

ПРОВ 2010

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ

Карадагский природный заповедник

ПРОВ 2020

КАРАДАГ

ИСТОРИЯ, БИОЛОГИЯ, АРХЕОЛОГИЯ

Сборник научных трудов,
посвященный 85-летию Карадагской научной станции

Институт биологии
южных морей АН УССР
БИБЛИОТЕКА
№ 38807

Симферополь
СОННТ
2001

КАРАДАГСКИЙ ЗАПОВЕДНИК КАК РЕЗЕРВАТ РАЗНООБРАЗИЯ ОРНИТОФАУНЫ ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ГОРНОГО КРЫМА

М. М. Бескаравайный
Карадагский природный заповедник НАН Украины

Юго-восточная часть Горного Крыма (южный макросклон Главной гряды от горного массива Караби до мыса Ильи у Феодосии) — один из уникальных регионов полуострова, что обусловлено, в частности, высоким фаунистическим разнообразием, а также наличием ценных и редких объектов животного мира. Активное хозяйственное и рекреационно-курортное освоение данного района, как и всего Горного Крыма, существенно осложнило проблему охраны фауны, и в том числе птиц — одного из наиболее уязвимых ее компонентов.

Орнитофауна этой части Крымского полуострова включает не менее 238 видов птиц. Здесь зарегистрировано 42 редких вида, в числе которых 41 — в Красной Книге Украины (61,2% списка), 7 — в Европейском Красном списке и 3 — в Красной Книге МСОП. Единственным в данном регионе природоохранным объектом, в число основных функций которого входит охрана орнитофауны, является Карадагский природный заповедник, созданный в 1979 г.

В ряде предыдущих работ были рассмотрены видовой состав и численность птиц, населяющих основные типы местообитаний Карадага (Бескаравайный, Зубаровский, Пекло, 1989; Бескаравайный, 1997). Цель настоящей работы — оценить роль заповедника на современном этапе его функционирования в сохранении видового разнообразия и охране редких видов птиц юго-востока Горного Крыма. Использованы материалы 18-летних (1981 — 1998 гг.) исследований птиц заповедника и района в целом.

Факторы, определяющие роль Карадагского заповедника как резервата разнообразия орнитофауны

Роль любого природного заповедника в сохранении разнообразия животного мира конкретного региона определяют следующие основные факторы: 1) эффективность заповедного режима; 2) разнообразие и качество биотопов, подходящих для размножения и кормодобывания (биологическая емкость); 3) абсолютные и относительные размеры охраняемого участка; 4) степень его связи с аналогичными естественными местообитаниями, типичными для данного региона; 5) степень антропогенного воздействия на смежные с заповедником районы.

Ведущим фактором, определяющим роль Карадагского заповедника, как резервата разнообразия птиц, является высокая биологическая емкость его территории, обусловленная значительным разнообразием элементов рельефа и растительного покрова. Здесь представлены почти все основные биотопы, характерные для юго-востока Горной части Крыма: это различные типы растительных сообществ (от степей до высокоствольного леса), скальные обрывы, береговые формы рельефа, прибрежная акватория моря. Вместе с этим, характерен дефицит пресных водоемов (имеется лишь несколько небольших прудов антропогенного происхождения) и отсутствие мелководных участков морской акватории.

Роль заповедного режима, со времени его установления в 1979 г., существенно менялась. Более или менее эффективно охрана заповедника действовала лишь

до начала 90-х гг. В 1990 г. в заповеднике началась экскурсионная деятельность, в сферу которой впоследствии попала и береговая зона — местообитание наиболее богатого в Крыму прибрежно-скального орнитокомплекса, включающего колониальные и редкие виды птиц. В дальнейшем, на фоне практически полного отсутствия контроля рекреационных нагрузок, а также крайне неудовлетворительной охраны, поток рекреантов стал неуправляемым и приобрел угрожающий характер. Так, летом 1996 г. частота захода плавсредств в заповедную акваторию достигала 8 раз в час, а количество отдыхающих в береговой зоне — десятков и сотен человек в день. В числе других действующих на птиц отрицательных факторов, обусловленных несовершенством заповедного режима, имели место сенокошение, заготовка дров, а на периферийных участках заповедника — выпас скота.

Остальные 3 фактора относятся к разряду безусловно ограничивающих значение Карадагского заповедника в сохранении разнообразия птиц. Так, его размеры незначительны (2874 га, в т. ч. 809 га морской акватории): площадь суши (2065 га) составляет около 4% территории изучаемого региона. Окружающие районы испытывают мощный антропогенный пресс — на всем протяжении своей сухопутной границы заповедник окружен сельхозугодьями (в основном виноградниками) и населенными пунктами (поселки Коктебель, Щебетовка и Курортное) и, таким образом, изолирован от типичных для региона естественных ландшафтов. Буферная зона полностью охватывает только заповедную акваторию: со стороны суши она представляет собой небольшой участок у северо-восточной границы и не выполняет защитной функции.

Роль заповедника в сохранении разнообразия гнездовой орнитофауны

В пределах заповедной территории гнездятся не менее 68 видов птиц, что составляет 66,0% гнездовой орнитофауны района исследований. Роль заповедника в охране орнитокомплексов, связанных с конкретными типами биотопов, весьма неравнозначна (*табл. 1*).

Как видно из этой таблицы, наиболее разнообразны и достаточно полно представлены в заповеднике орнитокомплексы древесной растительности, и в первую очередь — редколесья (дуб пушистый, фисташка туполистная, можжевельник

Таблица 1
Роль Карадагского заповедника в сохранении разнообразия гнездовых орнитокомплексов

| Биотоп | Количество видов | | |
|--|------------------|-------------|---------------|
| | в регионе | на Карадаге | |
| | | всего | в % |
| Высокоствольные леса | 31 | 23 | 74,2 |
| Редколесья | 38 | 35 | 92,1 |
| Открытые травянистые биотопы, кустарниковая растительность | 26 | 14 | 53,8 |
| Скальные обрывы, в т. ч. береговые | 11 10 | 10 10 | 90,9 100,0 |
| Др. формы рельефа морского берега | 4 | 3 | 75,0 |
| Пресные водоемы | 17 | 2 | 11,8 |
| Населенные пункты (синантропные виды) | 8 | 8 | 100,0 |

высокий), приуроченных к долинам и склонам южных экспозиций. За время наших исследований не отмечены на гнездовании змеевид, лесной жаворонок и обыкновенная овсянка, гнездящиеся в аналогичных биотопах за пределами заповедника.

Высокоствольные леса Карадага (дуб пушистый и скальный, граб обыкновенный, ясень высокий), находясь на периферии района своего распространения в регионе, образуют здесь изолированные участки: это является причиной некоторой обедненности качественного и количественного состава соответствующего этому биотопу орнитокомплекса в заповеднике. Так, здесь не гнездятся некоторые редкие и малочисленные виды (могильник*, змеевид, клинтух, серая мухоловка), а также виды, связанные с отсутствующими в заповеднике стациями (горная трясогузка и крапивник). Характерной чертой является низкая численность ряда лесных видов, являющихся фоновыми и обычными в аналогичных местообитаниях за пределами заповедника (пеночка-трещетка, зарянка, дрозды певчий и деряба, московка, дубонос), и даже отсутствие некоторых из них (кукушка, обыкновенная пищуха).

Значительно менее разнообразен, но хорошо представлен на Карадаге комплекс видов, населяющих скальные биотопы (отсутствует только 1 — белоголовый сип). Следует отметить, что скально-береговой орнитокомплекс Карадагского заповедника является наиболее богатым в регионе как по видовому составу, так и по численности. Так, здесь сосредоточена значительная часть популяций колониальных видов — хохлатого баклана (*табл. 2*) и хохотуны (46,7% численности в регионе).

Таблица 2
Роль Карадагского заповедника в сохранении популяций некоторых гнездящихся редких видов птиц юго-востока Горного Крыма

| Вид | Численность в регионе (пар) | Численность на Карадаге (пар) | | Время учета |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------------|--------|-------------|
| | | Всего | в % | |
| Хохлатый баклан | ок. 120 | 72 | ок. 60 | 1995 |
| Балобан | 5 | 2 | 40,0 | 1994—1998 |
| Сапсан | 10 | 2 | 20,0 | 1994—1998 |

Видовой состав птиц, связанных на гнездовании с другими формами рельефа морского берега, очень беден. Обычен только 1 вид — каменка-плещанка (клифы, сложенные нестойкими породами, каменистые прибрежные склоны). Отсутствует малый зуек, гнездящийся устьев впадающих в море водотоков на выравненных участках берега в окрестностях заповедника. Только на Карадаге, на покрытых кустарниковой растительностью береговых склонах, отмечено гнездование кряквы.

Открытые травянистые и травянисто-кустарниковые биотопы заповедника (в основном степи и их производные) занимают небольшие участки среди редколесьй. Этим объясняется ярко выраженная дефектность соответствующих орнитокомплексов: в них отсутствует ряд видов, населяющих открытые ландшафты изучаемого района (обыкновенная пустельга, перепел, домовый сыч, сизоворонка, золотистая щурка, малый и степной жаворонки, полевой конек, черноголовая трясогузка, каменка-плясунья).

Гнездовые орнитокомплексы пресных водоемов Карадага крайне бедны и ограничены единичными парами.

* Здесь и далее русские названия птиц даны в соответствии с номенклатурой, принятой в работе Л. С. Степаняна (Степанян, 1990).

Из 9 гнездящихся на юго-востоке Горного Крыма редких видов птиц на Карадаге гнездится 3, причем роль заповедника в их охране весьма существенна (табл. 2). Все 3 вида гнездятся на береговых скалах Карадага, 2 из них (балобан и сапсан) — также на скалах, удаленных от моря.

Роль заповедника в сохранении разнообразия зимней орнитофауны

В зимнее время на Карадаге с разной степенью регулярности встречается 108 видов птиц, что составляет 90,7% зимней орнитофауны юго-востока Горного Крыма. Данные, характеризующие разнообразие зимних орнитокомплексов заповедника, связанных с основными типами его биотопов, приводятся в табл. 3.

Таблица 3
**Роль Карадагского заповедника в сохранении разнообразия
зимних орнитокомплексов**

| Основные биотопы | Количество видов | | |
|--|------------------|-------------|-------|
| | в регионе | на Карадаге | |
| | | всего | в % |
| Высокостволовые леса | 30 | 30 | 100,0 |
| Разреженные древесно-кустарниковые сообщества и открытые местообитания | 64 | 61 | 95,3 |
| Морской берег и прибрежная акватория | 46 | 43 | 93,5 |
| Пресные водоемы | 41 | 6 | 14,6 |

Значительная степень сходства видового состава разреженной древесно-кустарниковой растительности и открытых местообитаний, обусловленная высокой подвижностью птиц в зимнее время, позволяет рассматривать виды этих биотопов как единый орнитокомплекс.

Как видно из таблицы 3, наиболее полно в заповеднике представлены зимние орнитокомплексы разных типов древесно-кустарниковой растительности и морского побережья.

Наиболее высокое разнообразие зимующих птиц характерно для древесных сообществ типа редколесий, чередующихся со степными участками. Здесь не отмечены лишь некоторые очень редкие виды (курганник, беркут), наблюдавшиеся в аналогичных биотопах региона. Не менее 34 видов ежегодно или в отдельные годы образуют стабильный компонент данного орнитокомплекса (в течение зимнего сезона встречаются в этом биотопе постоянно), а численность многих видов достигает здесь своего максимума.

Второе место по видовому богатству и представленности в заповеднике занимает зимний орнитокомплекс морского берега и прибрежной зоны морской акватории (не зарегистрированы в заповеднике в этот период года отмеченные в других районах красношайная поганка, краснозобая казарка и белая трясогузка). Однако, значительные скопления многие гидрофильные виды (большинство гусеобразных и чаек, лысуха) образуют за пределами заповедника, предпочитая мелководные бухты (отсутствующие в береговой зоне Карадага) и прибрежные участки акватории у населенных пунктов. Регулярные зимовки и относительно высокая

зимняя численность в заповеднике свойственны лишь небольшой группе видов способных добывать корм в пелагии и на значительных глубинах (чернозобая гагара, поганки, бакланы, длинноносый крохаль), а также некоторых эврифагов (хохотунья).

В зимний период на территории заповедника зарегистрировано 14 редких видов (табл. 4).

Таблица 4
Состояние редких видов птиц, зимующих в Карадагском заповеднике

| Вид | Характеристика видов | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-------------|
| | Основной биотоп | Характер пребывания | Диапазон наблюдений | Численность |
| Хохлатый баклан | МА | P(o) | Круглогодично | 36 (184) |
| Огарь | МА | HP* | 31.01—13.03 | до 5 |
| Белоглазая чернеть | МА | HP* | январь—март | 1 |
| Обыкновенный гоголь | МА | HP* | 25.01—13.03 | до 5 |
| Длинноносый крохаль | МА | P | 31.10—28.04 | 22 (57) |
| Полевой лунь | РЛ, С | P | 20.11—март | 2—3 |
| Орлан-белохвост | — | K | 8.12—24.02 | до 2 |
| Черный гриф | — | HP, K | 6.12—март | до 5 |
| Белоголовый сип | — | HP, K | 5.12—март | до 4 |
| Балобан | РЛ | HP(o?) | с 12.01 | 1 |
| Сапсан | РЛ | P(o) | Круглогодично | 1—2 |
| Дрофа | С | HP* | 5.12—март | до 170 |
| Черноголовый хохотун | МА | HP* | 6.12—20.02 | до 4 |
| Серый сорокопут | РЛ, КР | HP | 27.10—10.02 | 1 |

Примечания к таблице. Условные обозначения. Биотопы: МА — морская акватория, РЛ — редколесья, С — степи, КР — кустарниковая растительность; прочерк — наблюдался в воздушном пространстве над заповедником. Характер пребывания: Р — зимует регулярно (ежегодно, или почти ежегодно), HP — нерегулярно (в отдельные годы), К — залеты во время кочевок, (o) — оседлый, * — зимует при экстремальных погодных условиях. Диапазон наблюдений: приводится самая ранняя и поздняя даты встреч. Численность: для баклана и крохalia приводится среднее (в скобках максимальное) число особей.

Роль заповедника в сохранении разнообразия мигрирующих и кочующих видов

Данную группу образуют пролетные, а также кочующие в весенне-летний период виды птиц. Для многих из них характерно относительно кратковременное пребывание в конкретном районе, отсутствие строгой биотопической приуроченности, а для некоторых — отсутствие топической связи с наземными и водными местообитаниями. Соотношение видовых составов птиц этих групп в районе исследований и в Карадагском заповеднике показано в табл. 5.

В качестве основных кормовых местообитаний большинством пролетных и кочующих в летнее время видов используются биотопы 2 типов.

Разреженная древесно-кустарниковая растительность: с разной степенью постоянства здесь встречается не менее 52 пролетных и 14 летне-кочующих и залетных видов, в т. ч. 9 — редких (табл. 6). Регулярно здесь кормятся не менее 44 видов пролетных птиц, 18 являются многочисленными.

Таблица 5
Соотношение видового богатства орнитофауны пролетных и летнекочующих птиц района исследований и Карадагского заповедника

| Статус | Количество видов | | |
|---------------------------|------------------|-------------|------|
| | в регионе | на Карадаге | |
| | | всего | в % |
| Пролетные, всего | 159 | 141 | 88,7 |
| в т. ч. весенне-пролетные | 146 | 129 | 88,4 |
| Осенне-пролетные | 89 | 86 | 96,6 |
| Кочующие | 56 | 33 | 58,9 |

Примечание к таблице. Количество видов приводится с учетом птиц, обычно не связанных во время миграций с территорией и акваторией заповедника (наблюдаемых в воздушном пространстве).

Морское побережье и прибрежная зона акватории: здесь зарегистрировано не менее 54 пролетных и 18 летне-кочующих видов птиц (в т. ч. 7 редких): соответственно около 20 и 7 видов относительно регулярно используют данный биотоп для кормодобывания и отдыха.

Во время пролета и на весенне-летних кочевках в заповеднике отмечено 23 редких вида птиц (*табл. 6*)^{*}.

Таблица 6
Состояние редких видов мигрирующих и кочующих птиц в Карадагском заповеднике

| Вид | Характеристика видов | | | | |
|--------------------|----------------------|-----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| | Статус | Основной биотоп | Диапазон наблюдений | Характер пребывания | Численность |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Желтая цапля | Вес | МБ | 19.04—6.06 | Р | 12 |
| | Ос | МБ | 14.08.89 | Е | 1 |
| Каравайка | Вес | — | 1.04—24.05 | HP | 22 |
| | Ос | МБ | 14.08.89 | Е | 1 |
| Черный аист | Ос | (С) | 17.09.87 | Е | 3 |
| Белоглазая чернеть | Вес | МА | 13.03.85 | Е | 1 |
| Скопа | Вес | МБ | 22.04.89 | Е | 1 |
| Полевой лунь | Вес | РЛ, С | март—25.04 | Р | 3 |
| | Ос | РЛ | 8.09.91 | Е | 1 |
| Змеевяд | Коч | — | с 26.04 | Р | 2 |
| | Ос | — | до 16.10 | HP | 2 |
| Могильник | Коч | — | май—июль | Е | 1 |
| Стервятник | Ос | — | 24.09.98 | Е | 1 |

* Использованы устные сообщения М. А. Осиповой (наблюдение стервятника) и А. Р. Ляндсберга (июльская встреча могильника).

Продолжение табл. 6

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-------------------------|-----|---------|----------------------|----|------|
| Черный гриф | Коч | — | 12.04—17.10 | P | 1 |
| Белоголовый сип | Коч | — | 5.10.82 | E | 1 |
| Серый журавль | Вес | (РЛ, С) | 23.02—10.05 | P | ~170 |
| | Ос | — | 5.09—18.11 | P | ~150 |
| Коростель | Вес | РЛ, С | 2.05—28.05 | HP | 3 |
| | Ос | РЛ, С | 4.09—12.09 | HP | 3 |
| Дрофа | Вес | С | до 17.03 | E | 5 |
| Авдотка | Вес | МБ | 19.04—25.05 | HP | 1 |
| Ходулочник | Вес | МБ | 24.05.84 | E | 1 |
| Кулик-сорока | Вес | (МБ) | 15.03—1.05 | HP | 6 |
| Большой кроншнеп | Вес | — | 26.03.96 | E | 7 |
| Чеграва | Коч | — | 12.07.82 | E | 4 |
| Красноголовый сорокопут | Вес | РЛ, КР | 11.05.80 | E | 1 |
| Розовый скворец | Вес | РЛ, С | с 10.05 | P | 40 |
| | Коч | РЛ, С | до 30.06 | E | 20 |
| Красноголовый королек | Вес | парк | 25.04.90 | E | 1 |
| Черноголовая овсянка | Вес | РЛ | 18.05.91, 9.05.82 | E | 2 |

Примечания к таблице. Условные обозначения. Статус: Вес — весенне-пролетный, Ос — осенне-пролетный, Коч — кочующий в весенне-летний период. Биотоп: МБ — морской берег, МА — морская акватория, С — степь, РЛ — редколесья, КР — кустарниковая растительность, прочерк — наблюдался в воздушном пространстве над заповедником, в скобках — иногда задерживается в данном биотопе. Диапазон наблюдений: приводится самая ранняя и поздняя даты встреч. Характер пребывания: Р — встречается регулярно и ежегодно, НР — нерегулярно (в отдельные годы), Е — единичные наблюдения (1—2 встречи за период исследований). Численность: приводится максимальное количество одновременно наблюдавшихся птиц.

Заключение

Современная орнитофауна Карадагского заповедника включает 210 видов птиц, что составляет 88,2% видового состава исследуемого района Крыма.

Наиболее полно здесь представлены зимующие и пролетные виды (около или более 90% видового состава), несколько менее — гнездящиеся (66,0%), что объясняется дефицитом или отсутствием некоторых биотопов.

Зарегистрировано пребывание 32 редких видов, в числе которых 3 гнездящихся; из 29 редких видов, входящих в состав негнездовой орнитофауны (зимующих, пролетных и кочующих), не менее 21 имеют более или менее длительную топическую связь с территорией и акваторией заповедника, в т. ч. 4 — ежегодно.

С точки зрения роли заповедника, как резервата разнообразия птиц, наиболее важное значение имеют следующие 3 ландшафтно-биотопических элемента.

1. Разреженная древесно-кустарниковая растительность: здесь наблюдается наиболее высокое разнообразие гнездящихся, зимующих и мигрирующих птиц; на зимовке и во время пролета зарегистрировано 9 редких видов.

2. Морской берег и прибрежная морская акватория: является основным коромысловым биотопом ряда гидрофильных зимующих и мигрирующих птиц (12 редких), в том числе редкого гнездящегося вида — хохлатого баклана.

3. Береговые скалы: местообитание наиболее богатого в районе исследований скально-берегового гнездового орнитокомплекса, в состав которого входят все 3 редких вида, гнездящихся на Карадаге (хохлый баклан, балобан, сапсан). Карадагская гнездовая группировка хохлого баклана является второй по численности в Крыму.

Учитывая особенности расположения, малую площадь и высокий уровень антропогенных нагрузок на смежные районы, основным путем повышения роли заповедника в сохранении разнообразия птиц следует считать создание эффективно функционирующего заповедного режима. Особое внимание должно быть направлено на охрану береговой полосы и прибрежной зоны морской акватории, которые необходимо полностью исключить из сферы продолжающегося до сих пор рекреационного использования. Большое значение имеет создание полноценной буферной зоны вдоль всей территории заповедника, что позволит снизить отрицательное влияние антропогенных факторов.

Литература

Бескаравайный М. М. Биотопическое распределение и сезонная динамика населения птиц Карадагского заповедника // Тр. Карадагского филиала ИнБЮМ им. А. О. Ковалевского НАН Украины. — Севастополь, 1997. — С. 24—44.

Бескаравайный М. М., Зубаровский В. М., Пекло А. М. Птицы // Природа Карадага. — К.: Наук. думка, 1989. — С. 197—221.

Степанян Л. С. Конспект орнитологической фауны СССР. — М.: Наука, 1990. — 728 с.