность жилых гнезд превосходит среднюю на заповедной территории в 4-6 раз, а в сельхозугодьях в 14-25 раз (табл. 2).



Таблица 2

Виды птиц	Число гнезд в участке						
	на терр. учлесхоза				в агроценозах		
	I	2	3	4	I	2	3
Ушастая сова	4	3	6	4	2	2	2
Пустельга	2	4	3	6	2	3	5
Годовая плотность (шт./км <sup>2</sup> )	4,0	4,7	6,0	6,7	2,7	3,3	4,7

На территории учлесхоза найдено 4, на сопредельной территории 3 таких участка. Размеры участков невелики, они вписываются в круг площадью 0,5 км<sup>2</sup>. Участки концентрации гнезд у обоих видов перекрываются, устойчивы во времени, существуют ежегодно. Обилие потенциальных мест гнездования не является условием существования такого участка, так как здесь мышеяды поселяются и в сильноразрушенных гнездовых постройках врановых. Видимо, участки концентрации гнезд пустельги и совы приурочены к зонам устойчивой высокой численности мышевидных — районам повышенной мозаичности ландшафта.

### ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ДНЕВНЫХ ХИЩНЫХ ПТИЦ РАЙОНА ЗАПОВЕДНИКА "ХОМУТОВСКАЯ СТЕПЬ"

В.А.Сиренко

Украинский государственный степной заповедник АН УССР

Сведения такого характера о хищных птицах заповедника приводятся впервые. Исследования охватывают период 1977–1982 гг. Из 127 видов птиц, отмеченных в заповеднике (1030 га) и его окрестностях на пролете, зимовье или гнездовании, на дневных хищников приходится 10,25% (13 видов). Из них 46,2% (16) — пролетные; 30,7 (4) — зимующие; 15,4 (2) — гнездящиеся; 7,7% (1) — оседлые. Черный коршун встречается в заповеднике на пролете и только 2 раза в летнее время отмечен, как залетный вид. Тетеревятник — зимующий вид. Первые появляются в начале-середине ноября (03.II.77 г.; 19.II.78 г.). Держатся в долине р.Грузский Еланчик возле прибрежных зарослей, чаще всего (90%) встречаются в урочище Дальние терны. На 10 км пешеходного маршрутного учета, пролегающего вдоль р.Грузский Еланчик, Хомутовской лесополосы и по заросшим кустарниками балкам



встречается 2-3 птицы. Для отдыха или ночевки выбирает высокие разложистые старые ивы или тополя. Последние зимующие птицы встречаются в заповеднике еще в 3 декаде марта (24.03.79 г.). Перепелятник - немногочисленный зимующий вид. Первые птицы встречаются уже в начале октября на своих излюбленных местах, расположенных вблизи птицеферм и животноводческого комплекса (урочище Кут), где поедают пойманную добычу или отдыхают днем на возвышающихся усохших ивах. Всего в заповеднике зимует 5-6 птиц. Улетают в середине марта. Зимняк - обычный пролетный вид. В "мышинные" годы над заповедником высоко в небе можно наблюдать скопление (рассеянную стаю) охотящихся над степью до 3-4 десятков птиц, образующих "живую карусель", плавно движущуюся в южном направлении. Так, в 1981 г. (пик численности мышевидных грызунов) 30.09. наблюдали 2 стаи из 17 и 38 птиц, 03.10. - стаю из 33 птиц. В такие годы в заповеднике зимует до 5-6 мохноногих канюков. Весенний пролет наблюдается уже в первых числах марта. Степной орел - некогда гнездившийся в заповеднике вид; с 70-х гг. в летний период в заповеднике не встречается (устное сообщение А.П.Генова). Сейчас очень редко регистрируется на пролете. 01.03.78 г. отмечены 3 птицы, охотящиеся над урочищем Кут и прилегающим к нему пастбищам. Беркут - очень малочисленный на пролете вид. 28.10.82 г. возле с.Коньково Тельмановского р-на над линией электропередач найдена мертвая птица. Полевой лунь может служить индикатором относительной численности мышевидных грызунов в степи. При обилии последних в 1977 и 1981 гг. изредка встречали охотящихся над заповедной степью птиц даже в гнездовой период (1-2 встречи на 1000 га), хотя в другие годы эти птицы (по устным сообщениям старожилов и чабанов) на гнездовании не встречаются с конца 60-х - начала 70-х гг. Первые мигрирующие особи появляются над степью в начале августа (03.08.78 г.; 1.08.81 г.) и их активный пролет в такие "мышинные" годы можно наблюдать с раннего утра до темноты. В обычные годы ("немышинные") в степи зимует до 7-9 птиц на 1000 га, а при обилии корма - 20-23 шт./1000 га. Соотношение самцов и самок в такие зимы бывает 3:2. Во II половине апреля из степи улетают последние луни. Болотный лунь встречается очень редко на пролете и иногда совершает залеты по р.Грузский Еланчик в летнее время (4.07.78 г. - разлив реки после продолжительных ливней). Пустельга - обычный гнездящийся в лесополо-



сах вид. Весной появляются в I декаде марта (09.03.78 г.), в массе — в I декаде апреля (05.04.79г.). Первые кладки — в III декаде апреля 23.04.78 г., гнездо в Хомутовской лесополосе, 4 яйца). В гнездовой период над заповедником охотится до 7-9 шт./1000 га. Осенью на пролете можно насчитать до 12-14 птиц на 1000 га. В некоторые годы последние еще встречаются в конце ноября (21.11. и 25.11.78 г.; 23.11.81 г.). Дербник — немногочисленный зимующий вид. В заповеднике появляется во II декаде октября (16.10.79 г.). Держится в основном в долине р. Грузский Еланчик (3 птицы на 6 км берега реки), поближе к населенному пункту и животноводческим фермам, где охотится на мелких воробьиных (домовой и полевой воробьи, чечетка, камышовая овсянка, щегол, большая синица, лазоревка). Изредка встречается в открытой степи, охотясь над зарослями караганы или терновника (1 птица на 10 км пешего маршрутного учета). На весеннем пролете иногда добывает и таких крупных птиц, как сойка (30.03.79 г., Федоровская лесополоса). Последние покидают заповедник в конце марта. Кобчик гнездится в соседних с заповедником лесополосах. Весной первые прилетают во II декаде марта. В гнездовой период над заповедником охотится до 6-8 птиц на 1000 га. Активный осенний пролет приходится на середину сентября. В это время над заповедником наблюдали охотящихся кобчиков, мигрирующих в виде сильно рассеянных стай из одного, двух и более десятков птиц (15.09.78 г., 25 кобчиков на 1000 га). Чеглок встречается изредка на весеннем (04.04.79 г., Дальние терны) пролете, останавливаясь на ночевки или отдых в прибрежных зарослях терна и жостера.

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

ГАЛУШИИ В.М., ДАВЫГОРА А.В., ПОЛОЗОВ С.А. Состояние и перспективы изучения хищных птиц в СССР . . . . .	3
<u>ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИИ ХИЩНЫХ ПТИЦ</u>	
БЕРЕЗОВСКИЙ В.Г. Пролет хищных птиц на восточном побережье Аральского моря в 1978-1979 гг. . . . .	7
БРАУДЕ М.И. Динамика видового состава хищных птиц на Нижней Оби в связи с изменением обилия мышевидных грызунов. . . . .	9
БУТЬЕВ В.Т., МИХЕЕВ А.В., ШУБИН А.О. Сезонный пролет хищных птиц по западному побережью Каспийского моря. . . . .	11



ДАВЫГОРА А.В. О механизме реализации трофических связей обыкновенной пустельги в Урало-Илекском междуречье. . . . .	13
ДЖАББАРОВ А., ТИХОНОВ А.В. Использование видовых позывов хищных птиц в качестве акустических репеллентов. . . . .	16
ГИСЦОВ А.П., СЕМА А.М. Весенний пролет хищных птиц в низовьях Сарысу. . . . .	19
КАЛЯКИН В.Н. Хищные птицы в экосистемах, переходных от тайги к тундре. . . . .	20
КУЗНЕЦОВ А.В. Взаимоотношения между обыкновенной пустельгой и серой вороной в условиях Волжской поймы. . . . .	24
КУСТОВ Ю.И. Некоторые аспекты территориализма и конкурентных отношений хищных птиц. . . . .	27
ЛАНОВЕНКО Е.Н., АБДУНАЗАРОВ Б.Б. О влиянии линий электропередач на численность дневных хищных птиц в Узбекистане. . . . .	29
ЛОБКОВ Е.Г., ЗУЕВА Л.М. "Груз ненадежности" в популяции белого плечевого орлана на Камчатке: естественные факторы, снижающие успех размножения. . . . .	30
МАЯКОВ А.А. Сезонные изменения в питании хищных птиц в зависимости от хода сельскохозяйственных работ. . . . .	33
МЕЛЬНИКОВ Ю.И. О постоянстве гнездовых территорий у орлана-белохвоста. . . . .	34
МЕЛЬНИКОВА В.И. Паразитические членистоногие в гнездах хищных птиц на юге Тувы. . . . .	36
ПАВЛКК Р.С. К питанию некоторых соколиных в условиях степных и предгорных районов Крыма. . . . .	37
ПЕТРОВСКИХ А.И. Территориальное поведение хищных птиц в условиях антропогенного ландшафта. . . . .	38
ПЕРЕРВА В.И. Географическая изменчивость питания и внутривидовая дифференциация хищных птиц. . . . .	39
ПЕРЕРВА В.И., ГРАЖДАНКИН А.В. Экологические и поведенческие адаптации степного орла к электролиниям. . . . .	42
РЫКОВА С.Ю. Некоторые данные по экологии и охране хищных птиц Пинежского заповедника (Архангельская область). . . . .	45
ЧЕРНЫШОВ В.М., БЛИНОВА Т.К., БЛИНОВ В.Н. Сравнительная характеристика сезонных миграций хищных птиц на юге Барабы и в Верхнем Приобье. . . . .	47
<u>ЭКОЛОГИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ХИЩНЫХ ПТИЦ</u>	
АБУЛАДЗЕ А.В. Черный гриф в Грузинской ССР. . . . .	49
АНДРУСЕНКО Е.Н. Экология степной пустельги в Центральном Казахстане. . . . .	51
БАКАЕВ С. Экология размножения обыкновенной пустельги и тувин-	



ка в Юго-Западном Узбекистане. . . . .	53
БРЕЗОВИКОВ Н.Н. Полевой дунь на Южном Алтае. . . . .	55
ГУБИН Б.М., ЛЕВИН А.С. К гнездовой биологии обыкновенной пустельги в низовьях Урала. . . . .	57
ДУРНЕВ Д.А., СОНИН В.Д., СИРОХИН И.Н. Материалы к изучению питания канюка в условиях Южного Предбайкалья. . . . .	58
ДУРНЕВ Д.А., СИРОХИН И.Н., ПОПОВ В.В. Особенности питания мохенового курганника в Юго-Восточном Забайкалье. . . . .	61
ЗИНОВЬЕВ В.И. Групповое поселение пустельги в Верхневолжье. . . . .	62
КНИСТАУТАС А., КОРКИШКО В., БАЛТЕНАС А., ШИБНЕВ Ю. О гнездовании короткопалого ястреба в заповеднике "Кедровая Падь". . . . .	63
КОВШАРЬ А.Ф., РОДИОНОВ Э.Ф. Гнездование дербника в субвысокогорье Заилийского Алатау (Северный Тянь-Шань). . . . .	63
КОРЕЛОВ М.Н., ПФАНДЕР П.В. О новом южном районе гнездования тетеревиатника. . . . .	65
КОРШУНОВА Е.Н., КОРШУНОВ Е.Н. Черный гриф в Нуратинском заповеднике. . . . .	66
КОРШУНОВА Е.Н., КОРШУНОВ Е.Н. Некоторые сведения о ястребах на хребте Нуратау. . . . .	70
КОСТИН А.Б., ШУБИН А.О. Гнездование пустельги в окрестностях г.Воркуты. . . . .	72
КОШЕЛЕВ А.И. Биология болотного дуня на юге Западной Сибири и его адаптация к антропогенным факторам. . . . .	72
ЛЕВИН А.С., ГУБИН Б.М. Материалы по биологии чеглока в долине Урала. . . . .	74
ЛИНДЕМАН Г.В. Курганник в глинистых полупустынях Заволжья. . . . .	76
ЛИТВИНОВ Н.А. Экология насиживания и инкубации обыкновенной пустельги и камышового дуня. . . . .	78
МАЛЬЦЕВА С.М. Гнездование орла-карлика в Каркаралинских горах (Центральный Казахстан). . . . .	80
МАРГОЛИН В.А. К экологии обыкновенной пустельги в Калужской области. . . . .	82
МЕЛЬГУНОВ И.Л., ХОХЛОВ А.Н., БИЧЕРОВ А.П. Дуня на Ставрополье. . . . .	83
МОСКВИТИН С.С., СТОЛЯРОВА О.В. Анализ экспериментального кормления черного коршуна и канюка в неволе. . . . .	86
НЕЧАЕВ В.А. О распространении и биологии малого перепелятника на острове Сахалин. . . . .	87
ПОЛУШКИН Д.М. Черный коршун в среднем течении реки Томь. . . . .	89
ПОТАПОВ Е.Р. К экологии зимняка в Колымской тундре. . . . .	90
РЕЗАНОВ А.Г. К поведению чеглока при добывании насекомых. . . . .	92
СРЕБРОДОЛЬСКАЯ Н.И., СРЕБРОДОЛЬСКАЯ Е.Б., РЕПЧАК З.Н. Экология	



клянок на западе Украины. . . . . 94

53 ФАУНА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ХИЩНЫХ ПТИЦ

55	АНУФРИЕВ В.М. Количественная характеристика распределения хищных птиц Южного Ямала в послегнездовой период. . . . .	95
57	АРТАНДЕВАЛ М.Э. Распределение и численность хищных птиц в горных ландшафтах Центрального и Восточного Афганистана. . . . .	96
58	БАБЕНКО В.Г. О хищных птицах Нижнего Приамурья. . . . .	99
61	БАРАНОВ А.А. Современное размещение и состояние численности хищных птиц в Тувинской АССР. . . . .	101
62	БАРАНОВ А.А., СЕРГЕЕВ В.М. Сведения по экологии некоторых видов орлов в Тувинской АССР. . . . .	105
63	БЕЗБОРОДОВ В.И. О зимующих хищных птицах Красноярского края	108
63	БЕРДНИКОВ К.Г. Хищные птицы Южного Урала. . . . .	110
65	ВАРТАПЕТОВ Л.Г. Хищные птицы таежных междуречий Западной Сибири. . . . .	111
66	ВОРОНИН А.А., ВАСИЛЬЕВ А.Л., ОВСЯННИКОВ Г.М. К экологии хищных птиц юга Нечерноземья. . . . .	115
70	ГАНУСЕВИЧ С.А. К составу и распределению хищных птиц Колыского полуострова. . . . .	117
72	ДАНИЛОВ Н.Н. Изменения в распространении хищных птиц на Среднем Урале. . . . .	118
72	ДРОБЯЛИС Е. Хищные птицы заповедника Чяпкяляй. . . . .	119
74	КАЛЯКИН В.Н. Фауна хищных птиц и состояние популяций редких видов на Южном Ямале. . . . .	120
76	ЛЕСНИЧИЙ В.В., ВЕТРОВ В.В. К распространению некоторых видов хищных птиц на севере и юго-востоке Украины. . . . .	124
78	ЛУТОВОЙ А.Е. Первая инвентаризация хищных птиц Карпатского заповедника. . . . .	125
80	ЛЫСЕНКО В.И., КЕМЕНОВ В.В. Фауна соколообразных Запорожской области. . . . .	126
82	ЛЫХВАРЬ В.П. Дневные хищные птицы заповедника "Малая Сосьва" и прилегающих территорий. . . . .	129
83	МЕЛЬНИКОВ Ю.И., ПОПОВ В.В., МЕЛЬНИКОВА Н.И., ВОДОПЬЯНОВ Б.Г. Хищные птицы долины р.Киренги. . . . .	130
86	МОРОЗОВ В.В., КОНЯЕВ А.В. Биотопическое размещение и плотность гнездования дневных хищных птиц в окрестностях г.Воркуты	131
87	НЕРУЧЕВ В.В., ШИРЯЕВ А.Ф. Хищные птицы пустынь Северо-Восточного Прикаспия. . . . .	132
89	ПОЛОЗОВ С.А. Соколообразные Западного Копетдага. . . . .	134
92	РЕЗАНОВ А.Г. К авифауне соколообразных предгорий и гор Юго-Восточного Дагестана. . . . .	136



РЯБЦЕВ В.В. Численность и размещение хищных птиц лесостепного Предбайкалья. . . . .	I37
САГИТОВ А.К. Экология и численность некоторых хищных птиц Юго-Западного Узбекистана. . . . .	I39
СМИРНОВ А.Ю., ДУРНЕВ Ю.А., МОСКОВСКИЙ А.А., ГОРЯИНОВ П.П., СМЕРНОВА О.В. Материалы по распространению и экологии хищных птиц в Юго-Западном Забайкалье. . . . .	I41
СТОПАЛОВ В.С., ПОКРОВСКАЯ И.В. Численность и распределение хищных птиц в Нижнем Приобье. . . . .	I43
ТИЛЬБА П.А., КАЗАКОВ Б.А. Хищные птицы Кавказского заповедника и его ближайших окрестностей. . . . .	I45
ХЛЕВИНА С.А., БУСЛАЕВ С.В., КУДАШЕВА Е.М. Некоторые данные о видовом составе и численности дневных хищных птиц Ивановской области. . . . .	I48
ХОХЛОВ А.Н., ТЕЛЬПОВ В.А., МЕЛЬГУНОВ И.Л., БИЧЕРОВ А.П. Размещение и численность птиц-некрофагов в Ставропольском крае. . . . .	I50
ЦЫБУЛИН С.М., БОГОМОЛОВА И.Н. Численность и распределение хищных птиц на Северном Алтае. . . . .	I52
ШАПАРЕВ Ю.П. Распространения и численность хищных птиц в Нижнем Приангарье. . . . .	I55
ЩЕРБАКОВ Б.В., КОЧНЕВ А.Г. О численности и распространении некоторых хищных птиц на востоке Казахстана. . . . .	I56
ЮДКИН В.А., ТОМИН Б.Н. Хищные птицы среднетаежной долины Иртыша. . . . .	I59
НЕДЗИНСКАС В., ПАЛТАНАВИЧЮС С. Хищные птицы заповедника "Жувинтас". . . . .	I61
КЛИМОВ С.М. Материалы по фауне и экологии хищных птиц Дипецкой области. . . . .	I62
ПУБИН А.О. К фауне зимующих хищных птиц Кзыл-Агачского заповедника. . . . .	I63
ЛОПАРЕВ С.А., ЦВЕЛЫХ А.Н. Хищные птицы района Каневского заповедника. . . . .	I64
ЛОСКУТОВ А.В., ЛОСКУТОВА Н.М. Распределение гнезд пустельги и ушастой совы на заповедной территории и в агроценозах Южноуральской лесостепи. . . . .	I66
СИРЕНКО В.А. Эколого-фаунистический обзор дневных хищных птиц района заповедника "Хомутовская степь". . . . .	I68



Galushin V.M., A.V.Davigora, S.A.Polozov. Status and Prospects of Study of Raptors in the USSR. . . . .	3
<u>GENERAL PROBLEMS OF RAPTORS ECOLOGY</u>	
Berezovski V.G. Migration of Raptors at the Eastern Coast of the Aral Sea in 1978-1979. . . . .	7
Braude M.I. Dinamics of Species Composition of Raptors in the Lower Ob Valley in Relation to Changes in Rodent Numbers. . . . .	9
Butiev V.T., A.V.Miheev, A.O.Shubin. Seasonal Migration of Raptors at the Western Coast of the Caspian Sea. . .	11
Davigora A.V. On Mechanism of Pealization of Trophic Relations in Kestrel Between the Ural and the Ilek. . . .	13
Dzhabbarov A., A.V.Tikhinov. Application of Specific Calls of Raptors as Acoustic Repellents. . . . .	16
Gistzov A.F., A.M.Syoma. Spring Migration of Raptors in the Lower Sarisu. . . . .	19
Kalyakin V.N. Birds of Prey in Ecosystems Transitional from Taiga to Tundra. . . . .	20
Kuznetzov A.V. Interrelation between Kestrel and Hooded Crow in the Volga Flood-laude. . . . .	24
Kustov Ju.I. Some Aspects of territorialism and Competition in Raptors. . . . .	27
Lanovenko E.N., B.B.Abdunazarov. Impact of Transmission Electrical Lines on Numbers of Diurnal Raptors in Uzbekistan. . . . .	29
Lobkov E.G., L.M.Zueva. "Insecurity Burden" in the Population of Stellers Sea Eagle in Kamchatka: Invironmental Factors Reducing Breeding Success. . . . .	30
Mayakov A.A. Seasonal Chenges in Raptors Diet in Relation to Agricultural Works. . . . .	33
Melnikov Ju.I. On the Constancy of Nesting Territories in the White-Tailed Eagle. . . . .	34
Melnikova V.J. Parasitic Arthropoda in Raptors Nests in the South of Tuva. . . . .	36
Pavlyuk.R.S. On Feeding of Some Falcons in Steppe and Foot-hill Regions of the Crimea. . . . .	37
Petrovskikh A.T. Territorial Behaviour of Raptors in Man-Made Landscape. . . . .	38
Pererva V.I. Geographical Variability of Diet and Intra-	



specific Differentiation in Raptors. . . . .	39
Pererva V.I., A.V.Grazhdankin. Ecological and Ethological Adaptations of Steppe Eagle to Transmission Electrical Lines. . . . .	42
Rikova S.Ju. Some Data on Ecology and Conversation of Raptors in Pinezhsky State Reserve (Arkhangelsk Region). . . . .	45
Tshernishov V.M., Blinova T.K., V.N.Blinov. Comparative Characteristics of Seasonal Migrations of Raptors in the South of Baraba and in the Upper Ob Valley. . . . .	47

SPECIES ECOLOGY

Abuladze A.V. Black Vulture in the Georgian SSR. . . . .	49
Andrusenko N.N. Ecology of Lesser Kestrel in Central Kazakhstan. . . . .	51
Bakaev S.B. Reproductive Ecology of Kestrel and Shikra in South-Western Uzbekistan. . . . .	53
Berezovikov N.N. Hen-harrier in Southern Altai. . . . .	55
Gubin B.M., A.S.Levin. On nesting biology of Kestrel in the Lower Ural. . . . .	57
Durnev Ju.A., I.N.Sirokhin, V.V.Popov. On Feeding Patterns of the Upland Buzzard in . . . . .	58
Durnev Ju.A., I.N.Sirokhin, V.V.Popov. Feeding Patterns of the Upland Buzzard in the Area to the South-East of Baikal, . . . . .	61
Zinoviev V.I. Communal Nesting of Kestrel in the Upper Volga	62
Knistautas A., V.Korkishko, A.Baltenas, Ju.Shibnev. On the Nesting of Grey Frog Hawk in the "Kedrovaya Pad" Reserve.	63
Kowshar A.F., E.F.Rodionov. Nesting of Merlin in the Highlands of Northern-Tien-Shan. . . . .	65
Korelov M.N., P.V.Pfander. On the New South Breeding Area of Doshawk. . . . .	66
Korshunova E.N., E.N.Korshunov. Black Vulture in the Nuratinsky Reserve. . . . .	70
Korshunova E.N., E.N.Korshunov. Some Data on Accipiters of Nuratan Mountain Ridge. . . . .	72
Kostin A.B., A.O.Shubin. Nesting of Kestrel in the Vicinity of Vorkuta-Town. . . . .	72
Koshelev A.I. Biology of Marsh-Harrier in the South of Western Siberia and its Adaptions to Anthropogenic Factors.	
Levin A.S., B.M.Gubin. Data on Biology of Hobby in the Ural Valley. . . . .	74



Lindeman G.V. Long-legged Buzzard in Argillaceous Semideserts to the East of the Volga. . . . .	76
Litvinov N.A. Ecology of Incubation of Kestrel and Marsh-Harrier. . . . .	78
Maltzeva S.M. Nesting of Booted Eagle in the Mountains of Central Kazakhstan. . . . .	80
Margolin V.A. On the Ecology of Kestrel in Kaluga Region. . . . .	82
Melgunov I.L., A.N.Khokhlov, A.B.Bitchev. Harriers in Stavropol Region. . . . .	83
Moskvitin S.S., O.V.Stolyarova. Analysis of Experimental Feeding of Black kite in the zard in Captivity. . . . .	86
Netchaev V.A. On Distribution and Biology of Besra in Sakhalin. . . . .	87
Polushkin D.M. Black Kite in the Middle Tom River. . . . .	89
Potapov E.R. On Ecology of Rough-legged Buzzard in Tundra Adjoining the Kolima River. . . . .	90
Rezanov A.G. On Foraging Behaviour of Hobby. . . . .	92
Srebrodolskaya N.I., E.B.Srebrodolskaya, Z.N.Reptshak. Ecology of Buzzard in the Western Ukraine. . . . .	94

FAUNA AND DISTRIBUTION OF RAPTORS

Anufriev V.M. Quantative Characteristics of Raptors Distribution During Postnesting Period in the South of Yamal Peninsula. . . . .	95
Argandeval M. Distribution and Numbers of Raptors in the Mountain Landscape of Central and Eastern Afganistan. . . . .	96
Babenko V.G. On Raptors of the Lower Amur River. . . . .	99
Baranov A.A. Present Distribution and Status of Raptors in Tuva ASSR. . . . .	101
Baranov A.A., V.M.Sergeev. Data on Ecology of Some Species of Eagles in Tuva ASSR. . . . .	105
Bezborodov V.I. Wintering Raptors in the South of Krasnoyarsk Region. . . . .	108
Berdnikov K.G. Raptors of Southern Urale. . . . .	110
Vartapetov L.G. Raptors of Taiga Between the Rivers of Western Siberia. . . . .	111
Voronin A.A., A.L.Vasilyev, G.M.Ovsiyannikov. On the Ecology of Raptors of the South of Non-chernozem Region. . . . .	115
Ganusevich S.A. Species and Distribution of Raptors in the Kola Peninsula. . . . .	117
Danilov N.N. Changes in Distribution of Raptors in the Middle Urale. . . . .	118



Drobnialis. E. Raptors of Tshyapkyalyai Reserve (Lith.SSR).	119
Kaliakin V.N. Fauna of Raptors and Status of Rare Species Populations in the South of Jamal Peninsula. . . . .	120
Lesnithy V.V., V.V.Vetrov. On Distribution of Some Species of Raptors in the North and South-East of Ukraine. . . . .	124
Lugovoi A.E. First Inventory Making of Raptors in Carpathi- an Reserve. . . . .	125
Lisenko V.I., V.V.Kemenov. Fauna of Falconiformes in "aporo- zhie Region. . . . .	126
Likhvar V.P. Diurnal Raptors of "Malaya Sosva" Reserve and Adjoining Territories. . . . .	129
Melnikov Ju.i., V.V.Popov, N.I.Melnikova, B.G.Vodopianov. Raptors of the Kirenga Valley. . . . .	130
Morozov V.V., A.V.Koniaev. Biotopic Distribution and Nesting Density of Diurnal Raptors in the Vicinity of Vorkuta Town. . . . .	131
Nerutshev V.V., A.F.Shiriaev. Raptors in Deserts to the North-East of the Caspian Sea. . . . .	132
Polozov S.A. Falconiformes of Western Kopetdag. . . . .	134
Rezanov A.G. On Falconiformes Avifauna of Foothills and Mountains of South-Eastern Dagestan. . . . .	136
Ryabtzev V.V. Numbers and Distribution of Raptors in Forest- Steppes to the West of Baikal. . . . .	137
Sagitov A.Ju. Ecology and Numbers of Some Raptors Species in South-Western Uzbekistan. . . . .	139
Smirnov A.Ju., Ju.A.Durnev, A.A.Moskovsky, P.P.Gortshinov, O.V. Smirnova. Data on Distribution and Ecology of Raptors in the Region to the South-West of Baikal. . . . .	141
Stopalov V.S., I.V.Pokrovskaya. Numbers and Distribution of Raptors in the Lower Ob Valley. . . . .	143
Tilba P.A., B.A.Kazakov. Raptors of the Caucasus Reserve and Adjacent Territories. . . . .	145
Khelevina S.A., Buslaev S.V., Kudasheva E.M. Some Data on Species and Numbers of Diurnal Raptors of Ivanovo Region . . . . .	148
Khokhlov A.N., V.A.Telpov, I.L.Melgunov, A.P.Bitsherov. Dis- tribution and Numbers of Scavenging Birds in Stavropol Region. . . . . ; . . . . .	150
Tzibulin S.M., I.N.Bogomolova. Numbers and Distribution of Raptors in Northern Altai. . . . .	152



Shaparev Ju.P. Distribution and Numbers of Raptors in the Lower Angara Valley. . . . .	155
Sherbakov B.V., A.G. Kotshnev. On Numbers and Distribution of Some Raptors in the Eastern Kazakhstan. . . . .	156
Judkin V.A., B.N. Fomin. Raptors in Taiga of the Irtysh Valley.	159
Nedzinskas V., S. Paltanavichas. Birds of Prey of "Zhuvin-tas" Reserve. . . . .	161
Klimov S.M. Data on Fauna and Ecology of Raptors in Lipetsk Region. . . . .	162
Shubin A.O. To the Fauna of Wintering Raptors of Kizil-Agatch Reserve. . . . .	163
Loparev S.A., A.N. Tselikh. Raptors of Kanevsky Reserve and Adjacent Territories. . . . .	164
Loskutov A.V., N.N. Loskutova. Nest Distribution of Kestrel and Long-eared Owl in Western Territories and Agro-cenoses of South Urals Forest-Steppe. . . . .	166
Sirenko V.A. Faunistic-Ecological Survey of Owls in "Khomu-tovskaya Steppe" Reserve Region. . . . .	168



Подписано к печати 21.10.83. Л-95524.  
Усл. п.л. 11,25. Усл. кр.-отт. 11,38. Уч.-изд.л. 10,32.  
Тираж 600 экз. Зак. 409. Цена 1 р. 50 к.

Офсетное производство типографии №3  
издательства "Наука"  
Москва К-31, ул. Жданова, 12/1.