

ЧЕРНЫЙ ГРИФ *AEGYPIUS MONACHUS* В ПРИМОРСКОМ КРАЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ЕГО МАССОВОЙ ГИБЕЛИ

Анализируются биологический статус черного грифа в Приморском крае (российский Дальний Восток) и экологические предпосылки, вызвавшие его массовую гибель здесь в 1999-2001 гг. Устанавливается связь между смертностью черного грифа и почти полной деградацией в регионе звероводческой отрасли.

Ареал черного грифа (*Aegyptus monachus*) простирается от Северо-западной Африки (север Марокко) и Юго-западной Европы (Пиренейский п-ов) к востоку до Монголии и горных районов Восточного Китая [16]. В России численность гнездящейся популяции, по-видимому, не превышает 10-15 пар [18].

Для этой в значительной степени оседлой птицы характерны широкие кочевки за пределы гнездового ареала. На юг Дальнего Востока России (преимущественно в юго-западное Приморье) грифы прилетают на зимовку, хотя происхождение зимующей здесь группировки до сих пор точно не установлено. В настоящее время наблюдается ее значительное сокращение, а в 1999-2002 гг. была зарегистрирована массовая гибель птиц, причины которой до конца не выяснены. Есть мнение, что основной из них могла стать бескормица в холодные зимы [5], а крайне низкий генетический полиморфизм погибших черных грифов мог быть свидетельством пониженного адаптивного потенциала, что способствовало их ослаблению и гибели [11]. Резкое ухудшение состояния зимовки данного вида, включенного в Красную книгу России, стало причиной проведения специальных исследований и написания настоящей публикации, носящей во многом обзорный характер.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Попутные наблюдения за черным грифом были начаты одним из соавторов еще в 1973 г., однако первые специальные учеты его численности на территории крайнего юго-запада Приморья (часть территории края, на севере ограниченная долиной р. Раздольная) были проведены нами совместно с Ю.Б. Шибневым зимой 1978-1979 и 1985-1986 гг. [19, 20]. Они выполнялись путем непосредственного под-

счета птиц в местах их кормежки и отдыха. Подобные учеты впоследствии были проведены еще трижды (зимой 200-2001; 2001-2002 и 2003-2004 гг.), когда площадь обследованной территории была сравнительно меньшей, однако, оперируя знаниями, полученными в прошлые годы, стала возможной экстраполяция на выявленные ранее участки обитания, оказавшиеся недостаточно хорошо обследованными. Дополнительная информация была получена в результате проведения многочисленных автомобильных учетов соколообразных птиц в холодное время года (с октября по апрель) 2000-2007 гг. Эти учеты захватывали как крайний юго-запад Приморья, так и Ханкайско-Раздольненскую равнину, а их суммарная протяженность составила около 8,6 тысячи км. Кроме того, был использован материал, полученный в результате наблюдений за транзитным пролетом птиц на стационаре, расположенном в долине р. Раздольная в окрестностях Уссурийска. В 2003-2007 гг. в подходящее для миграции грифа время (март-апрель) они заняли около 760 часов.

На основании литературных данных и анализа материалов статистических отчетов звероводческих хозяйств была выявлена динамика численности разводимых в Приморском крае парковых пятнистых оленей (*Cervus nippon*) и американских норок (*Lutreola vison*) клеточного содержания, что было необходимо для оценки антропогенной составляющей кормовой базы черного грифа.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА И ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ

Первые сведения о встречах единичных особей черного грифа в Приморском крае датированы второй половиной XIX века [2, 22].

По опросным данным, собранным в 20-е годы прошлого столетия, данный вид был не редок зимой на крайнем юго-западе Приморья (мыс Гамова), но в летнее время здесь не встречался [21]. К середине XX века никаких конкретных данных о его численности собрано не было: по опросным сведениям, полученным К.А. Воробьевым [3], вид не представлял большой редкости зимой в Южном Приморье (сообщение зоолога Г.Ф. Бромлея), придерживаясь питомников пятнистых оленей, где птицы кормились павшими животными. Сам же Воробьев встретил грифа лишь четырежды: 28 января 1948 г. в Супутинском (Уссурийском) заповеднике; 13 марта 1948 г. на льдине Амурского залива; 25 марта 1949 г. в долине р. Суйфун (Раздольная) и 24 февраля 1950 г. в долине р. Сантахеца (Спасовка) у оз. Ханка.

По данным, полученным в начале второй половины XX столетия, в южной части Приморья гриф в небольшом числе встречался на зимовках, придерживаясь зверосовхозов, особенно в период забоя норки [13], а также локально держался около оленесовхозов, поедая павших пятнистых оленей, причем, по сообщению И. Юргенс, он обычен на мысе Гамова также и летом [14].

В зимний сезон 1978-1979 гг. на крайнем юго-западе Приморья было выявлено 400-500 особей черного грифа [19]. Зимой 1985-1986 гг. в рамках проведения 1-го Международного учета белоплечего орлана (*Haliaeetus albicilla*) был попутно проведен второй учет численности зимовавших здесь грифов. По этим данным оказалось, что вид является самым многочисленным из зимующих здесь крупных хищных птиц и в конце февраля 1986 г. его суммарная численность на крайнем юго-западе Приморья составила 600-650 особей, причем отмечены скопления, насчи-

тывающие по 100-150 и более особей (окрестности с. Гвоздево, районы полуостровов Гамова и Янковского). Птицы кормились отбросами с норковых ферм, павшими пятнистыми оленями, а в отдельных случаях – даже отнерестившейся кетой (*Oncorhynchus keta*) на р. Барабашевка [20].

В связи с введением практики утилизации значительной части мясных тушек норок (в частности, их переработки на заводе мясокостной муки в г. Уссурийске) уже в начале 90-х годов прошлого века ситуация с зимовкой грифа начала ухудшаться. Исходя из этого, нами было указано на необходимость организации искусственной подкормки крупных хищных птиц-некрофагов на специальной станции, которую предлагалось создать в низовье р. Барабашевка [4]. Помимо улучшения условий их зимнего обитания такая станция могла бы осуществлять исследовательские задачи, а также стать одним из ключевых пунктов зимнего экотуристического маршрута по Южному Приморью.

На стыке тысячелетий наблюдалась значительное сокращение числа зимующих в Южном Приморье грифов и их массовая гибель, в 1999-2000 гг. составившая, по опросным сведениям, по меньшей мере 70 особей. Зимой 2000-2001 гг. нами было осмотрено 60 погибших птиц, а всего, вероятно, погибло около 130 особей, или примерно треть зимовавших здесь черных грифов (табл. 1).

В связи с наступившей бескормицей среди грифов были отмечены неоднократные факты каннибализма (поедание мертвых особей), а также началось территориальное рассредоточение зимующей на крайнем юге Приморья популяции и смена тактики поиска пищи. Грифы гораздо чаще стали попадаться в северной части района исследований (Приханкайская низменность) и в дру-

Таблица 1. Результаты учета численности черного грифа в юго-западном Приморье в начале XXI столетия

Время проведения учета	Количество особей					Суммарно
	Живые		Погибшие			
	Реально учтено	Всего предполагается	Реально обнаружено	Дополнительные опросные данные	Всего предполагается	
Январь 2001 г.	131	250-280	52	29	110	360-390
Февраль 2001 г.	122	200-220	8	6	20	220-240
Февраль 2002 г.	115	220-260	19	-	30	250-290
Февраль 2004 г.	95	200-250	2	-	-	200-250

гих районах Приморского края. Они концентрируются здесь главным образом у животноводческих комплексов, птицеферм и свалок. Так в с. Жариково (Ханкайский район) на одном из частных хозяйств по разведению крупного рогатого скота зимой 2003-2004 гг. насчитывалось до 16 черных грифов, а у скотомогильника в районе с. Струговка (Октябрьский район) зимой 2006-2007 гг. одновременно насчитывалось до 14 птиц данного вида. Часть грифов стала регулярно посещать свалки городов и крупных поселков (Уссурийск, Владивосток, Славянка), и в отдельных случаях птицы совершенно перестали опасаться человека, что приводило к дополнительной смертности от рук браконьеров. Среди птиц, обнаруженных погибшими в 2001-2002 гг., примерно пятая часть имели прижизненные переломы крыльев и дробь в теле.

С другой стороны, в последнее время черный гриф стал гораздо активнее, чем в последней четверти прошлого века, патрулировать обширную территорию в поисках диких и домашних животных, погибших от болезней, истощения, хищников (тигр, леопард, беркут), в процессе охоты и браконьерства, на автомобильных трассах и т. д. К сожалению, часть птиц гибнет от браконьеров и на автомобильных трассах. В феврале 2004 г. две особи были убиты электрическим током на опорах ЛЭП в окрестностях с. Безверхово, а всего нам известно 4 случая гибели грифа по данной причине.

Если в последней четверти прошлого века на Приханкайской низменности вид встречался очень редко и нерегулярно [3, 6], то в начале текущего столетия встречи птиц здесь заметно участились [7].

Значительное рассредоточение черного грифа на зимовке в настоящее время по территории Приморского края косвенно подтверждается наблюдением хотя бы слабо выраженного весеннего пролета птиц в окрестностях Уссурийска, причем в отличие от всех остальных хищных птиц он протекает в западном (от юго-западного до северо-западного) направлении [9]. Последний феномен можно связать с географическим размещением мест потенциальных гнездовий птиц, зимующих в нашем крае, которыми предпо-

жительно служат районы Большого Хингана и западной части Маньчжурии [3, 21]. Миграции проходят во второй половине марта и в первой декаде апреля, а его средняя интенсивность в эти периоды 2003-2006 гг. соответственно составила 0,03 и 0,06 особей в час. Если в зимний период грифов часто удается наблюдать группами, то их пролет в 83,3% случаев проходит одиночными особями, в остальных – по 2-3 птицы.

КОРМОВАЯ БАЗА И ЕЕ СОСТОЯНИЕ

Несколько крупных оленеводческих хозяйств с поголовьем от 200 до 2 тысяч пятнистых оленей, а также множество мелких крестьянских хозяйств, в которых содержались эти копытные, имелось на территории Приморья уже в дореволюционный период [10]. Одним из наиболее крупных было хозяйство Янковского, расположенное на крайнем юго-западе края и насчитывающее в 1914 г. около 2 тысяч оленей [17]. В 1918 г. на о. Аскольд насчитывалось около 2,5 тысячи пятнистых оленей [12], причем из этого хозяйства олени вывозились на острова Русский, Рикорда и архипелаг Римского-Корсакова [1].

В 20-30-е годы прошлого столетия в Приморье общее поголовье разводимого пятнистого оленя составило 5-7 тысяч особей, а количество оленеводческих ферм достигло 126. Крупные хозяйства занимали достаточно большие площади, поскольку на каждого оленя при парковом разведении необходимо иметь 3-5 га угодий, а при полупарковом варианте – от 1 до 2 га [10], однако в последнем случае животным был необходим добавочный корм. В 1932-35 гг. все крупные хозяйства перешли на полупарковое содержание, а в 50-е годы прошлого века ряд хозяйств начали практиковать пастьбу оленей на неогороженной территории. Частные хозяйства постепенно национализировались, а в 1962 г. в оленесовхозах числилось 7800 пятнистых оленей, или 31,9% поголовья [15].

К началу 80-х годов прошлого столетия поголовье разводимых в Приморском крае пятнистых оленей достигло своего максимума и их число превысило 50 тысяч особей, содержащихся на 15 оленеводческих фермах,

размещенных на площади около 168 тысяч км² в различных районах Приморского края. В течение некоторого времени численность оленей, содержащихся в хозяйствах Приморья, сохранялась на высоком уровне, однако уже к концу этого десятилетия она начала сокращаться, а с середины 90-х годов сокращение имело обвальный характер (рис. 1).

Наряду с этим шел процесс выхода имеющих оленеводческих предприятий из-под влияния государства, а также создание новых, изначально частных ферм. Следует отметить, что их роль для поддержания зимующих популяций черного грифа и других падальщиков становилась весьма незначительной, поскольку падеж оленей в зимний период здесь был гораздо ниже, чем в государственных парках.

Клеточным разведением норки в Приморском крае начали заниматься со второй половины 40-х годов прошлого столетия. В 1947 г. было завезено 262 зверька в хозяйства «Майхе» и «Седанка», а в 1948 г. доставлено 462 норки в хозяйства «Сидими» и «Песчаный». В дальнейшем наблюдались быстрые темпы роста количества хозяйств, занимаю-

щихся разведением американской норки, а наибольшее их количество (22-23) зарегистрировано в период с 1974 по 1996 г. Большинство таких хозяйств размещалось на крайнем юге Приморского края, где согласно этому и располагались основные места зимовок черного грифа в регионе [19, 20]. В последние годы прошлого века произошло уменьшение их числа, носившее почти сразу обвальный характер, и менее чем за 10 лет норководческая отрасль в крае практически перестала существовать (рис. 2).

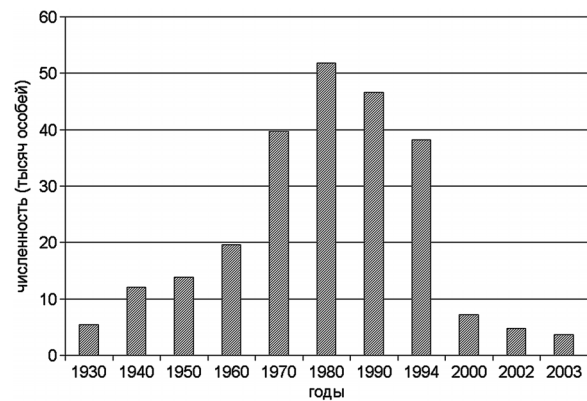


Рисунок 1. Динамика поголовья пятнистого оленя в хозяйствах Приморского края в период с 1930 по 2003 г. (по: [8], с изменениями).

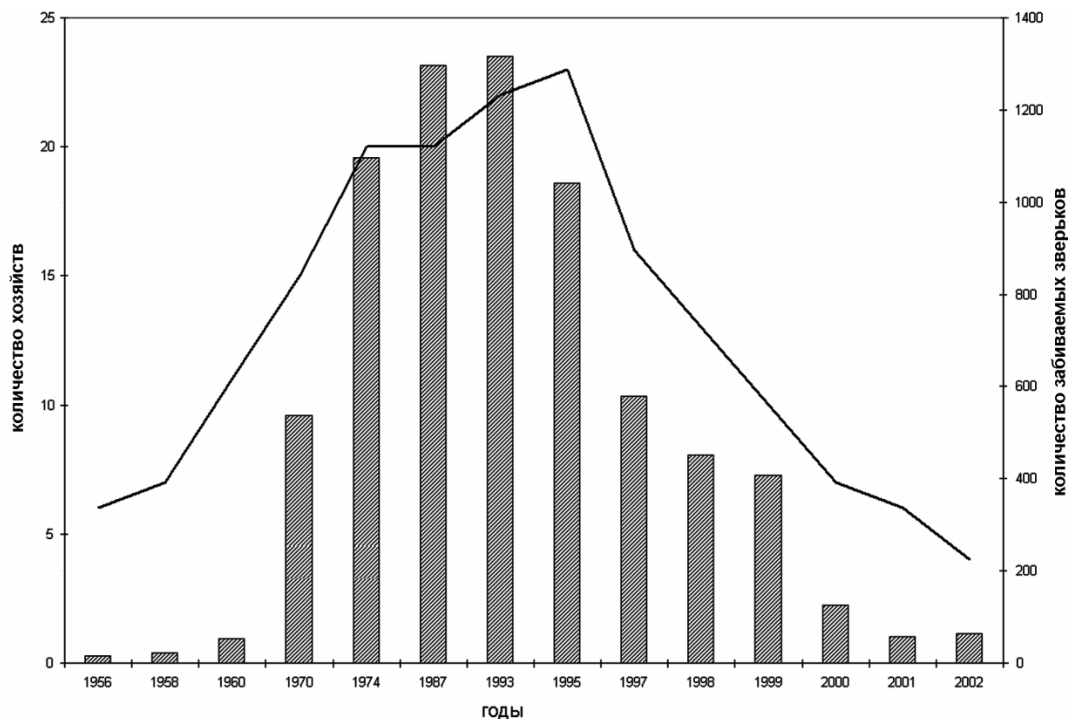


Рисунок 2. Динамика некоторых показателей состояния норководческой отрасли Приморского края в период с 1956 по 2002 г.: кривая – количество хозяйств; гистограмма – количество забиваемых зверьков (по: [8], с изменениями).

Таблица 2. Оценка динамики численности зимующей популяции черного грифа в Приморском крае и основных антропогенных объектов его питания

Период	Ситуация с объектами		
	Пятнистый олень паркового разведения	Американская норка вольерного разведения	Зимующая популяция чёрного грифа
Вторая половина IX столетия	Начало разведения в конце периода	Отсутствует	Единичные встречи
Первая половина XX столетия	Немногочислен (около 10 тысяч особей)	Начало разведения в конце периода	Не редок, концентрация в звероводческих хозяйствах
1951-1975 гг.	Резкий рост поголовья	Резкий рост поголовья	Обычен, концентрация в звероводческих хозяйствах
1976-1990 гг.	Максимум поголовья	Максимум поголовья	Рост численности, концентрация в звероводческих хозяйствах
1991-1995 гг.	Начало спада численности	Начало спада численности	Высокая численность, концентрация в звероводческих хозяйствах
1996-2000 гг.	Резкий спад численности	Катастрофическое сокращение численности	Сокращение численности, концентрация в звероводческих хозяйствах, массовая гибель в конце периода
2001-2006 гг.	Стабилизация численности на не высоком уровне	Ликвидация отрасли	Продолжение спада численности и гибели в начале периода, рассредоточение по смежной территории

Не все хозяйства выбрасывали значимую для падальщиков часть мясных тушек норок на свалки, чтобы этот корм стал доступным для птиц. Одним из таких примеров мог служить звероводческий совхоз «Октябрьский», размещенный у городской черты Уссурийска. В этом хозяйстве всегда практиковалась практически полная утилизация мясных тушек на местном заводе по производству мясокостной муки. Таким образом, этот потенциальный корм грифам не доставался, и они никогда здесь не концентрировались. Тем не менее, общая динамика количества зверей, суммарно забитых на территории всех норководческих хозяйств Приморья, может наглядно отражать динамику запасов одного из основных кормов черного грифа. Она условно включает 3 периода: последовательного интенсивного роста (до середины 70-х годов прошлого столетия); высокого стояния (до середины 90-х годов) и последовавшего затем резкого спада.

ОБСУЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Сопоставляя данные, изложенные в двух предыдущих разделах, для популяции зиму-

ющих в Приморье черных грифов можно выделить несколько этапов, характеризующих ситуацию с численностью, благополучием и потенциалом основной части антропогенной составляющей кормовой базы (табл. 2).

Таким образом, в течение почти целого столетия зимующая в Приморском крае популяция черного грифа адаптировалась к питанию ставшими массовыми кормами антропогенного происхождения (трупы павших пятнистых оленей паркового разведения и мясные тушки забитых норок вольерного содержания), что вызвало ее значительный рост и формирование крупных локальных концентраций. Вследствие кардинальных перемен в российской экономике, произошедших в конце прошлого столетия и затронувших звероводческую отрасль Приморья, черный гриф оказался в «экологической ловушке». Это вызвало массовую гибель птиц, наблюдавшуюся в 1999-2001 гг., с последующим сокращением численности, значительным перераспределением по смежной территории и сменой в пищевых предпочтениях и тактике поиска корма.

Список использованной литературы:

1. Арсеньев В.К. Из отчета деятельности Владивостокского общества любителей охоты. Т. 1. Владивосток: Примиздат, 1949. С. 113-152.
2. Бутурлин С.А. Птицы Дальнего Востока // Орнитологический вестник. 1917. №2. С. 73-88.
3. Воробьев К.А. Птицы Уссурийского края. М.: АН СССР, 1954. 360 с.

4. Глущенко Ю.Н., Голик Н.Г. О рациональности подкормки крупных хищных птиц в юго-западном Приморье // Арсеньевские чтения. Тезисы докладов региональной научной конференции по проблемам истории, археологии и краеведения. Уссурийск, 1992. С. 264-266.
5. Глущенко Ю.Н., Куринный В.Н., Волковская Е.А., Курдюков А.Б. Зимовка соколообразных в юго-западном Приморье в 2000-2001 гг. // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Уссурийск: УГПИ, 2001. С. 57-64.
6. Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А. Зимняя орнитофауна Ханкайско-Раздольненской равнины и окружающих предгорий / Животный и растительный мир Дальнего Востока. Уссурийск, 1992. С. 3-26.
7. Глущенко Ю.Н., Шибнев Ю.Б., Волковская-Курдюкова Е.А. Птицы // Позвоночные животные заповедника «Ханкайский» и Приханкайской низменности. Владивосток, 2006. С. 77-233.
8. Кальницкая И.Н., Богачев А.С., Глущенко Ю.Н. Оленеводство и норководство в Приморском крае: биоценологическая роль, становление и упадок // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 8. Уссурийск: УГПИ, 2004. С. 91-103.
9. Кальницкая И.Н., Глущенко Ю.Н., Коробов Д.В. Пролет соколообразных птиц в окрестностях Уссурийска // Животный и растительный мир Дальнего Востока. Серия: Экология и систематика животных. Вып. 9. Уссурийск: УГПИ, 2005. С. 90-96.
10. Кравченко А.А. Отбор в пантовом оленеводстве. Уссурийск: ПСХИ, 1986. 57 с.
11. Куликова И.В., Челомина Г.Н., Сурмач С.Г. Состояние и генетическое разнообразие популяции черного грифа *Aegypius monachus* в Приморском крае // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии: Материалы II Международной орнитологической конференции. Улан-Удэ: БГУ, 2003. С. 19-21.
12. Менард Г.А. Пантовое хозяйство. М.-Л.: Госторгиздат, 1930. 167 с.
13. Назаренко А.А. Краткий обзор птиц заповедника «Кедровая падь» // Орнитологические исследования на юге Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1971. С. 12-51.
14. Панов Е.Н. Птицы Южного Приморья (фауна, биология и поведение). Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1973. 376 с.
15. Салганский А.А. Перспективы одомашнивания пантовых оленей // Пантовое оленеводство. Барнаул: Алтайское книжное издательство, 1975. Выпуск 4. С. 148-204.
16. Степанян Л.С. Конспект орнитологической фауны СССР. М.: Наука, 1990. 727 с.
17. Суханов Г.А. Конный завод и оленеводство на полуострове Янковского // Приморский хозяин, 1914. №5. С. 15-21.
18. Тильба П.А. Черный гриф *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766) // Красная книга Российской Федерации (Животные). М., 2001. С. 451-452.
19. Шибнев Ю.Б. Зимовка крупных хищных птиц в Приморье // Редкие птицы Дальнего Востока. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1981. С. 100-107.
20. Шибнев Ю.Б., Глущенко Ю.Н. Зимовка хищных птиц в юго-западном Приморье в 1985/1986 гг. // Редкие птицы Дальнего Востока и их охрана. Владивосток: ДВО АН СССР, 1988. С. 108-111.
21. Шульпин Л.М. Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья. Владивосток, 1936. 436 с.
22. Taczanowski L. Liste des oiseaux recus recemment du sud-ouest du pays Oussourien // Bull. Soc. Zool. France, 1885. T. 10. P. 1-16.