

БАРЕНЦ *юотч*



КРУПНЫЕ ХИЩНИКИ В БАРЕНЦЕВОМ РЕГИОНЕ

2008

БАРЕНЦуотч 2008 издан
исследовательским центром
Биофорск - Почва и Окружающая
Среда, Сванховд при поддержке
Министерства охраны
окружающей среды Норвегии,
Биофорск, Директората
управления природными
ресурсами и Губернатора
Финнмарка. Журнал издан на
норвежском, английском и
русском языках.

Главный редактор:
Ингвиль Вартиайнен

Редактор:
Эспен Орнес

**Фото на первой странице
обложки:**
Бурый медведь (*Ursus arctos*)
©Терье Колаас

Графический дизайн:
Monsen grafisk design, Финляндия

Типография:
Papermill as, Норвегия

Редактирование завершено в
октябре 2008 г.

Перевод:
С норвежского на английский:
CBG-konsult AB, Швеция

С норвежского на русский:
Биофорск, Сванховд

Интернет сайт:
www.barentswatch.com

ISSN 0806 – 542X

СОДЕРЖАНИЕ

Хищники в приграничных районах - исторический обзор, Стейнар Викан	6
Целенаправленное управление популяциями хищников или охрана пастбищного скота? Спасибо, и то и другое!, Гейр Остеренг	8
Управление популяциями крупных хищников на севере Швеции, Микаэль Шнайдер	10
Беркут в Баренц регионе, Туомо Оллила	12
Пир или голод в Арктике? – раскрыты тайны самой северной популяции рыси, Джон Д. С. Линнелл, Джон Одден & Дженни Маттиссон	14
Учет популяции росомахи в северной Норвегии, Бегар Педерсен и Йон Уве Шие	16
Всеядный хищник, Александр Рыков	18
Уникальный опыт возвращения медвежат в природу, Ольга Макарова, Анатолий Хохлов	20
Ловушки для сбора шерсти – инструмент позволяющий идентифицировать особей и наблюдать за популяциями бурого медведя, Мартин Смит	22
Бурый медведь на российской стороне Пасвика, Ольга Макарова, Наталья Поликарпова	24
Состояние популяции бурого медведя в Мурманской области, Ольга Макарова, Анатолий Хохлов	25
Оленеводство и хищники, Аскильд Сульберг	26
Оленята - легкая ли добыча для беркута?, Гарри Нурберг	28
Волк необходим для стабильной популяции дикого северного оленя, Валерий Баркан	30
Хищники – это экологическая необходимость, Арнодд Хопнес	32
Домашний скот и сельские районы – это преимущество и душа Норвегии!, Ранхильд Гудрун Викесланд	38





©Терье Колаас

ХИЩНИКИ В БАРЕНЦ РЕГИОНЕ

— и радость и опасения

На протяжении многих лет население Баренц региона живёт бок о бок с крупными хищниками. Существует бесчисленное множество сказок и мифов об этих плотоядных, и разные народности несут свои рассказы. Тема, касающаяся хищников, создаёт большой интерес вокруг себя и является одним из источников конфликтов между животноводством, управлением и различными природоохранными организациями. В статьях этого издания Баренцуютч представлены четыре хищника, а также беркут, обитающие в Баренц регионе, с примерами проводимых исследований и управления популяциями хищников в четырех странах региона.

В Баренц регионе, как и в остальной части Европы, популяции хищников за последние столетия жестоко истреблялись, что привело к резкому сокращению численности или полному исчезновению хищников и хищных птиц на больших территориях. Конфликты между хищниками и человеком можно найти во всех странах Баренц региона, хотя и в разных масштабах, где потери пастбищных животных всегда являлись главным источником конфликтов. Широкое использование пастбищ для выпаса скота способствовало тому, что в 1845 году в Норвегии был введён "Закон об истреблении хищников и защите других животных", который привел к резкому сокращению и вымиранию некоторых хищных видов. С начала 70-ых годов, введение более ограничительных режимов отстрела животных и более строгие правила защиты, привели к увеличению численности крупных хищников во всех странах Баренц региона.

Хищники тесно связаны с политикой, где управление популяциями во всех странах Баренц региона основано на решениях принятых политиками. В эти четырех странах действуют различные пределы численности популяций и стратегии, что приводит к дополнительным проблемам, когда медведь, рысь, россомаха, беркут и волк обитают на территориях двух или нескольких стран. Хорошее управление популяциями крупных плотоядных животных требует обширных знаний о численности популяций и среде их обитания. В этом издании Баренцуютч также представлена работа в области исследований и управления популяциями.

Крупные хищники севера, такие как волк, россомаха, рысь, медведь и беркут приводят к потерям животных в оленеводстве. За исключением России, оленеводы получают компенсации за потерю оленей хищникам. То, на чём основаны выплаты компенсаций, сильно варьирует между тремя странами. В этом издании Баренцуютч вы прочтёте, что в Финляндии и Швеции компенсации оленеводам опираются на количество хищников обитающих в районе выпаса. В Норвегии компенсационные выплаты основаны на том, сколько животных взятых хищниками было задокументировано. Таким образом система компенсаций в Норвегии опирается на документацию и приблизительные оценки потерь и является достаточно непредсказуемой для оленеводов. В то же время эта система в малой степени способствует проведению профилактических мер.

Финляндия, Норвегия и Швеция - страны участницы Бернской конвенции и должны соблюдать все ее обязательства, одним из которых является поддержание жизнеспособных популяций крупных хищников. После многих лет, в течении которых хищники в природе были немногочисленны, особенно в Норвегии, мы заново должны учиться жить рядом с этими плотоядными животными, хотим мы этого или нет. Для достижения этой цели без крупных конфликтов, необходимо увеличить общие знания о хищниках. Так же должно быть улучшено сотрудничество в научных исследованиях и между животноводством, местным населением и правительством. Я надеюсь, что Баренцуютч этого года вы найдёте интересным и познавательным.

Приятного вам чтения!

Espen Aarnes

ХИЩНИКИ В ПРИГРАНИЧНЫХ РАЙОНАХ

- исторический обзор

Четыре крупных хищника - медведь, волк, росомаха и рысь — обитают в приграничных районах Норвегии, Финляндии и России, но на сегодняшний день, наибольшим вниманием из них удостоен медведь. Он здесь наиболее распространен и заметен. Раньше волк был причиной больших проблем, его боялись и ненавидели. Сейчас лишь иногда появляются редкие бродячие особи, но даже волк-одиночка способен причинить огромный ущерб. Росомаха так же была широко распространена, но сейчас почти исчезла. Рысь здесь относительно новый вид.

Ненавистный волк

На протяжении многих лет, волк был серьезной проблемой для оленеводства. Стая волков могла за одну ночь разогнать оленей в разные стороны. Всё хозяйство было организовано с той мыслью, что хищники могли напасть в любой момент. Сторожа кричали и аукали, а в ночное время разводили костры вокруг стада оленей. В спокойные ночи часто раздавался волчий вой. Становилось страшно, но куда страшнее было, когда наступала полная тишина. Тогда олени были в опасности. В темное время суток, во время обходов, пастухи прислушивались к звукам стада. Когда олени чувствовали рядом волка, они прижимались друг к другу, ударяясь рогами. Тогда пастухи знали, что оленям грозит опасность. В лучшем случае, волки наедались небольшим количеством убитых животных, и их преследовали на



лыжах по рыхлому снегу. Если пастухам удавалось закрыть хищнику дорогу на более плотный снег в горах, то в большинстве случаев волков настигали. Хуже было когда в лесу образовывался наст. Волки становились более мобильными, и в ходе нападения разгоняли стадо оленей на большие территории. В таких условиях поймать хищника было невозможно.

Волков истребляли разными способами, лыжники забивали их палками, применялось огнестрельное оружие, яд и ловушки. Часто

использовалась, так называемая, волчья яма. Она была бревенчатая, как избушка, врытая в землю. Сверху было отверстие, а приманкой служила живая, старая важенка. Волк, привлеченный приманкой, прыгал вниз в яму, но не мог вылезти наружу. В этом районе всё ещё можно найти остатки таких ловушек.

Во второй половине XIX века, во время китобойного промысла, вдоль побережья губернии Финнмарк были созданы участки для выпаривания китового жира. Большое количе-

ство китового мяса было выброшено на берег, привлекая хищников, таких как волк и медведь. Нападения хищников стали более заметны, когда в 1903 году прекратилась охота на китов. Они охотились на все виды домашнего скота. Началась война против хищников, но волки так и не были полностью истреблены. Во время Второй мировой войны их число приумножилось. Интенсивное преследование волков после войны, когда были введены в эксплуатацию самолеты и вертолеты, было направленно на их полное уничтожение. В течение трёх десятилетий волков здесь практически не было, но в 1980-х годах стали появляться первые бродячие особи. С зимы 1979-1980 до зимы 1992-1993 в долине реки Паз появлялись волки-одиночки, позднее это случилось всё реже.



Продажа "медвежьих колец"

В старых общинах лапарей медведь имел совсем другой статус, нежели волк. Его почитали, как священное животное, не причиняющее вреда оленеводству. Охота же велась зимой, когда медведь лежал в берлоге. Ловля, как и последующий медвежий праздник, включала в себя многочисленные обряды и церемонии. Берлогу находили осенью, и охотники ходили вокруг неё по свежевыпавшему снегу. Таким

образом, там где лежал медведь, образовывалось кольцо. Вместо того чтобы добыть медведя самому, охотник мог продать "медвежье кольцо" богатому человеку.



▲ Волк, застреленный в Пасвике в январе 1980 года. Гярри и Айли Соткаярви.
© Стейнар Викан

◄ Результат охоты на "медвежье кольцо" вблизи границы между Норвегией и Финляндией. 1908 год. © Г. Соот

► Росомаха, взятая из берлоги в Пасвике в апреле 1970 году. © Стейнар Викан

Следы волка в долине реки Паз.
© Стейнар Викан

Торговец Лауриц Бродткорб из Вадсё в 1888 году описал такую покупку кольца на границе между Финляндией и Россией в верховье реки Паз. Тогда были обнаружены 17 медведей, но из-за сильных снегопадов и других обстоятельств, многие из помеченных берлог не были найдены. В феврале, во время охоты, Бродткорб проехал более чем 1300 км в оленьей упряжке и добыл трёх медведей. Их выманивали из берлог медвежьим копыем и торговец сам застреливал их.

Норвежские и финские переселенцы-колонисты, которые поселились на границе, увидели медведя, как вредителя для домашних животных, и тогда началась более интенсивная охота на хищника. Многие финны были хорошими охотниками и использовали методы из своих краёв. Они расставляли ловушки и капканы по всему лесу. Результатом было то, что медведь был практически уничтожен в 1920-1930-е годы, и до 1960-х годов были обнаружены лишь несколько бродячих особей. С тех пор

и до сегодняшнего дня, Пасвик считается одной из важных областей обитания медведя. Держатели мелкого скота в долине реки Паз вели ожесточённую войну против хищника, экологов и правительства, которые хотели защитить последних медведей в Норвегии. Фермеры проиграли эту войну. Овцеводство было прекращено.

Премии за убитых хищников как источник дохода

На протяжении многих лет выплачивались премии практически за все виды убитых хищников. Даже в послевоенные годы премии за росомах были очень высокие, до двух тысяч крон, большие деньги по тем временам. Росомаха не была редким хищником. Она обитала между Инари и Пасвик, а так же в России, но, как правило, не причиняла большого ущерба плотным стадам оленей. Хуже было с одинокими, слабыми животными, которые отбивались от стада. Они то и служили добычей росомах.

Для юношей, которым нечего было делать в зимнее время, охота на росомах была прибыльным делом. Если им удавалось добыть самку с двумя или тремя детёнышами, то они получали годовой доход чистыми деньгами. И в Норвегии, и в Финляндии охота была широко распространена в 1950-е и 1960-е годы. Результатом послужил резкий спад численности популяции этого хищника по всей территории Финмарка. Причиной этому был снегоход, который использовался в охоте и не был запрещен на первых порах.

В долине реки Паз популяция росомах так и не вернулась к прежнему уровню. В других же районах губернии Финнмарк она восстановилась.



Рысь в прибрежных районах

Лишь в последние двадцать-тридцать лет рысь образовала более или менее постоянную популяцию в Сёр-Варангере. Она распространилась в прибрежных районах, где снег более прочный. Самой важной добычей для рыси является заяц, хотя она охотится также на ягнят и оленят.

Управление хищниками в Норвегии является сложной задачей. Здесь управление связано с национальными целями по урегулированию численности молодых хищников на каждый год. В то же время, поля в Норвегии широко используются в качестве пастбищ для домашнего скота и оленя. Норвегия разделена на восемь регионов управления хищниками, где Тромс и Финнмарк составляют один из них. В губернии Финнмарк установлены пределы численности хищников, которые составляют ровно 4 молодые медведицы, 4 семьи рыси и 3 молодые росомахи. В губернии есть большие районы дикой природы и границы с Финляндией и Россией, где так же обитает много хищников. Оленеводство здесь, наравне с овцеводством, несет потери из-за медведя, волка, росомахи, рыси и беркута.

Учёт молодых самок и семей хищников

Основной принцип норвежского управления хищниками заключается в обеспечении устойчивых популяций животных, в заботе об использовании пастбищ домашним скотом и в обеспечении жизнедеятельности местного населения. Страна поделена на восемь управленческих округов, в каждом из них установлены свои пределы популяций медведей, росомых, волков и рысей. Для беркута устанавливаются национальные пределы численности популяции, где губернаторы осуществляют функции управления.

Региональное управление

В каждом регионе обитания хищников политический комитет (комитет по хищным животным) обладает административными полномочиями и несёт ответственность за управление популяциями медведей, росомых, волков и рысей, в том случае, когда численность отдельно взятого вида достигла установленных норм. В случае, когда в регионе не достигнуты установленные нормы, Директорат управления природными ресурсами (DN) имеет полномочия на установление охотничьих квот и квот на выдачу лицензий на отстрел. Управление в каждом регионе должно быть дифференцированным и предсказуемым. Комитеты по делам хищных животных принимают региональные

ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИЯМИ ХИЩНИКОВ ИЛИ ОХРАНА ПАСТБИЩНОГО СКОТА?

Спасибо, и то и другое!



Гейр Остеренг, управляющий дикой природой,
Администрация губернии Финнмарк

планы управления крупными хищниками с учётом зон и режимов управления отдельно взятыми видами. Губернатор управляет плановой охотой и может выдавать лицензии на отстрел, основанные на ежегодной квоте. Губернатор Финнмарка в 2008 году управляет фондом в 5,4 млн. крон на финансирование мероприятий по предупреждению и уменьшению конфликтов, для поддержки животноводства и местного населения и ограничения возможных потерь.

Области управления популяциями хищников в Финнмарке **Желателен в районе-А, нежелателен в районе-В: медведь, росомаха и рысь**

Губернии Тромс и Финнмарк разделены на А и В районы для медведей, росомых и рысей. В районах-А установленная норма численности популяции достигается ежегодно благодаря наличию на территории определенного количества молодых самок. Когда численность

популяции достигает своего предела в районе-А, нахождение этого вида в районе-В нежелательно. В основе процесса учреждения районов-А, где определённый вид желателен, лежит цель достижения установленных норм численности этого вида, а также защита интересов пастбищного хозяйства. А-районы определяются вне зон отела оленей и пастбищ для овец.

Медведь - численность популяции не достигла установленных норм

Учёт популяции ведётся по следам на весеннем снегу, по наблюдениям за медведицей с медвежатами и по собранным экскрементам и шерсти для анализа ДНК. Это дает представление об изменении численности медведей. В последней оценке популяции медведей, основанной на данных ДНК собранных в 2006 году, были выявлены 23 особи в Финнмарке. В 2006 году были зарегистрированы 2 молодые медведи-

цы, но нельзя с уверенностью сказать о наличии медвежат в Финнмарке в 2007 году. В 2008 году начался новый период оценки численности медведей со сборами проб для анализа ДНК. В Финнмарке места обитания медведиц весьма ограничены и находятся на достаточно большом расстоянии от пастбищ. В 2006 и 2007 годах были выданы лицензии на охоту на медведей в некоторых частях Финнмарка. Ущерб, причиненный медведем северным оленям незначителен, медведи лежат в берлогах, когда стада оленей постятся на зимних пастбищах в районах обитания хищника. Весной олени мигрируют на побережье.

Государственная служба охраны природы (SNO) располагает знаниями и опытом для оценки ситуации и принятия экстренных мер, в случаях, когда медведь становится агрессивным и подходит близко к человеку. Директорат управления природными ресурсами (DN) может принять меры по отпугиванию медведя, а так же, в крайнем случае, по его устранению. Три медведя были отстрелены в 2007 году, а в июле 2008 года - два медведя. Особое внимание уделяется отслеживанию медведей, которые не боятся человека, чтобы уменьшить беспокойство среди местного населения.

Росомаха - численность популяции превосходит установленные нормы

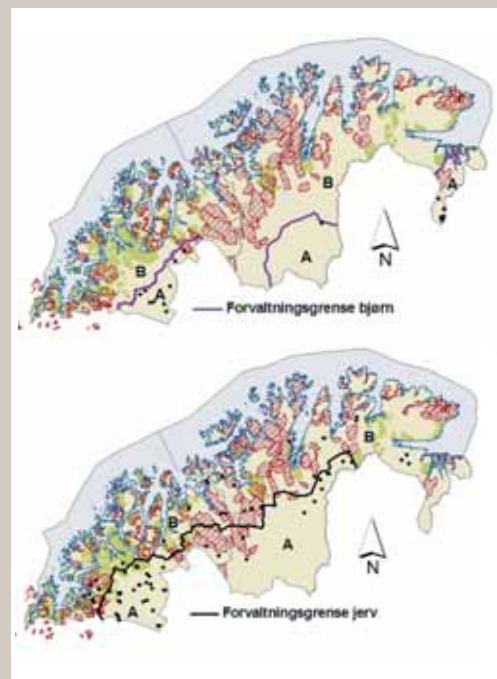
Популяция росомахи в губерниях Тромс и Финнмарк является одной из трёх популяций Скандинавии, и с точки зрения управления – популяция значительна. В среднем за последние три года насчитано 19 молодых самок. Известные норы каждый год проверяются на наличие животных. В 2007 году начался сбор экскрементов для анализа ДНК. Несмотря на относительно высокие охотничьи квоты, лишь небольшая их доля попадает в Финнмарк. Двенадцать самок росомахи принесли потом-

ство в 2007 году, и DN принял решение про- извести внеплановый отстрел животных из вертолета, а также изъятие их из нор, т.е. умерщвление росомахи с детёнышами в норе, для предотвращения нападений на овец и оленят. Цель органов управления - поддержать охоту на приманку и ловушки, для того чтобы численность популяции регулировалась более эффективно в ходе плановой охотой.

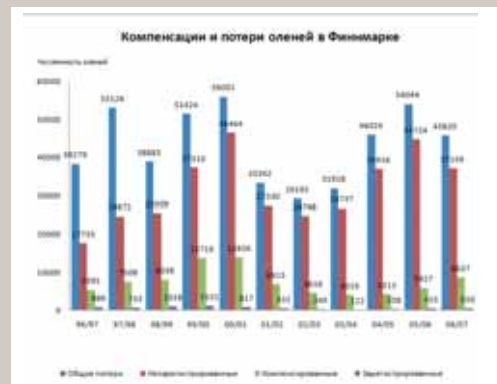
Компенсации за убитых хищниками оленей и овец

В Норвегии владелец животного обязан сам доложить о нападении хищника. Животновод заявляет об этом в SNO, где исследуются причины смерти. В дополнение к зарегистрированным потерям, большая часть компенсаций основана на приблизительных оценках. В 2006-2007 годах (1.04.06-31.03.07) выпаса оленей, 93,5% выданных компенсаций были основаны на приблизительных оценках.

Одним из ограничивающих факторов в оленеводстве является качество зимних пастбищ, которое меняется в зависимости от количества оленей и погодных условий. Бедные пастбища воздействуют на состояние оленей, тем самым, влияя на производство жизнеспособных телят. Неуверенность в точном количестве рождённых телят, усложняет выдачу компенсаций. Также для оленеводов трудно доказать ущерб, особенно в период отела, когда туши телят маленькие и быстро уносятся хищниками. Низкий уровень документаций ущерба по отношению к большим незарегистрированным потерям, приводят к тому, что выплаты компенсаций в большой степени основываются на примерных оценках. Нынешняя система выплат за оленей довольно непредсказуема для оленеводов и сложна в управлении. Со стороны администрации желательно ввести новую модель выплат компенсаций.



▲ Карты показывают районы управления А и В для медведя (верхняя) и росомахи в 8 регионе (Тромс, Финнмарк), а так же зарегистрированные семьи этих видов в период 2001-2005 гг. Зелёный цвет – пастбища для овец, красный цвет – зоны отела северного оленя.



▲ Компенсации и потери оленей в Финнмарке



▲ Рысь – умелый охотник. В губернии Финнмарк северные олени и овцы находятся в её рационе питания.
© Кен Ёран Углебаккен

КРУПНЫЕ ХИЩНИКИ В ФИННМАРКЕ

Установленные нормы популяций

Медведь	4 молодые самки
Рысь	4 семьи
Росомаха	3 молодые самки
Беркут	850-1200 гнездящихся пар (Норвегия)

Волк Ни одной самки/пары

Статус популяции на 2008

Ниже нормы
Ниже нормы
Выше нормы
120-160 гнездящихся пар (Финнмарк)

Появляются волки-кочевники

Убитые хищником олени 06/07 (%)

Росомаха	30
Беркут	26
Рысь	21
Волк	4
Медведь	-
Охраняемые хищники	19

Убитые хищником овцы 2007 (%)

6
-
21
-
70
3



УПРАВЛЕНИЕ ПОПУЛЯЦИЯМИ КРУПНЫХ ХИЩНИКОВ на севере Швеции

Микаэль Шнайдер, специалист по крупным хищникам,
Администрация губернии Вестерботтен, Швеция

В Швеции, как и в других скандинавских странах, обитают пять разновидностей крупных хищников, которые находятся под общественным вниманием и вызывают политическое беспокойство. Норрботтен (Norrbotten) и Вестерботтен (Västerbotten), две самые северные из 21 губерний Швеции, они покрывают более чем одну треть всей территории страны, где обитает большое количество хищников.

Управление популяциями крупных хищников является серьезной проблемой, как для органов управления, так и для жителей этих двух губерний.

« На севере Швеции волков немного. Отмечаются одинокие, блуждающие особи (фотография сделана при контролируемых обстоятельствах).

© Микаэль Шнайдер

Популяции бурых медведей (*Ursus arctos*) и беркутов (*Aquila Chrysaetos*) являются большими и постоянно увеличивающимися на севере Швеции. Популяции же рысей (*Lynx lynx*) и росомых (*Gulo gulo*) являются относительно небольшими и колеблющимися, не показывая четкой тенденции. Волки (*Canis lupus*) здесь немногочисленны и, главным образом, появляются как единичные и рассеянные особи. Оленеводство является важным фактором для управления популяциями крупных хищников в этих областях.

Согласованная политика по хищникам

Управление популяциями крупных хищников ведется в рамках шведской согласованной политики по хищникам, которая опирается на решение, принятое Шведским парламентом в 2001 году. Это решение, главным образом, было основано на результатах первой Шведской комиссии по крупным хищникам, а также на Директиве по птицам и Директиве по местообитаниям Европейского Союза.

Шведский парламент постановил, что на территории Швеции должны находиться жизнеспособные популяции хищников, которые могут повторно заселять места своего прежнего обитания. Поскольку природные условия различны в разных частях Швеции, было необходимо создать механизм регионализации управления популяциями хищников, в следствие чего в 2006 году были созданы региональные планы управления популяциями пяти видов крупных хищников.

Участие местного населения и заинтересованных сторон обеспечивается через региональные советы по хищникам, где встречаются представители групп общества, сталкивающиеся с проблемами или интересующиеся хищниками. Региональные комитеты консультируют областные администрации и играют важную роль при создании и обновлении региональных планов по управлению популяциями хищников.

Учёт и контроль

Регистрация крупных хищников происходит согласно правилам и принципам принятым Шведским агентством по охране окружающей среды (SEPA) и Саамским Парламентом. В Вестерботтене мониторинг популяции хищников ведется согласно региональным целям, в соответствии с планами управления хищными видами и системой мониторинга разработанной для бурого медведя и росомыхи. Каждая областная администрация является ответственной за сбор информации о числен-



ности хищников, их распространении и возникающих проблемах. С этой целью нанимаются рейнджеры, которые, главным образом, работают в полевых условиях и, сотрудничая с оленеводами, охотниками и орнитологами, проводят учёт популяций хищников.

Отслеживание радио сигналов и следов на снегу зимой являются обычными методами, используемыми, для наблюдения за популяциями рыси и отдельными волками. Учёт росомых проводится путём поиска и наблюдения за их норами в течение весны. Если в ходе наблюдения за этими разновидностями хищников попадают шерсть, кровь или экскременты, образцы собираются для анализа ДНК. Популяция медведей отслеживается прямыми наблюдениями в течение сезона охоты на лося, и по анализам ДНК. Учёт популяции беркутов сопровождается ежегодными обзорами гнездовых. Так же регулярно проводятся исследования изменений отношений людей, как к крупным хищникам, так и к программе управления хищниками.

Регулирование популяций

Популяции хищников в северной Швеции регулируются как внутренними, так и внешними факторами. Доступ к пище управляет большей частью передвижений популяций рыси, росомых и беркута. Беркуты также чувствительны к природным условиям в период гнездования. Среди медведей и росомых случаются убийства родственных им видов. Незаконный отстрел хищников существует и широко рас-

пространён в некоторых областях и в течение определённого периода в году.

Охота на крупных хищников ограничена, из-за критического состояния сохранения некоторых видов и международного законодательства. Охотничий сезон на медведей открыт осенью (август - октябрь), а на рысь весной (март). Охотничьи квоты устанавливаются централизованно в SEPA, чаще всего после рекомендаций областных администраций, которые, в свою очередь, основаны на уже существующих планах управления популяциями. Кроме того, областные администрации губерний Норрботтен и Вестерботтен могут давать разрешения на единственный отстрел медведя или рыси, если те вызывают серьезные проблемы. В некоторых случаях SEPA также может давать разрешения на отстрел волков и росомых, и каждый год отстреливаются несколько особей. Ни разу не было дано разрешения на охоту на беркутов.

Действующее охотничье законодательство дает право владельцу или держателю животных убить приближающегося хищника, в целях защиты собак или скота, даже без письменного разрешения.

Система компенсаций

Северный олень (*Rangifer tarandus*) является важной добычей для многих хищников на севере Швеции. Так как найти тушу убитого северного оленя довольно сложно, в Швеции ввели систему компенсаций, по которой объединениям оленеводов и Саамским деревням

▲ Популяция росомых в Швеции также регистрируется при помощи наблюдений за норами в весенний период (фотография сделана при контролируемых обстоятельствах). © Микаэль Шнайдер

выдают компенсации в соответствии с численностью находящихся в этом районе хищников. Вместо того, чтобы оленеводы сами искали туши убитых животных, областная администрация должна вычислить количество хищников и проинформировать Саамский Парламент, который и устанавливает сумму компенсационных выплат.

На севере Швеции редки нападения хищников на собак и домашний скот. Фермеры получают субсидии для защитных мер, таких как, электрическое ограждение и сторожевые собаки. Домашние животные, которые были убиты, травмированы или исчезли в результате нападения хищника, материально компенсируются государством. Рейнджеры из областной администрации обследуют всех домашних животных на месте зарегистрированного нападения хищника.

Дополнительная информация:
Журнал *Västerbotten*, № 3 – 2007
(на шведском языке)

Hurford, C. & Schneider, M. (eds.), *Monitoring nature conservation in cultural habitats*. Springer, Dordrecht, pp. 195-214 and 215-230
(на английском языке)

*Число территорий обитания беркута (*Aquila chrysaetos*) в Баренц регионе выглядит стабильным, и люди, за последние десятилетия, стали более толерантны, по отношению к этому хищнику. Вместе с более полными знаниями о беркуте среди исследователей, орёл имеет многообещающее будущее в этом регионе.*

Распространение и размер популяции

Регистрации популяций в Финляндии и Швеции проводятся в полном объёме, а на севере Норвегии они более ограничены. На северо-западе России учёты проводятся только в некоторых областях, главным образом в заповедниках.

Самая высокая плотность орлов - в прибрежных губерниях Тромс и Финнмарк. Это вызвано хорошей кормовой базой, соответственно, расстояние между территориями обитания беркутов может составлять всего несколько километров. Лишь одна пара орлов обитает на одной территории. В лесных областях, на северо-востоке Финляндии, среднее расстояние между такими территориями может достигать более десяти километров. На северо-западе России плотность орлов значительно ниже, чем в Финляндии, Норвегии и Швеции. Число известных территорий обитания беркута увеличивается по мере роста наблюдений в этих странах. При более эффективной системе учёта беркутов в России, их плотность, вероятно, была бы выше.

Число известных территорий обитания беркута в Баренц регионе, составляет более чем 1200 и считается стабильным, даже если и отмечается незначительный рост в некоторых районах.

Наблюдение и контроль

На симпозиуме по вопросам беркута в Трондхейме в 2003 году, была поднята проблема использования схожих методов для мониторинга орла в Финляндии, Норвегии и Швеции. Была сформирована рабочая группа, которая в 2004 году договорилась о единых критериях наблюдений. Эти критерии являются основой для сравнения данных о беркуте между странами и снижают риск недопонимания в процессе работы.

В четырех странах учёт организован поразному. "Метсахаллитус" несёт националь-



БЕРКУТ

в Баренц регионе

ную ответственность за мониторинг в Финляндии. В Норвегии и Швеции нет организаций с национальной ответственностью, но администрации губерний несут ответственность за учёты на своих территориях. В этих трех странах добровольцы орнитологи проводят значительную часть полевых работ. В России ситуация не такая ясная, но работники

университетов, заповедников и другие учёные проводят свои исследования.

В Финляндии, благодаря реализации системы компенсации ущерба в оленеводстве, каждый год посещаются все известные территории обитания беркутов. Также в Швеции и Норвегии наблюдения ведутся в полном масштабе.

◀ У этого орленка лишь 20-25% шанса пережить первые 4-5 лет, прежде чем он будет готов к размножению.
© Ярмо Ахтинен

Система компенсаций в Финляндии основана на территории

В Финляндии потери оленеводства, вызванные беркутом, компенсировались с 1998 года системой компенсаций основанной на территориальном подходе. Идея системы заключается в том, что каждое оленеводческое хозяйство получает компенсацию, в зависимости от размеров территорий, занятых беркутом. Компенсационные выплаты возрастают, если на территории появляются птенцы, они также выше в северной - горной местности, чем в южной - лесной. Причиной более высокой компенсации в горной местности является то, что потери телят северного оленя здесь выше, чем в лесах. Размер компенсации зависит от цены на мясо северного оленя. В 2007 общая сумма компенсаций была приблизительно 350 000 €.

Миграция и смертность

Обычно, молодые беркуты мигрируют на юг в зимнее время, а взрослые особи остаются вблизи своих территорий. Возможно, хотя это еще научно не доказано, что в суровые зимы некоторые взрослые особи также мигрируют на юг. За последние 40 лет в Северном Калотте были окольцованы более 600 птенцов беркутов. Данные, полученные из Финляндии, показывают, что молодые орлы из западной Лапландии мигрируют в южную Швецию на зимовку. Молодые беркуты из восточной Лапландии мигрируют в западную часть России, Балтийские страны, а некоторые особи даже в Белоруссию и Украину. Распространение полувзрослых беркутов плохо изучено.

Смертность среди молодых беркутов высокая и вызвана нехваткой пищи, несчастными случаями и болезнями. Преследование орлов также является причиной смерти, но оно уменьшилось за последние десятилетия. Только 25-20 процентов от всех птенцов достигают возраста четырёх-пяти лет, когда они готовы к размножению. Птицы, которые успешно пережили этот опасный период, могут достигать возраста более чем 25 лет.

Пища

Беркут охотится на добычу, которую легче всего поймать. В Баренц регионе главными разновидностями пищи являются зайцы, различные виды тетеревиных и телята северного оленя. Туши убитых оленей и других млекопитающих, это обычный источник пищи в течение зимы. Охота на телят северного оленя отличается из года в год, если численность зайцев или тетеревиных низкая, то беркут охотится на оленят и наоборот. Потери телят, вызванные беркутом, компенсируются в Финляндии, Норвегии и Швеции, но не в России.

Угрозы и будущее беркута

Отношение населения Баренц региона к беркуту изменилось на более терпимое. Преследование орлов не является главной угрозой для них, но, к сожалению, ещё существуют некоторые области, где преследование считается обычным делом. К другим угрозам относятся – нарушение среды обитания, нехватка подходящих участков для гнездовья, нехватка пищи и экологическая токсичность. Последняя проблема касается, прежде всего, беркутов, гнездящихся в прибрежной полосе.

Будущее беркутов в Баренц регионе выглядит обещающим, и в самое ближайшее время у них не должно появиться новых угроз.

Литература:

Ekenstedt, J., Schneider, M. 2008: *The Golden Eagle (Aquila chrysaetos) in the North Calotte Area 1990-2007- The North Calotte Council, Report No. 55 Umeå*

Зимин В.Б., Сазонов С.В., Лапшин Н.В., Артемьев А.В., Медведев Н.В., Хохлова Т.Ю., Яковлева М.В. *Обзор редких видов дневных хищных птиц, гнездящихся в Карелии - Состояние популяций хищных птиц в Восточной Финноскандии с. 168-184. Материалы семинара, Карельский научный центр РАН и Финляндско-Российская рабочая группа по охране природы, Петрозаводск.*

► Расположение гнезд беркута усложняет работу по регистрации птенцов. © Ярмо А. Ренгестаа

БЕРКУТ (AQUILA CHRYSAETOS)

Семейство: Ястребиные (Accipitridae)
Длина тела: 80-92 см
Размах крыльев: 190-225 см
Продолжительность жизни: > 25 лет
Потомство: Обычно 2 яйца
Добыча: Птицы и млекопитающие

Самка откладывает яйца в марте-апреле. В этот период орлы очень чувствительны к беспокойству. В июле орлята встают на крыло. По материалам исследования окольцованных беркутов известно, что взрослые орлы, обитающие на севере России, осенью покидают места своего гнездования, что также характерно для некоторых районов на севере Норвегии. *Источник: Директорат управления природными ресурсами*



ЧИСЛО ИЗВЕСТНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОБИТАНИЯ БЕРКУТА В БАРЕНЦ РЕГИОНЕ

СТРАНА	МИНИМУМ	МАКСИМУМ
Финляндия Губерния Лапландия	330	350
Норвегия Губернии Нурланд, Тромс и Финнмарк	290	>460
Россия Мурманская область, Карелия и восточная часть Архангельской области	60	
Швеция Губернии Вестерботтен и Норрботтен	230	405

Пир или голод в Арктике? – РАСКРЫТЫ ТАЙНЫ САМОЙ СЕВЕРНОЙ ПОПУЛЯЦИИ РЫСИ

Учёные из норвежского Института Исследования Природы (NINA) и шведского Университета Сельскохозяйственных Наук (SLU) используют последние спутниковые технологии, чтобы раскрыть тайны рыси в губерниях Финнмарк и Тромс. Результаты бросают вызов тому, что мы знаем об этой разновидности кошачьих, а так же, даёт нам представление об одном из давних конфликтов между хищником и человеком.

Изучение рыси в новой экосистеме

С большим волнением мы ухватились за возможность начать исследование рыси в её самой северной среде обитания - в западной части Финнмарка и северной части губернии Тромс (Норвегия). С 1995 года мы (авторы) изучали рысь на юго-востоке Норвегии, где наша рысь соответствовала основным характеристикам, найденным в других местах. Исследуя экологию рыси в совершенно другой экосистеме, мы чувствовали, что наконец то, мы имеем возможность расширить границы знаний о ней. Не желание общественности изучить новое о рыси, создало эту возможность, а скорее всего продолжительный конфликт между животноводством - в нашем случае выпасом северного оленя - и хищничеством рыси. Есть доля сомнения в том, что крупные хищники активно охотятся на северного оленя по всей территории северной Скандинавии, хотя существуют споры о точных числах убитых оленей и о фактической природе нападения хищника. Цель нашего исследования состоит в том, чтобы узнать и понять природу конфликта и использовать эту информацию для развития мер по смягчению последствий и уменьшению потерь.

Северный район губернии Тромс и западный губернии Финнмарк обладают специфическими условиями для рыси. Здесь наблюдается нехватка леса и отсутствие подходящей добычи, например косули. Основная потенциальная добыча – это кочующий северный олень. Один из наших главных вопросов был в том, как рысь реагирует на миграцию потенциальной добычи, следует ли она за передвижениями северного оленя, и если нет, то чём она питается, когда олени отсутствуют.

Решение, начать работать на севере Норвегии, было принято в начале 2007, к счастью, оно совпало с появлением последних разработок в высокотехнологичном исследо-



вательском оборудовании, подходящем для труднодоступной местности – это нашейные передатчики GPS-GSM. Эти ошейники содержат спутниковую систему GPS, которая определяет местоположение, и небольшой GSM передатчик, который посылает нам координаты, в виде текстового сообщения. Мы можем следить за передвижениями рыси, и сами находить убитых ею животных. Работая по следам на снегу и при поддержке группы на вертолете, мы были в состоянии усыпить и пометить 5

▲ С помощью GPS полевые работники на лыжах обнаружили оленя убитого рысью. © Scandlynx

➤ Котят полностью зависят от матери. Первые пол года они питаются её молоком, и учатся охоте с выслеживанием добычи. © Джон Линнелл

⚡ При поддержке группы на вертолете удалось усыпить рысь, которая теперь готова к маркировке. © Ян Паул Болстад

рысей в феврале 2007 и 10 рысей в феврале 2008 (включая вторичный отлов 3 животных с 2007).

Впечатляющие результаты

Так к чему же мы пришли? До настоящего времени мы анализировали лишь данные относительно 3 самок пойманных в 2007 году, хотя животные, помеченные в 2008 году, каждый день добавляют новую информацию. Основные данные, получаемые с передатчиков, касаются их перемещения. Рыси передвигаются по самым обширным территориям, когда-либо зарегистрированным для этого вида. Фактически, границы их местообитаний больше, чем у многих других кошачьих, например, намного больше, чем территории обитания сибирского тигра. Границы годовых ареалов обитания самок рыси составляют от 750 до 2000 км! Один из главных вопросов относится к тому, как рысь реагирует на сезонные миграции северного оленя. Большинство рысей остались преданными своим территориям на побережье, но одна самка проявила странное поведение. Обычно, она живет в прибрежной

помощи местных жителей для проверки мест, где рысь, возможно, убила добычу (рысь прекращает передвигаться в течение нескольких часов или дней после удачной охоты). Эта работа была скоординирована местным проектом Крупные хищники на севере Тромс. Пока было найдено более чем 200 остатков добычи. Не удивительно, что в сезоны, когда северные олени доступны, они доминируют в рационе питания рыси. Большинство убитых северных оленей - телята, хотя также были найдены и годовалые особи. Три помеченные самки рыси, как показало исследование, съедали почти всё мясо убитого ими оленя, тратя на каждую охоту 2-3 ночи. Для них это действительно было время "пира". Ни один убитый северный олень не был найден случайно, таким образом исследование уже помогло оленеводам с информацией, которая может быть использована в поддержку их требований о компенсации потерь.

В сезоны, когда северные олени не доступны, находится немного добычи для рыси. Было обнаружено, что в течение этого "голодного" периода, рысь охотится на всё, что встре-

выброшенной на берег.

18 месяцев изучения самой северной популяции рыси, позволило нам понять экологию рыси и природу конфликта между хищником и оленеводами. Наша дальнейшая задача состоит в том, чтобы в течение будущих лет продолжать собирать данные по большому количеству помеченных животных. Мы будем исследовать возможности смягчения конфликтов или, по крайней мере, внесём свой вклад в обеспечение выплат компенсаций, основанных на фактических количествах потерь. Однако, этот конфликт между северным оленем и хищником стар как мир, и "волшебные решения" по его устранению не будут найдены в одночасье.

Джон Линнелл и Джон Одден - исследователи из норвежского Института Исследования Природы (NINA); Дженни Маттиссон - студент докторской программы Исследовательской Станции Дикой Природы, Гримсо (Grims), отделения шведского Университета Сельскохозяйственных Наук.



Самка рыси, помеченная радио передатчиком, совершала несколько длинных прогулок в Швецию, в поисках северного оленя. © Джон Ивар Ларсен

РЫСЬ (LYNX LYNX)

Семейство: Кошачьи (*Felidae*)
Длина туловища: до 1,2 м
Вес: 10-25 кг
Продолжительность жизни: 10 лет
Потомство: 1-3 котёнка (обычно 1-2)
Добыча: зайцы, грызуны, лисы, северные олени, косули, овцы и птицы

У рыси очень хорошие зрение и слух. Эти два чувства, в комбинации со слежкой и высокой скоростью, делают рысь весьма эффективным охотником. Она может находиться рядом с добычей, которую убила в течение нескольких дней, особенно зимой. Котята рождаются в мае-июне и остаются с матерью почти до тех пор, пока на свет не появится следующее потомство.
Источник: Директорат управления природными ресурсами

области на севере губернии Тромс, но 5 раз в течение осени, зимы и весны, она совершала колоссальную прогулку на расстояние до 45 км, в Швецию, в поисках северного оленя. Подобное поведение рыси прежде никогда не было зарегистрировано!

Полевые исследования полезны для оленеводов

В полевых работах мы также прибегаем к

чается у неё на пути. Заяц является второй по количеству, после северного оленя, добычей рыси, сопровождаемый лисой и куропаткой. Одна из самок рыси, живущая на западе Финмарка, выработала вкус к экзотической пище. Она убила косулю к северу от Альты (вероятно, одну из самых северных косул в мире), в дополнение к своему рациону из лосося (возможно, отобранного у выдры, которая ворует рыбу на ферме), и морской свиньи,

Дополнительную информацию о проекте вы можете найти на сайте <http://scandlynx.nina.no>, так же передвижения животных могут отслеживаться онлайн (с двухнедельной задержкой) при регистрации на сайте <http://www.dyreposisjon.no/>

Учет популяции РОСОМАХИ в северной Норвегии

Государственная служба охраны природы (SNO) отвечает за координацию практической работы по учету популяции росомахи в Норвегии.

Тематика, связанная с этим хищником, часто полна конфликтов, так как росомаха является крупным вредителем для оленей и овец. Большое внимание уделяется численности популяции, которая является основой управления. Наша ежегодная цель - проведение точной регистрации с открытостью, увеличивающей общественное доверие к результатам. Порой это трудно! Мы хотели бы вкратце представить некоторые методики и результаты учета популяции росомахи в северной части Норвегии за последние годы.

С середины февраля щённые самки росомахи копают для родов норы в снегу. В то же время сотрудники SNO, ответственные за учет хищников, проводят последние приготовления к полевому сезону, для того, чтобы отыскать эти норы. В дополнении к работникам SNO в Нордланд, Тромс и Финнмарке в этой работе участвуют Горные службы, местное население и другие заинтересованные лица, вместе около 50 человек. В период с 10 марта и до исчезновения снега весной, этот персонал проходит свыше 50000 км на снегоходах или лыжах в поисках следов росомах и их нор.

SNO предоставляет полученные данные учёным-исследователям

Инструкции и методики для выполнения этих работ предоставлены Норвежским Институтом Исследования Природы (NINA). Вы можете найти их на веб-сайте www.nina.no. Применяемые нами методы те же самые, что и в Швеции, но, к сожалению, не сопоставимы с работой, которая проводится в Финляндии и России. SNO является поставщиком данных для NINA, а NINA проводит оценку качества и несет ответственность за выводы и отчёты. К нам применяются строгие требования по документированию полевых работ для того, чтобы позже её можно было проверить. Особое внимание здесь уделяется на методическую точность, хорошую отчётность и фото-документацию.

На поиски нор

Самки росомах, по возможности, используют одни и те же районы для размножения.

Поэтому, наша основная задача состоит в том, чтобы изучить прежние места нахождения нор и проверить их на наличие росомах. В 2008 году в Нордланд, Тромс и Финнмарке проверялись около 156 известных районов. Определить, находится ли нора в использовании, не так то просто, как может показаться на первый взгляд. Требуется люди с опытом полевых работ. Погода и состояние дорог влияют на поиски. В северной части Норвегии часто меняющиеся горные условия затрудняют работу! Лучше всего искать следы после снегопада и нескольких дней спокойной погоды, когда росомаха успевает оставить после себя следы. Когда найдены следы росомахи, мы их измеряем, чтобы определить самца это или самка. Далее мы идём по следам в надежде найти нору. Если мы находим отверстие в снегу, необходимо посетить это место несколько раз чтобы определить, нора ли это, или просто склад для мяса. Во избежание ненужного беспокойства животного, мы стараемся держаться на достаточном расстоянии от норы, наблюдая за ней в бинокль или телескоп.

Обнаружение самки росомахи

Чтобы подтвердить обнаружение молодых особей росомахи, они должны быть задокументированы или приняты во внимание. Самка считается задокументированной, только если мы увидим её с детёнышами или обнаружим их следы на снегу. Мы находим следы в конце апреля, когда самка с детёнышем(-ами) часто передвигаются. Самка росомахи считается принятой во внимание, когда мы, в 20-дневный период проведя 3 похода, регистриру-



РОСОМАХА (GULO GULO)

Семейство: Куны (*Mustelidae*)
Длина туловища: до 1 м
Вес: 10-20 кг
Продолжительность жизни: до 20 лет
Потомство: 1-4 (обычно 2-3 детёныша)
Пища: зайцы, грызуны, лисы, северный олень, лоси, косули, овцы, птицы, грибы, ягоды и падаль

Росомаха запаслива и может хранить пищу для последующего использования. С помощью хорошего обоняния она находит дорогу к своему складу, а мощные зубы и челюсти помогают ей расправиться с большими костями и замороженным мясом. У росомахи крупные лапы, что позволяет ей легко передвигаться по рыхлому снегу и даёт преимущество в зимней охоте, например на оленя. Детёныши росомахи появляются в феврале-марте в норе, которую самка вырывает в снегу. Такая нора может иметь сложную систему выходов. После 7-8 месяцев детёныши росомахи не зависят от матери.

Источник: Директорат управления природными ресурсами

ем лишь её деятельности вокруг ранее известного места норы. Если мы не уверены, что нашли самку, то проводится летняя проверка этого места. Если под снегом в норе мы найдем шерсть детёнышей, подстилку, остатки добычи, экскременты и т. д., то это может служить подтверждением обнаружения самки. В дополнение к этому, мертвые детёныши или мертвая росомаха с молоком также служат подтверждением обнаружения самки.

Международное сотрудничество в полевых работах

В дополнении к изучению известных мест нахождения нор, мы так же ежегодно ищем новые норы, в районах, где зафиксирован ущерб, нанесённый домашним животным росомахой, и откуда поступают сообщения о её активности. В ходе работы наши передвижения регистрируются GPS-передатчиком, для уточнения районов исследования. У нас так же хорошо развито сотрудничество со шведскими и финскими полевыми работниками.

Сбор образцов для анализа ДНК

Впервые в 2008 году в северной части Норвегии сбор экскрементов для анализа ДНК стал неотъемлемой частью методики учета популяции росомахи. При помощи ДНК можно идентифицировать индивидов, получить более полную картину соотношения полов и масштабы миграции, что будет важным дополнением к учету самок росомахи, и нам будет интересно следить за дальнейшими результатами этой работы.

Следы самки и детёныша.

© Вегар Педерсен

► Росомаха на снегу (фотография сделана при контролируемых обстоятельствах).

© Микаэль Шнайдер

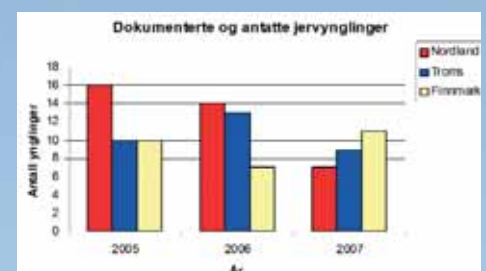
▼ Документация следов семейства росомахи на весеннем снегу.

© Вегар Педерсен



► Количество самок росомахи, обнаруженных за последние 3 года на севере Норвегии

► Все известные места размножения (N = 156) в Нордланд, Тромс и Финнмарке. Малые треугольники указывают на ранее известные места размножения самок с 1990 года, а крупные треугольники показывают места их обнаружения зимой 2008 года.



Александр Рыков,
Пинежский заповедник

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ (*URSUS ARCTOS*)

Семейство: Медвежьи (*Ursidae*)
Длина туловища: до 2,8 м
Высота в холке: до 1,5 м
Вес: 100-350 кг
Продолжительность жизни: до 30 лет
Потомство: 1-4 (обычно 2-3 медвежонка)
Пища: лоси, овцы, олени, ягоды,
растения и насекомые

Снижая температуру тела и сердцебиение медведь спит всю зиму, используя жировые запасы накопленные осенью. Медвежата часто остаются с матерью в течение первых двух лет жизни. Самцы и самки стараются избегать друг друга, и встречаются лишь в период спаривания, в мае-июне.

Источник: Директорат управления
природными ресурсами

ВСЕЯДНЫЙ ХИЩНИК

*Бурый медведь (*Ursus arctos*) - самый распространенный и многочисленный крупный хищник Европейского севера России. Численность бурого медведя в Архангельской области составляет, приблизительно, 8 тысяч особей – это один из самых высоких показателей для регионов России. Такая высокая численность объясняется значительной территорией Архангельской области (несколько больше по размерам Финляндии или Норвегии), слабой освоенностью территории. Можно проехать десятки километров по тайге и не встретить людей и их поселений. Охота на бурого медведя в Архангельской области развита слабо. В год легально отстреливается около 150 зверей. Рекордное количество добытых медведей было в 1989 году – 464 особей. Сколько нелегально – неизвестно, но цифра должна быть значительна.*

Бурый медведь в Архангельской области не агрессивен. Здесь редки случаи нападения медведей на людей. Даже весной медведи активно не защищают свою добычу от человека, лишь пугают. При неурожае ягод медведи осенью могут нападать на домашний скот, в лесу начинают активнее охотиться на лосей. Основная причина агрессивного поведения медведей кроется в потере зверем страха перед человеком. Так бывает чаще всего тогда, когда хищники начинают использовать в пищу что-то съестное, произведенное человеком – будь то отбросы, заготовленные в запас мясо и рыба, или специальная прикормка.

Зная биологию медведя, его силу, быстроту и сообразительность – относиться к этому зверю скорее с большим уважением, чем с опаской. Когда работаешь в тайге и понимаешь, что возможно рядом, находится этот крупный зверь, способный легко убить лося весом в 400 кг, и что этот хищник старается сохранить определенную дистанцию с человеком – возникает именно это чувство уважения.

↑ Автор статьи рядом с недавно покинутой берлогой в Пинежском заповеднике.

© Пинежский заповедник

↓ Медведь легко может справиться с лосем весом 400кг.

© Эспен Орнес, Биофорск





▲ Медведица с медвежатами.
© Олег Дурныкин

Охотник по насту

Проснувшись в конце марта медведь выходит из берлоги, но не сразу покидает это место. Обычно зверь проводит несколько дней рядом – устраивает лежку под густой елью с южной стороны ствола, предварительно наломав веток. Здесь и лежит днем, бродит вокруг, а на ночь в сильные морозы или непогоду забирается обратно в берлогу. В это время он не ест, держится на старых жировых запасах. Когда образуется корка на снегу, медведь уходит от берлоги. В это время еще повсюду лежит снег. Только на склонах южной экспозиции появляются проталины и вытаивают муравейники. Вот муравьи и являются основной пищей для медведей в это время года. Фенологические даты первых весенних встреч следов медведей и «просыпания» муравьев совпадают. Медведи ищут и погибших зимой лосей, убитых волками или утонувших в реках, проверяют места своих удачных охот. Но здесь медведю составляет конкуренцию росомаха, которая за зиму подбирает большую часть падали. Чаще медведь охотится на лося весной (редко – осенью), при образовании крепкого наста. Если в такое время медведь нашел свежие следы лося – животное обречено. Медведь – стайер. Он преследует лося много километров, выматывая жертву и убивает мощными ударами передних лап по позвоночнику. В Пинежском заповедни-

ке в такие весны до 10-15% поголовья лосей может стать жертвой хищника.

Медведицы с медвежатами просыпаются в то же время, что и самцы, но от берлог отходят позже, когда снег в лесу наполовину сошел. Не часто удастся встретить на снегу следы медвежьей семьи.

Ягоды и растения - важные источники пропитания

При обильном урожае ягод брусники, клюквы или рябины прошедшей осенью, медведи лакомятся ими весной. И ждут появления первых проростков травы. В рационе медведей насчитывается несколько десятков видов, но основные – это некоторые злаки (*Gramineae*) и зонтичные (*Apiaceae*). У некоторых зонточных поедаются не только сочные стебли и листья, но также корневища и клубеньки. В июне медведи на две недели почти полностью переходят на питание листьями осины - именно в это время они наиболее калорийны. Интересно совпадение сроков кормежки листьями осины и разгара гона у медведей. Медвежата листья осины не едят, зато активно разоряют муравейники, особенно сеголетки. Если в округе разорено большинство муравейников, значит здесь обитает медвежье семейство. Медведь может разорить встретившееся гнездо птицы, поймать птенца тетеревиной птицы или вальд-

шнепа, полакомиться личинками земляных ос или древесных муравьев, задавить подвернувшегося лосенка или выкопать семью полевок. Так и будет медведь все лето кормиться травянистыми растениями до созревания первых ягод. В конце июля начинает созревать малина, черника, затем голубика, в сентябре брусника, клюква и рябина. Два месяца будет продолжаться период накопления жира. Ведь зверям зимой придется провести в берлоге около 6 месяцев, а медведицам еще родить и выкормить медвежат.

Интеллектуальный всеядец

Всеядность медведя и его высокий уровень «интеллекта» взаимосвязаны. Ведь разнообразить свое меню наиболее доступными и калорийными в данной местности и в определенное время кормами, может только животное, способное успешно адаптироваться к данной обстановке.

Вот такой он – крупный хищник, но чаще вегетарианец. Однако никогда не следует забывать и наш герой об этом тоже помнит, что он, в первую очередь, хищник и если человек начинает его соблазнять другой пищей, то он с удовольствием на это соглашается. Поэтому лучше сохранять определенную дистанцию между медведем и человеком, ведь хищник – он всегда и везде хищник.



▲ Медвежата после дождя. © Пасвик Заповедник

УНИКАЛЬНЫЙ ОПЫТ ВОЗВРАЩЕНИЯ МЕДВЕЖАТ В ПРИРОДУ

Ольга Макарова, Анатолий Хохлов,
Заповедник «Пасвик»

Государственный природный заповедник «Пасвик», созданный в 1992 году в сотрудничестве с норвежской стороной, расположен в среднем течении реки Паз в Печенгском районе Мурманской области. Обширный заповедник в среднем течении реки Паз охватывает площадь около 17 тыс. га. Заповедная территория целиком лежит в подзоне северной тайги.

Бурый медведь – обычный зверь в долине реки Паз. В бесснежный сезон встречи с медведем или со следами его жизнедеятельности отмечаются постоянно. Каждый год регистрируются встречи самок с медвежатами. В Мурманской области активный сезон у медведя длится в среднем 200 дней – с первой декады апреля до конца октября.

Оставленные медвежата

Медвежата появляются на свет в берлоге в конце января-начале февраля, а выходят из берлоги в середине-конце апреля в возрасте около 2,5-3 месяцев. Это сложный период в северных сообществах особенно для медведиц с медвежатами. Поэтому иногда отмечаются встречи медвежат, брошенных матерью или отставших от нее. В последние годы реабилитацией медвежат активно занимаются на био-

станции «Чистый лес» (Тверская область), руководитель - профессор В.С. Пажетнов. Сотрудники заповедника «Пасвик» обратились за помощью к известному ученому в связи с тем, что в 2003 году были обнаружены два медвежонка. В конце мая люди, проезжающие по дороге Раякоски-Янискоски, постоянно наблюдали двух медвежат, которые спокойно сидели у ствола старой сосны или поблизости от нее. При попытке приблизиться к ним медвежата убегали и быстро взбирались на высокую сосну. Возникло предположение, что медведица погибла, или медвежата отстали от матери. Вероятно, медвежата голодали, хотя по внешнему виду и их поведению этого не было заметно. Но разрытый старый муравейник, прикопки у корней деревьев, сорванная кора со стволов старых сосен говорили о том, что медведи пытались самостоятельно прокор-

МЕДВЕЖАТА

В Терском районе Мурманской области в 1996 году была добыта медведица 1 февраля, у которой была двойня. 4 февраля новорожденные уже были доставлены в Мурманск и на следующий день отправлены самолетом в зоопарк Санкт-Петербурга. Вес самца составил 500 г, самочки - 450. Глаза еще были закрыты. В этот же год 2-го апреля в соседней Норвегии при случайном повреждении берлоги медведица убежала, бросив двух подросших медвежат. Самец весил 3,4 кг, а самочка - 3,1 кг. Из этих единичных примеров можно сделать вывод о весовых характеристиках медвежат на северной границе ареала в период появления и перед выходом из берлоги.

Добавим, что там же в коммуне Сёр-Варангер весной 2000 году обнаружен медвежонок, отставший от матери. Он сильно отошал, и его отстреляли 30 мая. Его вес равнялся 2,5 кг. Он довольно длительное время бродил у отдаленной постройки, по-видимому, ничем не питался. Значит, запас сил, заложенный от природы, помог ему просуществовать не менее недели. Добавим, что и медвежат из берлоги также не стали доразвивать и опекать, а умертвили и сделали из них чучела.

миться. 5 июня 2003 года была сделана попытка отловить медвежат и отправить в зоопарк, но она не удалась из-за отсутствия медвежат в это время. Тогда решили воспользоваться методикой В.С.Пажетнова по возвращению медведей в природу.

Регулярное кормление

Чтобы узнать, голодны ли медвежата, на месте их постоянного обитания на листья и траву разлили консервированное сгущенное молоко. На следующий день все было тщательно вылизано и земля в одном месте выгрызена.

После этого началась регулярная подкормка. С 7 по 23 июня корм выкладывался 2 раза в день - утром и вечером. Состав корма был таким: 400 г. творога, 500 г. геркулеса, 2 яйца, 2 г. соли, 5 г. сахара, и 1 л. молока. Добавлялась 1 ст. ложка растительного масла в расчете на каждого медвежонка. Первоначально смесь делали более жидкой. Смесь готовил только один сотрудник, а водитель машины отвозил корм в лес в определенное время. Постепенно миски с едой отодвигали подальше в лес, чтобы медведи не привыкали к людям. Водитель молча разливал еду по мискам и уходил. Медведи быстро привыкли к звуку и виду автомобиля, могли выбежать навстречу, но близко не подходили. При появлении других автомобилей и людей они убегали, прятались или залезали на дерево.

Все школьники и взрослые в поселках были предупреждены - не искать встреч с медведями, не ходить в эти места с собаками, не

пытаться их кормить. Также были проведены беседы с военнослужащими.

Медвежата повзрослели

Медведи первое время держались на одном месте, а потом стали убегать. Они немного подросли и стали самостоятельнее, научились «играть» с мисками. Иногда утаскивали их в лес, а спустя несколько дней посуда возвращалась обратно со следами зубов хищников.

В конце июня перешли на одноразовую выдачу корма. Его привозили с 9 до 10 часов утра. Медвежата регулярно съедали подкормку, но постепенно стали отмечаться пропуски. К 14 июля прошло более месяца с момента начала подкормки. Уже начали созревать черника и морошка. Но медведи еще не бросали нашу подкормку. Их не всегда видели здесь, но они знали место и время выкладки корма и, как правило, всегда все съедали.

К середине июля медведи заметно подросли, окрепли, ювенильная шерсть сменилась на новую. Они стали однотонно коричневато-буроватого цвета, но у одного - несколько меньшего медвежонка - на шее спереди обозначилось светлое пятно.

27-28 июля медведи прекратили есть корм. Однако они еще регулярно появлялись в этом месте. Кормить их в это время практически было не нужно. 2 августа было проведено обследование площадки. Зверей нигде не было видно. Отмечено, что место постоянного обитания медвежат с мая до августа было сильно вытоптано. От этой площадки в разные стороны разбегалось множество тропинок, которые постепенно терялись в лесу и на болоте. Подножие сосны, у которого звери постоянно держались - был весь истерт. У нескольких ста-

рых сосен также вытерто подножие, а ствол наклонной старой сосны, на которую они взбирались при малейшей опасности, был полностью отполирован до блеска. Неподалеку на большом старом муравейнике отмечена лежка, практически половины муравейника не осталось. Был найден помет медвежат, а в нем остатки жуков, откладывающих яйца под корой, а также остатки содержимого муравейников. Хотя начали поспевать ягоды черники, но ягод в помете мы в тот момент не отметили.

Успешное возвращение в природу

Позже медведей практически никто не видел в этих местах. И только в сентябре того же года уже заметно подросших медвежат на дороге неподалеку от этого места увидел шофер автобуса.

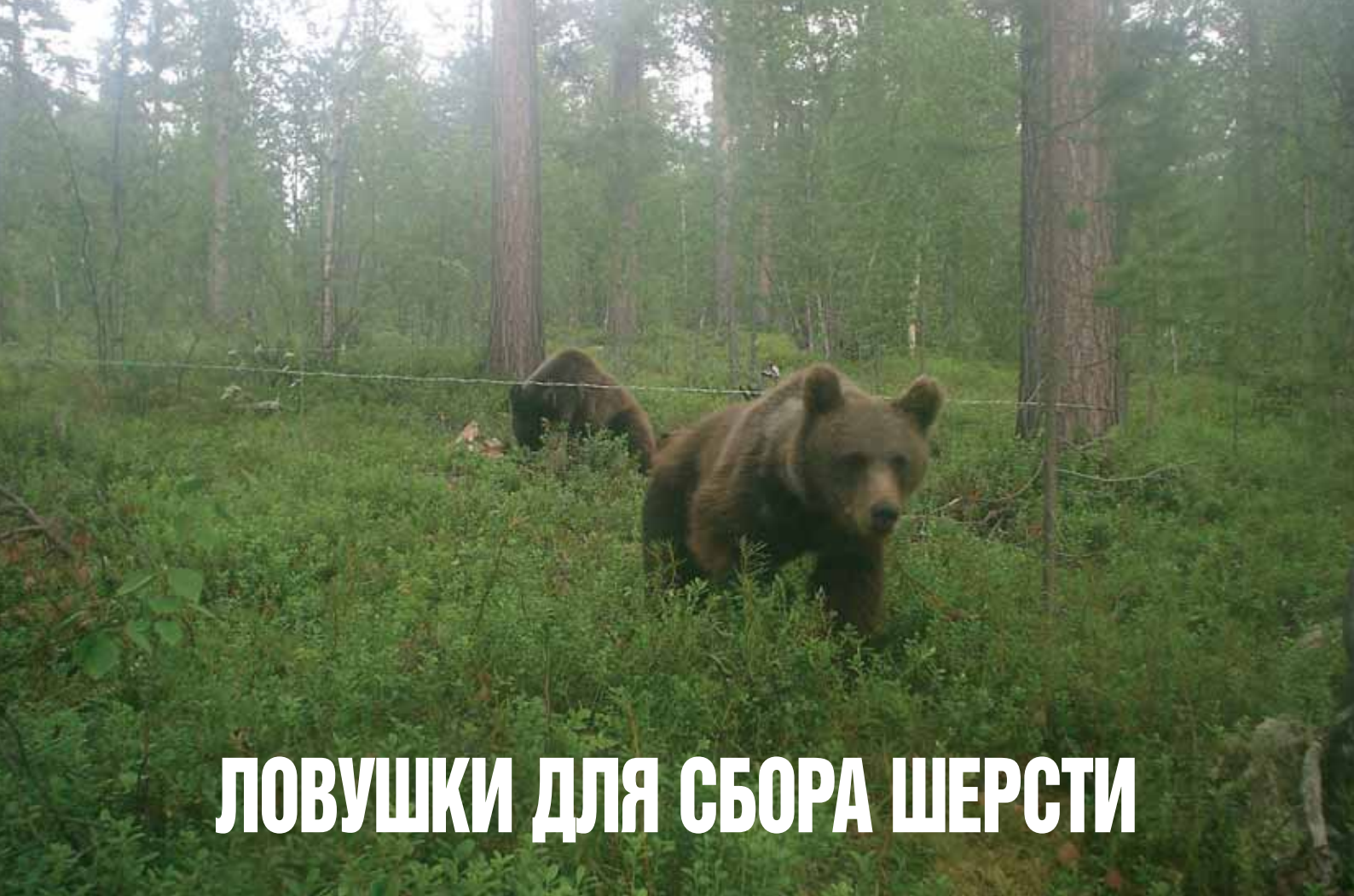
На следующий год в конце мая 2004 года после схода снега мы провели обследование места подкормки, но свежих следов пребывания не обнаружили. В начале июня поступило сообщение от пограничников о 2-х медведях, обитающих южнее Янискоски. Еще позднее их увидели работники ГЭС на том же самом месте, где обнаружили год назад. Медведи явно подросли, хотя были не так крупны, как ожидалось. Во всяком случае, медвежата успешно перезимовали. Можно считать, что опыт возврата медведей в природу оказался успешным.

По сей день каждый год сотрудники заповедника осматривают это место. Вблизи него и несколько дальше медведи держатся постоянно. Но прямых доказательств обитания здесь именно тех медвежат, которых подкармливали в 2003 году, нет. Мы склонны считать этот опыт помощи медвежатам и возвращения их в природу успешным. То, чего многие опасались - привыкания хищников к людям и последующих агрессивных действий не наблюдалось, хотя встреч с медведями в наших краях стало больше.

▼ Муравейники одно из мест, где медвежата самостоятельно нашли пищу.

Фотография сделана на норвежском берегу реки Паз. © Эспен Орнес, Биофорск



A photograph of two brown bears in a lush green forest. One bear is in the foreground, looking towards the camera, while the other is slightly behind and to the left. The forest floor is covered in green vegetation, and tall trees are visible in the background.

ЛОВУШКИ ДЛЯ СБОРА ШЕРСТИ

– ИНСТРУМЕНТ ПОЗВОЛЯЮЩИЙ ИДЕНТИФИЦИРОВАТЬ ОСОБЕЙ И НАБЛЮДАТЬ ЗА ПОПУЛЯЦИЯМИ БУРОГО МЕДВЕДЯ

Мартин Смит,

Биофорск Почва и Окружающая Среда, Сванховд

*В инновационном совместном исследовании учёные из России (Заповедник «Пасвик»), Финляндии (Метсахаллитус, Управление лесными ресурсами) и Норвегии (Биофорск Почва и Окружающая среда, Сванховд) объединили свои усилия в трансграничном научно-исследовательском проекте. Используя ряд загонов из колючей проволоки, окружающих ужасно пахучую приманку, ученые попытались "захватить" неуловимого европейского бурого медведя (*Ursus arctos*), поймав лишь его шерсть!*

Первоначальная цель этого проекта состояла в том, чтобы оценить использование ловушек для долгосрочного мониторинга популяции бурого медведя. Через генетический анализ ДНК, извлеченной из шерсти, в лаборатории Сванховда можно идентифицировать индивидов и определять их пол. Располагая такой информацией, мы можем установить минимальное число медведей появившихся в исследуемом районе, вычислить размеры популяции, и начать понимать их поведение и использование среды обитания.

Использование ДНК

Генетический анализ экскрементов и шерсти бурого медведя, собранных в долине реки Паз, проводился в Биофорск Сванховд с 2004 года. В Норвегии эта работа главным образом опирается на образцы экскрементов, собранные как местными жителями, так и служащими норвежской Государственной службы охраны природы (SNO). В России образцы собираются сотрудниками Заповедника «Пасвик», а в Финляндии служащими Департамента Лесного Хозяйства. Как правило, большин-

ство образцов собираются в районе одних и тех же немногочисленных дорог и тропинок, и в данных появляется необъективность, кроме этого, образцы собираются лишь на небольшой части исследуемой территории. Наш проект "ловушек шерсти" стремится уменьшить эту необъективность при сборе шерсти на всей территории исследования.

Приманивание медведя

В пределах каждого участка мы установили одну ловушку (20-30 м.) из колючей проволоки, натянутой между деревьями на высоте 50 см. В центре загона мы наливали 3 литра пахучей приманки, сделанной из смеси тухлой рыбы и крови свиньи. Эта смесь чрезвычайно сильно пахнет, привлекая медведей, но не вознаграждая их пищей. Еще одно преимущество этой пахучей приманки в том, что в то время, когда хищники интересуются ею, другие животные, такие как северный олень и лось, будут более осторожны, таким образом уменьшается конфликт с видами не входящими в предмет данного исследования.

« Фотография двух молодых медведей, исследующих ловушку. Один изучает приманку, второй на пути к камере. © Биофорск

Успешное извлечение ДНК

В 2007 году мы собрали 196 образцов шерсти, где извлечение ДНК было успешно для 129 из них (67%) со следующим распределением по странам: Норвегия: 91 из 124 (73%); Финляндия: 24 из 56 (43%); и Россия: 14 из 16 (88%). В двадцати образцах имелось лишь 1-2 волоса, что значительно усложняет извлечение ДНК, и 9 образцов не имели корня волос, необходимого для анализа ДНК. Если не учитывать данные образцы, то наш успех извлечения ДНК составил 81%. Мы так же расположили камеры, чувствительные на движение у 5 ловушек, и три из них сделали снимки. Мы должны упомянуть, что медведи незамедлительно съедали камеры после того, как те их фотографировали... Кто бы мог подумать, что наши северные медведи такие застенчивые перед камерой? Мы благодарны норвежскому проекту по изучению песцов за предоставление нам камер, и мы очень сожалеем об их уничтожении.

Определены новые медведи

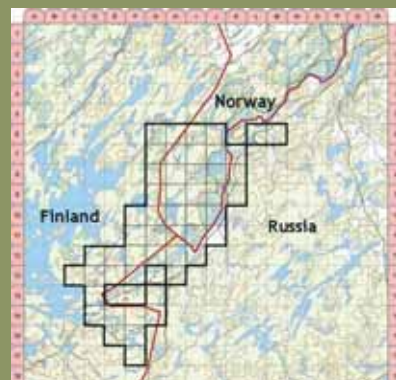
Мы идентифицировали в общей сложности 24 медведя в пределах района исследования, 10 самок и 14 самцов. Кроме того, один самец был идентифицирован при получении волос после того, как он был замечен перелезающим через забор на границе, рядом с п.Раякоски, Россия. При сравнении с существующей базой данных уже опознанных медведей по образцам экскрементов (собранных в 2004-2006), мы нашли 11 новых особей (46%). Другие 13 медведей были зарегистрированы ранее. Среди всех 24 медведей, только 13 посетили одну ловушку, в то время как другие 11 особей были зарегистрированы в двух или более ловушках. Максимальное количество медведей, посетивших один участок, составило 6 особей. Два медведя были зарегистрированы и в Финляндии, и в Норвегии, а один посетил ловушки в России и Норвегии. Два медведя не были ранее зарегистрированы ни в России, ни в Норвегии.

Необходимость продолжения исследования

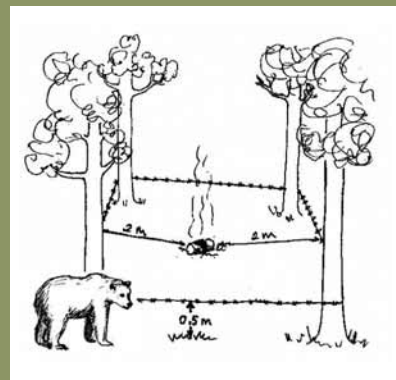
Очевидно, что это многообещающий метод, и он должен рассматриваться для включения в некоторые процедуры регулярного мониторинга, особенно в районах, где нет охоты на лося, что попутно может обеспечивать сбор подходящих экскрементов. Был показан высокий уровень достижения результатов при проведении генетических анализов, используя и шерсть и экскременты. Мы должны продолжать развивать эти методики. Результаты были представлены на Международной конференции исследования медведей, и наши иностранные коллеги согласились с тем, что работа должна быть продолжена и, по возможности, объединена с радиотелеметрией. Эти дополнительные данные помогут обеспечить оценку временных пропорций, которые медведи проводят в пределах района исследования. На основе данных совместных исследований, мы можем провести намного более точную и здравую оценку численности популяции бурого медведя, населяющей этот район. И наконец, с этой оценкой на руках, будет ещё легче следить за состоянием популяции.

Мы хотели бы поблагодарить наших коллег: Ольгу Макарову и Наталью Поликарпову из Заповедника «Пасвик», Россия; Таню Кишкя, Туомо Оллила и Пекка Салкава из Метсахаллитус, Управления лесными ресурсами Финляндии; и Александра Копца и Джунни Асти, из Университета Оуло, Финляндия. Исследование было профинансировано проектом Интеррег "Трехсторонний Парк Пасвик-Инари: Биологический Мониторинг"; Отдел охраны окружающей среды Администрации Губернатора Финнмарк; Комитетом управления хищниками регион 8 (Rovviltneimnda); и Норвежским Директоратом управления природными ресурсами.

Долина реки Паз. © Эспен Орнес, Биофорск



Размещение участков области исследования



Типичное расположение ловушки. Рисунок Лейф Оллила 2007



Каждый медведь указывает на одного индивида, а цифры показывают общее количество медведей, идентифицированных в каждой ловушке, по всей области исследования Пасвик-Инари (иллюстрация смоделирована Kendall и др., веб-сайт USGS).





Расположение ловушек на российской стороне Пасвика. Условные обозначения: черные точки – места установки ловушек в пределах выбранного на карте участка 5х5 км; G12 – номер участка 5х5 км на карте, в пределах которого располагались ловушки первой и второй сессии. Ловушки обеих сессий располагались в пределах пронумерованных квадратов и на расстоянии около 1 км друг от друга.



Ловушка представляет собой колючую проволоку, натянутую вокруг сосен. © Поликарпова Н.В.



Пересекая проволоку в ловушке, медведь оставляет на ней свою шерсть. © Хохлов А.М.

БУРЫЙ МЕДВЕДЬ

на российской стороне Пасвика

Ольга Макарова, Наталья Поликарпова,
Заповедник «Пасвик»

На северо-западе России в Мурманской области государственная граница проходит по реке Паз. Вытекая из озера Инари в Финляндии, река впадает в Баренцево море в Норвегии, а по пути переходит под юрисдикцию России и Норвегии. Это - уникальное место, где государства разные, а река и природа общие.

В долине реки Паз (Пасвик – по-норвежски) расположено несколько охраняемых природных территорий: это российско-норвежский заповедник «Пасвик», общей площадью около 17 тыс. га, национальный парк «Верхний Пасвик» и недавно созданный охраняемый ландшафтный район «Верхний Пасвик». С финской стороны к границе с Норвегией прилегает район дикой местности «Вятсари». С первых шагов природоохранного сотрудничества в регионе Пасвик-Инари возникла идея создания трехстороннего национального парка, но конкретная работа по сбору материалов для его основания началась только в 2006-2007 гг. в рамках проекта «Продвижение охраны природы и устойчивого природного туризма в регионе Пасвик-Инари». В качестве одного из модельных объектов мониторинга в планируемом парке был выбран бурый медведь (*Ursus arctos*), поскольку это общий вид для приграничных территорий России, Норвегии и Финляндии. Ранее было установлено, что некоторые животные свободно перемещаются по общей территории, несмотря на три государственных границы.

Сотрудничество с Биофорск Сванховд

Для изучения общей популяции норвежской стороной был предложен генетический метод. Первоначально основным материалом для анализа служили клетки кишечного эпителия, которые выделялись из экскрементов. В 2005 году было собрано 35 образцов экскрементов в центральной и южной частях заповедника «Пасвик» на российской стороне и к югу от него. В сентябре они поступили в Сванховд. Для работы оказались пригодными 7 проб, так как в большинстве образцов не было клеток кишечного эпителия. Вероятно, при отборе проб необходимо соскребывать материал с поверхности экскрементов, что не всегда было выполнено. Кроме того, по устному сообщению известного российского ученого, профес-

сора В.С.Пажетнова (май, 2007 г.) у медведя кишечник устроен особым образом, и эпителий отслаивается во второй половине лета, а пробы отбирались в первой половине лета. Более того, для ДНК-анализа нужно собрать как можно более свежий материал, а большинство находок были старыми.

Из 7 образцов пол был установлен только для 6 особей (3 самца и 3 самки). Крайняя южная точка, где был взят образец, находилась в урочище Кайтоапа (вблизи поселка Янискоски), а самая северная расположена на пожарище севернее г. Калкупя, т.е. на расстоянии около 80 км. Таким образом, по результатам работы 2005 года на российской стороне Пасвика было точно установлено обитание 6 разных медведей.

Использование шерсти медведя

Летом 2007 года проводился второй этап исследований и материалом для генетического анализа служили образцы шерсти. Они собирались на специальных ловушках по особой методике. На российской стороне было установлено 10 ловушек и удалось собрать 17 образцов шерсти.

Всего по этим материалам идентифицировано 6 медведей, из них 3 самца и 2 самки, которые посетили ловушки и оставили образцы шерсти, а также еще один самец, который перешел через проволочные заграждения.

Итак, по результатам генетического анализа на российской стороне Пасвика обитает 12 разных медведей. Из них 3 оказались общими для России и Норвегии.

Одновременно, используя обычные наблюдения, мы установили, что на изучаемой российской территории в 2007 году обитало примерно 12-14 особей. Сравнение материалов генетического анализа и собираемых полевых наблюдений поможет в будущем более точно оценить численность и структуру общей популяции.

Состояние популяции бурого медведя В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мурманская область, расположенная на северо-западе России, характеризуется специфическими природными условиями, главными из которых является наличие тундровой и лесной зоны на одной и той же территории. Бурый медведь - типичный обитатель Кольского Севера. Однако распространен он неравномерно. Наибольшая численность хищника отмечается в Ловозерском районе, где сосредоточено оленеводство, а также в южных лесных районах - Терском, Кандалакшском и Ковдорском. Квота на отстрел выбирается в среднем на 40%.

След бурого медведя в районе поселка Янискоски в Печенгском районе Мурманской области. © А.М.Хохлов.



Ольга Макарова, Анатолий Хохлов,
Заповедник «Пасвик»

О.И.Семенов-Тянь-Шанский (1982) считал, что численность медведя в конце 70-80-х гг. прошлого века колебалась в широком диапазоне от 200 до 400-х голов. Позже была проведена серьезная работа по оценке популяции хищника, по которой в конце 80-х гг. XX века численность медвежьей популяции составила 350 голов (максимум 400), а плотность колебалась в пределах 0,04-0,07 особей на 1000 га. В 2004 году общая численность медведя в регионе составляла 500 голов. В последние годы (2005-2007) по данным опроса приводится одна и та же цифра - 500-550 медведей на всю область, средняя численность 0,06 голов на 1000 га. Высокая численность бурого медведя отмечается в Ловозерском районе, где сконцентрированы стада домашних оленей, а также есть дикие копытные, и в южных лесных районах - Терском, Кандалакшском и Ковдорском. В этих районах чаще всего и добывают зверей: за 2001-2005 гг. здесь было добыто почти 87% общего количества отстрелянных медведей в области. В Печенгском районе численность медведя невелика, но данных по учету нет. Лицензий выдается мало и реализуется они в единичных случаях, также возможна нелегальная охота. По данным Управления охотничьего хозяйства за 10 лет - с 1986 по 1996 гг. в Мурманской области было добыто 240

зверей, а за последующие 10 лет - с 1996 по 2005 гг. - 187, т.е. на 53 экземпляров меньше. Таким образом, всего за 20 лет добыто 427 медведей.

Структуру популяции медведя мы приводим по данным отстрела за 12 лет с 1994 по 2005 гг. Всего за этот период было добыто 268 медведей. Соотношение самцов и самок составило 2,9:1. Но в зависимости от сезона охоты это отношение меняется. В весенний период (с 16.05 по 16.06) было добыто 75 особей при соотношении 7,3: 1, а в осенне-зимний сезон (с 01.09 по 31.12) добыто 193 медведя, из них самцов и самок было 2,3:1. Эти данные подтверждают обычную для Севера картину, что самцы в популяции преобладают.

Так, за 5 лет было добыто 80 зверей (от 3 до 29), в среднем 16 голов. Процент реализации квоты составил 40%. Основной способ добычи медведя - с подхода (с собакой и карабином) и на приваде. Добыча на берлоге менее популярна.

В последние годы охота на медведя не открывается из-за отсутствия полных данных по численности популяции. Просматривается общий тренд: некоторое снижение размера популяции. Необходимо тщательное слежение за этим важным и интересным компонентом северной фауны.

ДАННЫЕ ПО ОТСТРЕЛУ МЕДВЕДЯ В МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2001-2005 ГГ.

Сезон охоты	Утвержденный лимит добычи, голов	Фактически добыто, голов	% использо- вания лимита	Добыто в весенний период
2001	40	15	37,5	3
2002	40	18	45,0	8
2003	40	29	72,5	17
2004	40	15	37,5	10
2005	40	3	7,5	Не открывалась
Итого:	-	80	-	38
В среднем	40	16	40	9,5



ОЛЕНЕВОДСТВО И ХИЩНИКИ

Аскильд Сульберг,
Управление оленеводством в Альте

В оленеводческих хозяйствах северные олени пасутся в течении всего года, в результате подвергаясь большому количеству атак со стороны хищников, чем другой домашний скот. В Скандинавии, на оленя охотятся медведь, волк, рысь, росомаха, беркут и отчасти лисица, которая может утащить новорожденного телёнка⁽¹⁾. По словам оленеводов, хищники являются серьёзной проблемой для оленеводства в Скандинавии. Препятствия, связанные с хищничеством, рассматриваются как растущая проблема, вытекающая из увеличения численности популяций хищников за последние годы⁽²⁾.

Ежегодно выплачиваются существенные компенсации за ущерб, нанесённый хищниками. В 2006 году Шведский парламент саами распределил 49,2 млн. шведских крон между деревнями саами на компенсации и предотвращение потерь⁽³⁾. В Норвегии за сезон 2006-2007 было выплачено 39,5 млн. крон за ущерб от охраняемых хищников⁽⁴⁾.

В норвежском оленеводстве существует большая разница между количеством потерь от хищников, сообщённых оленеводами, и числом оленей, за которых государство выплачивает компенсации. Оленеводы заявляют, что хищники виновны в большей части их ежегодных потерь. В 2006-2007 сезоне в Норвегии запрашивалась компенсация за 51 749 оленей, где лишь 30% были выплачены норвежскими властями. Существует также различие в количестве компенсаций в разных областях, где ведётся оленеводство. В сезоне 2006-2007 в западной части Финнмарка компенсировались 16% от всех оленей убитых хищниками, в то время как оленеводство губернии Норд-Тронделаг получило 55%⁽⁵⁾. Оленеводы считают, что фактические потери не совпадают с количеством животных, которые компенсируются государством⁽⁶⁾. Оленеводы также

отмечают, что размер компенсации не в полной мере возмещает общие расходы, связанные с потерями от хищников. В первую очередь ущерб оленеводству причиняют рысь, росомаха и беркут. В этом году, в добавок к трудным условиям выпаса, было сообщено, что потери от хищников находятся на своем пике.

Приспособление к хищникам

Оленеводство несло потери от хищников со времён его основания, как отрасли животноводства. Пастухи делали всё возможное для того, чтобы приспособиться к хищникам и уменьшить потери через различные профилактические меры. Стратегии по предотвращению потерь направлены, в первую очередь, на более интенсивный выпас. В некоторых случаях стадо может переправляться в другие районы, где обитает меньшее количество хищников, если это соответствует практическому ведению хозяйства, и если земли находятся в распоряжении оленеводов. В случаях, когда олени находятся зимой в плохом состоянии, для уменьшения потерь проводится дополнительное подкармливание стада. По возможности, для снижения потерь применяется охота и отпугивание хищника⁽⁷⁾. К тому же, каждый год

SNO проводит уничтожение росомох, связанное с её быстрым распространением и потенциальной угрозой нанесения ущерба оленеводству.

Для оленеводов, в некоторых случаях, к большим потерям приводят нежелательные изменения в структуре стада, которые могут привести к сокращению производства. Сокращение производства, в свою очередь, ведёт к финансовым потерям, как к краткосрочным, в виде уменьшения ежегодного убоя, так и долгосрочным, в виде изменения в структуре стада, что, в свою очередь, ведет к сокращению числа оленей-производителей и животных, которые могут быть забиты в целях получения дохода. Чаще всего добычей для хищников становятся телята в свой первый год жизни. Хотя взрослые животные в хорошем состоянии, так же могут быть добычей росомохи, рыси, медведя и беркута.

Для некоторых областей Норвегии научно доказано, что оленеводство несёт большие потери от хищников^{1,3}. Однако подобная зависимость не так очевидна, например, в губернии Финнмарк, где условия, связанные с плотностью животных и качеством пастбищ также являются факторами, которые влияют на потери оленей.

Документация и компенсация потерь

Сложно документировать масштабы потерь от хищников, как для органов власти, так и для оленеводов. Это объясняется неуверенностью, связанной с размерами популяций хищников, и долей оленей в их рационе питания. Так же трудно найти туши убитых оленей и определить причину их смерти. В ходе обсуждения потерь от хищников и компенсаций между правительством и оленеводами, важно установить, как хищники получают свою добычу. В связи с этим, мы можем указать на четыре

вида причин, связанных с документацией потерь от хищников:

1) Олень умер естественной смертью в ходе других причин, чем хищничество. Хищники же здесь поедали падаль.

2) Олень был убит хищником, но погиб бы в любом случае, в связи с другими причинами, такими как, физическое состояние или состояние пастбищ. (В экологии дичи это упоминается как компенсаторная потеря от хищника)

3) Олень убит хищником независимо от других факторов - состояния животного, погодных условий или состояния пастбищ. (В экологии дичи это упоминается как аддитивная потеря от хищника)

4) Олень убит хищником, из-за его физического состояния, которое сделало нападение возможным. Если бы условие пастбищ, и как результат этого - состояние животного, было бы лучше, то олень мог бы убежать от хищника и пережить зиму. (Потеря здесь аддитивная, где успех хищника зависит от состояния оленя)

Ежегодные доклады о потерях от хищников делятся на вышеупомянутые категории. Точное распределение потерь по категориям, в разные годы и в разных районах оленеводства весьма трудно определить. Оленеводы считают, что большинство потерь связано с причиной № 3, в то время как власти считают, что некоторые потери также связаны с причинами № 1, 2 и 4. Поэтому существуют разные представления о фактической численности популяций хищников, количестве потерь вызванных хищниками, и о доли потерь в силу других причин, которые могли быть предотвращены оленеводами с помощью профилактических мер. Исследования в этой области также являются

весьма дорогостоящими. Тем не менее, научно доказано, что потеря от хищников возрастает, когда состояние оленей ухудшается в результате природных сезонных изменений и плохих пастбищ. Кроме того, олени более уязвимы в сезон отела.

Для уменьшения конфликта между оленеводством и хищниками и увеличения точности при выдаче компенсаций, нужно получить более полное представление о размерах популяций хищников. Так же важно подсчитать количество оленей, убитых хищником и оленей, погибших вследствие других причин в разных регионах Норвегии. В конечном итоге, это важно для эффективного достижения целей в политике по вопросам управления хищниками, и для улучшения соответствия между этими целями и фактическими условиями оленеводства.

^{1,3} *Опыт работы по уменьшению попыток нападения хищников на северного оленя. 2007 год. Дж. Маттиссон, Дж. Перссон, Дж. Карлссон, Х. Андрен.*

^{1,7} *Устойчивое оленеводство. Арктический Совет 2000-2002 годы. Дж. Л. Джернслеттен, К. Клоков.*

⁴ *Общий учет оленеводства.. Учёт -2006, бюджет - 2007. Управление оленеводством*

⁵ *Учет ресурсов оленеводства - 2006/2007. Управление оленеводством*

⁶ *Отчет комитета оленеводства по вопросам хищников. 2002 год.*

⁸ *Потеря оленей в районе обитания хищника. Исследование потерь телят северного оленя на пастбищах района Луру, основанное на телеметрии. 1997-1998 годы. Т. Квам, А. Ауне, Р. Дуге, Т. Ингерслев, О. Челвик, К. Оверскауг, О. Дж. Сёренсен, О. Видал. Университет - колледж Норд-Тронделаг.*



ОЛЕНЯТА

- легкая ли добыча для

БЕРКУТА?

Гарри Нурберг, Арктический центр,
Лапландский Университет, Рованиеми



Беркут (*Aquila chrysaëtos*) один из наиболее крупных хищных птиц мира, и второй по величине в Баренц регионе, после орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*). В то время, как последний питается рыбой, водоплавающими птицами и падалью, беркут же является активным охотником на куро-паток, зайцев и более крупных млекопитающих, таких как ягнят и оленят. Исследования, основанные на мониторинге сигналов от радио-ошейников,

одетых на телят северного оленя, обеспечили новое понимание методов и охотничьих способностей беркута.

Беркут (*Aquila chrysaëtos*) имеет приполярное распространение в пределах от Северной Америки до Европы и далее к восточным границам Сибири. Он обитает только в Северном полушарии, хотя самые южные беркуты парят и над пустынями северной Африки и Аравии, даже вблизи Экватора. Природно-климатические условия, включая климат, ландшафт и доступные виды добычи, в пределах ареала распространения беркута сильно изменяются. Хотя для этой особи есть одно главное условие его среды обитания - это открытый ландшафт, который предоставляет орлам благоприятные охотничьи угодья.

В Феноскандинавии беркут замечен в горах, в прибрежных областях Норвегии и в бореальных лесах. Он избегает урбанизированных

районов, и поэтому обитает на территориях с наименьшим антропогенным воздействием. Однако, те же самые районы используются для выпаса полудомашнего северного оленя (*Rangifer t. tarandus*) в Норвегии, Швеции и Финляндии. Мирное сосуществование здесь проблематично, поскольку беркут, как известно, охотится также на оленят, которые, в свою очередь, являются основой для продуктивного оленеводства.

Рацион питания беркута

Рацион питания беркута включает в себя разные виды добычи, и одним из них является северный олень. В Баренц регионе, чем севернее от Финляндии, или чем дальше к горам между Швецией и Норвегией мы продвигаемся, тем больше находим в гнездах орла остатков туш оленят. И все же, наибольшую часть рациона беркута составляют зайц-беляк (*Lepus timidus*) и птицы семейства тетеревиных, такие как глухарь (*Tetrao urogallus*), тетерев (*Tetrao tetrix*), и особенно важная на севере, белая куропатка (*Lagopus lagopus*). Было установле-

но, что 50-75% рациона питания орлов гнездящихся в норвежской губернии Финнмарк – это белая и тундреная куропатки (*Lagopus mutus*), тогда как доля телят северного оленя составляет около 10%. Однако, следует принять во внимание, что рацион беркута зависит от ежегодных популяционных колебаний и наличия дичи в каждой местности. Кроме того, оленята составляют более важный источник пищи для не размножающихся молодых беркутов, по сравнению со взрослыми орлами, прикрепленными к своей территории.

Оленята как добыча для беркута

Установлено, что на финских территориях выпаса северного оленя обитают около одной тысячи беркутов. В то же время, численность оленей зимой составляет приблизительно 200 000, и каждой весной рождаются около 130 000 – 150 000 телят, создавая при этом обильный источник легкой добычи для хищников. Некоторые из оленят обречены на смерть по разным причинам ещё до зимы. Хищничество считают

смертности телят северного оленя. В течение лета и осени в ряде северных исследованных районах 3-5% оленят, отмеченных радио-передатчиками, стали добычей беркута. Хотя, средний показатель северных областей этого исследования, был два процента.

Способности беркута, как хищника

Были зарегистрированы оленята с различным весом, убитые беркутом. Самый маленький весил меньше чем десять килограммов (в мае/июне), а самый крупный – сорок (в октябре/ноябре). Тем не менее, большинство убитых орлом телят было найдено в июле и августе, когда телята весят 15-30 килограммов. Известно, что беркут, находясь в определенных условиях, способен на убийство даже взрослого северного оленя, поэтому добыча телят, даже большого, не является для него проблемой. Орёл прокалывает легкие своей жертвы острыми пятисантиметровыми когтями, что приводит к пневмотораксу (разрыву

между беркутом и северным оленем – это материнская защита. Взрослые, более опытные важенки пытаются защищать оленят, даже от беркута, в то время как молодые матери, имеют тенденцию убегать, оставляя своих телят без защиты. Остаётся ещё много вопросов, но уже получены подтверждения того, что беркут является одной из серьезных угроз, с которой оленятам придется встретиться в течение своего первого года жизни.

▼ Сигналы радио передатчиков от мертвых телят отслеживаются с земли или с воздуха. Останки находят и изучают для установления причин смерти. Исследовательские протоколы напоминают протоколы судебной медицины.
© Паси Коивумаа



главным источником смертности телят, хотя относительная роль различных хищников меняется от местности к местности, в зависимости от плотностей популяций и особенностей ландшафтов. Беркут считается одним из главных охотников на телят в северной части Финляндии, тогда как в южной и восточной частях преобладают такие хищники, как волк (*Canis lupus*), бурый медведь (*Ursus arctos*) и рысь (*Lynx lynx*). Похоже, что в этих областях орлы используют в пищу остатки добычи хищных млекопитающих, в то время как на севере, беркуты более активно охотятся на живых телят.

Сколько же оленят становятся добычей беркута? Не просто ответить на этот вопрос, поскольку результат зависит от многих факторов, меняющихся из года в год. Однако, в рамках проведенных обширных исследований смертности телят, организованных Финским научно-исследовательским институтом охоты и рыболовства, были получены существенно новые данные о роли хищников, на примере

лёгкого). В районе нападения часто встречаются полосы из пуха и маленьких перьев, указывающие на то, что беркут, схватив телят, балансирует на его спине на протяжении десятков метров, прежде чем тот, наконец, уступит. По перьям, был сделан вывод о том, что большинство телят были убиты молодыми орлами, что расширило наши представления о влиянии популяции беркута на северного оленя.

Общей чертой в хищничестве беркута является то, что большинство нападений происходят на открытой местности, а убитые оленята являются немного меньшими по размерам, по сравнению с остальными. Следует отметить, что в то время, когда средний вес телят совсем маленький, отбора добычи по размеру не наблюдается, и он становится более заметным, когда телята становятся крупнее. Лёгкая ли добыча оленята для беркута? Мы можем заключить, что не столь легкая, как куропатка или заяц, но при особых обстоятельствах, беркуты, не сомневаясь, атакуют. Однако, атаки не всегда успешны. Ещё одна важная особенность во взаимоотношениях

▼ Маленький олененок, убитый беркутом, на одном из самых высоких пиков Финляндии вблизи норвежской границы. Хищническое поведение и случай нападения были сняты для документального фильма.
© Барри Бриттон / Би-би-си.

« Вид сверху на стадо полудомашнего северного оленя на снегу в северо-западной Лапландии. Стадо может соединиться в плотную группу во время передвижения, избегая насекомых, или при нападении хищника, такого как беркут.
© Барри Бриттон / Би-би-си.

« Смертность телят, изучается при помощи бесшумных радио-ошейников. Передатчик активизируется, если теленок неподвижен более двух часов. Охота беркута, как оказалось, является существенной и единственной причиной смерти оленя на северных пастбищах Финляндии, в то время как крупные плотоядные млекопитающие преобладают в южных и восточных частях страны. © Гарри Нурберг

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ВОЛКА В ЛАПЛАНДСКОМ ЗАПОВЕДНИКЕ

год	Число встреч волка, по данным картотеки заповедника	год	Число встреч волка, по данным картотеки заповедника
1930	4	1982	22
1935	5	1983	14
		1984	29
1938	0	1985	19
1939	5	1986	17
1940	21	1987	7
1941	29	1988	7
1946	1	1989	5
1948	3	1990	11
1949	0	1991	6
1958	1	1992	7
1960	1	1993	9
1961	2	1994	13
1962	11	1995	6
1964	11	1996	19
1965	3	1997	25
1966	1	1998	26
1967	15	1999	18
1968	0	2000	11
1971	7	2001	25
1973	9	2002	10
1974	3	2003	13

ДИНАМИКА СТАДА ДИКИХ СЕВЕРНЫХ ОЛЕНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЛАПЛАНДСКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Год	Количество оленей	Примечания
1929	99	Наземный учет
1940	942	Наземный учет
1941-1945	-	война – учета не было, но был отстрел оленей на мясо.
1948	383	Наземный учет
1951	510	Авиаучет (пробный)
		До 1951 года учет численности оленей проводился наземным способом, с оленьих упряжек. Начиная с 1957 года начали постоянно применять авиаучеты.
1957	1964	авиаучет
1967	12640 !	авиаучет
1971	-	Отстрел на прилегающих территориях в западной части области. Убито 538 оленей.
1972	-	Убито 1146
1974	-	Убито ~ 2000
til 1976	-	– добыто всего 7375 оленей (по официальным отчетам госпромхоза “Мурманский”)
1976	482	авиаучет
1982	168	авиаучет
1988	405	авиаучет
1990	551	авиаучет
1992	550-600	наземные наблюдения
1993	-	авиаучет, олени в заповеднике не обнаружены (т.е. в период проведения учета откочевали)
1994	~800	наземные наблюдения
1995	824	авиаучет
1996	~1000	наземные наблюдения
1997	~ 500	наземные наблюдения
1998	~ 585	наземные наблюдения
1999	~ 520	наземные наблюдения
2000	413	авиаучет, один полет, учет не на всей территории
2003	957 – 1027	авиаучет
2004	~1000	наземные наблюдения



ВОЛК НЕОБХОДИМ для стабильной популяции дикого северного оленя

Валерий Баркан,
Лапландский природный заповедник

По особенностям жизненного цикла дикого северного оленя (Rangifer tarandus), ему необходимы большие – тысячи кв. км. – территории с круглогодичными источниками полноценного корма и не имеющие серьезных препятствий для миграций, как то железных дорог, автотрасс и т.д. Сегодня по территории Лапландского заповедника и прилегающих пространств кочуют около одной тысячи диких северных оленей. Естественно, там же обитают и волки (Canis lupus), для которых олени являются основной добычей.

Цель исследования

Целью данной работы было проверить достоверность гипотезы о естественной регулирующей роли волка по отношению к численности дикого северного оленя в экосистеме большого природного заповедника (Лапландского, Кольский полуостров)

Материалы и методы

Для оценки численности волков со дня основания заповедника (1930 г.) отмечали все встречи зверей, их следы и признаки жизнедеятельности. Общее число достоверных наблюдений волка за 51 год наблюдений, записи о которых хранятся в картотеке заповедника – 330. При этом следует отметить, что целенаправленной программы наблюдений волка в заповеднике никогда не было.



ВОЛК (*CANIS LUPUS*)

Семейство: Псовые (*Canidae*)

Длина туловища: до 1,8 м

Высота в холке: до 90 см

Вес: 35-55 кг

Продолжительность жизни: до 15 лет

Брачный период: февраль-март

Потомство: 1-8 (обычно 5-6 детёнышей)

Пища: северный олень, козули, лоси (зимой), грызуны, бобры, падаль и овцы

Волки живут в стаях чем сильно отличаются от медведя, росомахи и рыси. Внутри стаи наблюдается строго обозначенная иерархия, на вершине которой находится альфа пара, которая ведёт стаю на охоту и на защиту своих территорий. В качестве вознаграждения доминирующая пара получает лучший кусок добычи. Они также зачастую являются единственной спаривающейся парой. Волки достигают половой зрелости в возрасте двух лет, когда большинство из них покидают стаю в поисках новых территорий.

Источник: Директорат управления природными ресурсами

Основой для оценки динамики стада диких северных оленей на территории заповедника с 1929 послужили отчеты заповедника об авиа и наземных учетах дикого северного оленя

Результаты.

В таблицах 1 и 2 сопоставлена динамика численности волка и оленя в Лапландском заповеднике с 1929 по 2003 гг

Максимальной численности в 12640 голов оленье стадо в западной части Кольского полуострова достигло в 1967 г., после чего был организован отстрел оленей, хотя и за пределами заповедника, но вблизи его границ (5-10 км). К 1976 г. было добыто, по официальным данным, 7375 оленей. За период с 1976 г. по 2005 существенного роста численности оленьего стада не произошло. В 1982 г численность оленьей достигло своего минимума 168 голов, с тех пор колебания численности составляли от 500 до 1000 голов.

В 1967 г., когда стадо оленя достигло максимальной численности, более чем 12000 голов, в заповеднике было 15 встреч волков, в 1982-85 гг. их число возросло до 23-28, а к 1989 г. упало до 5. От 1988 до 1996 гг. число встреч волка монотонно росло от 7 до 17, а численность оленей – также росла от 400 до 1000 голов. Примерно с 1990 г. плановые отстрелы волков в Мурманской области прекратились.

С 1996 до 2003 гг общая численность встреч волков колебалась от 13 до 27, т.е. 2-3 жизнеспособных стаи, оленье стадо в эти годы колебалось в пределах 1000 голов.

Обсуждение результатов

В 1930-1970-ые годы успех Советских заповедников измерялся прогрессирующим ростом численности хозяйственно ценных животных. Основная стратегия управления населением животных в заповедниках сводилась к тому, что популяциям т.н. «ценных» видов создавали благоприятные условия, способствующие сокращению смертности и

увеличению успешности размножения, а популяции т.н. «вредных» животных подавлялись, вплоть до полного или почти полного уничтожения. При организации Лапландского заповедника имелось в виду сохранение большого участка природных ландшафтов Кольского севера с их растительностью и животным миром. В первые пять лет заповедник был организационно связан с охотничьим хозяйством, он прежде всего считался резерватом охотничье-промысловых животных. Согласно этой концепции наиболее нуждался в охране олень, что привело к активной охоте на «вредных» волков.

Благоприятные условия существования – заповедный режим и почти полное отсутствие волка – способствовали росту популяции оленей в Лапландском заповеднике, а прогрессирующий рост поголовья оленей приводил в конечном итоге к перенаселению со всеми вытекающими отрицательными последствиями. По прямолинейной логике, вытекающей из практики управления охотничьими хозяйствами, перенаселение популяции охраняемого вида требует ее сокращения путем активного уничтожения, т.е. к качественному изменению стратегии охраны животных – от охраны к уничтожению. Конечно, из этических соображений поддерживалось мнение, что отстрел должен проводиться только за пределами заповедника.

Опыт регулирования численности копытных в заповедниках Советского Союза, в том числе в Лапландском, путем отстрела, во всех без исключения случаях дал отрицательные результаты. В 1971 г. на западе Мурманской области, вне заповедной территории, но близ нее, начался промысловый отстрел диких оленей. К 1976 г. из стада было изъято, по данным официального отчета госпромпхоза «Мурманский», 7375 голов, причем по неофициальным сведениям изъятие было значительно больше – за счет подранков, браконьерства и беременных важенков, погибших от стресса. В 1976 г. в живых осталось по учету 482 оленя, но стадо продолжало таять, и в 1982 г. учет показал 168 оленей.



▲ Волки живут в стаях и являются отличными охотниками. © В. Баркан

► В оленеводстве в первую очередь уязвимы для хищников оленята и слабые животные. © В. Баркан

Закключение

Наиболее естественным, экологически оправданным способом действительной регуляции численности копытных представляется сохранение активных крупных хищников, в нашем случае это волк и бурый медведь. Воздействие волков благоприятно для состояния стада. Они изымают в первую очередь ослабленных и больных животных, а охотники наоборот – убивают самых крупных и бодрых, тем самым ухудшая кондиции стада.

Мы не можем пока еще утверждать, но с большим основанием предполагаем, что поддержка стабильной численности диких северных оленей в Лапландском заповеднике в последние 15 лет реализуется за счёт совместного существования волков и оленей.

Контактная информация: В.Ш. Баркан, Лапландский заповедник, 184505 Мончегорск, Мурманская обл., пер. Зеленый, 8, тел. (81536)5-72-13, e-mail – barcan@lapland.ru При написании статьи использовались в основном публикации: Г.М. Крепса, О.А. Макаровой и А.М. Хохлова, А.А. Насимовича, О.И. Семенова-Тян-Шанского, К.П. Филонова, З.Щ. Зуеукицт, В.Р. Зильдеев, «Летопись природы» Лапландского заповедника, книги 1 – 39, 1958 – 2003 гг. и отчеты заповедника по учетам численности дикого северного оленя – 1929 – 2001 гг.

ХИЩНИКИ

— это экологическая необходимость

В Норвегии обитает 15 наземных хищных млекопитающих, но четыре из них, самые крупные из живущих на материке, занимают все заголовки.

Существует много мнений о норвежской политике по хищным животным. Большинство проблем связано с пастбищным хозяйством и отстрелом хищников. Биология видов, экологические функции и вклад в экосистему, получают слишком мало внимания.

Режимы управления стали режимами отстрела

Во многих странах хищники преследовались и частично истреблялись. 150 лет назад Норвегия была обширно заселена всеми четырьмя видами крупных хищников. В 1850 году было выплачено в 19 раз больше премий за отстрел волка, и почти в четыре раза за медведя, чем их сегодняшняя численность популяций! Норвежское Общество Охраны Природы считает, что управление популяциями хищников обуславливается политическими компромиссами, основанными на условиях пастбищного хозяйства, и мало опирается на знания. Популяции настолько малочисленные, что с биологической точки зрения нам трудно утверждать, что они являются жизнеспособными. Не хватает мер для восстановления численности и

обеспечения генетического выживания видов. Управление редкими и исчезающими хищниками указывает на слабые способности норвежского правительства к сохранению нашего удивительного природного разнообразия.

Норвежское Общество Охраны Природы хотело бы указать на некоторые центральные условия сегодняшнего управления хищниками. На заседании Кабинета министров, состоявшемся 18.03.2005, Правительство приняло Постановление по управлению хищниками, где главная цель состоит в обеспечении устойчивого управления популяциями рыси, росомы, медведя, волка и беркута, а так же в уделении внимания оленеводству и другим общественным интересам. Мы хотели бы напомнить о наших обязательствах в отношении Бернской конвенции, Постановления Стортинга, принятого 13 мая 2004 года в ходе рассмотрения доклада Правительства Стортингу № 15 (2003-2004), Хищники в норвежской природе, и Конвенции по биологическому разнообразию.

Общество Охраны Природы не видит, что нынешнее Правительство использует стратегии сохранения этих четырех крупных хищников. Резко возросло количество выдаваемых лицензий на отстрел при нападении хищника. Развитие условных лицензий увеличилось в четыре раза после назначения П. Правительства Столтенберга. В 2002 году были выданы условные лицензии на отстрел 19 крупных хищников, в 2004 году на 27, в 2006 году на 60 животных, и в кульминации, на 90 животных в 2008 году. Высокая

смертность животных обуславливается рекордно высокими охотничьими квотами. Так же происходит и незаконная охота. Некоторых животных на самом деле отстреливают при нападении. Власти, в свою очередь, истребляют и "потенциального вредителя" - росомуху через охоту в норе, где среди прочего умертвляются и самка и детёныши. В семилетний период 2000-2006 годов были убиты 24 медведя, в то время как с 2007 года до сегодняшнего дня были убиты уже 22 хищника. Всё это свидетельствует о росте смертности, несмотря на тот факт, что численность популяций далека до установленной нормы.



▲ Быстрая и умная добыча устанавливает более жесткие требования к хищникам, таким как волк. (снимок сделан при контролируемых обстоятельствах). © Микаэль Шнайдер



Экология страха

Невозможно с детальной точностью управлять дикими животными, имея конкретную цель достижения определённого количества самок в год. Дикие животные переживают

Felte elg. 1952-2007



Изменение численности убитых лосей в Норвегии 1952-2005 годов. Отстрел в определенной степени отражает развитие популяции, и главное то, что количество лосей в норвежской природе удвоилось за последние десятилетия.

естественные колебания и другие экологические факторы, оказывающие существенное влияние на популяцию. Эти задачи не учитываются в нынешнем управлении. В процессе эволюции хищники и их жертвы взаимно влияли друг на друга. Хищники являются важным фактором в окружающей среде и частью экологии их добычи. Потенциальная добыча избегает своего обнаружения – и по возможности убегает от хищника. Она должна быть начеку и находиться на одном месте лишь короткий промежуток времени. Страх регулирует поведение хищников. Тот, кто лучше всего

с ним справится, пронесет свои гены в будущее. Быстрая и умная добыча устанавливает более жесткие требования к хищникам. Плохие охотники голодают и умирают. Экология одного вида влияет на множество других видов, и на динамику всей экосистемы.

В национальном парке Йеллоустоун (США) в 1926 году был застрелен последний волк. Настали золотые времена для оленей, они подолгу могли пастись, оставаясь на одном месте, тем самым существенно изменяя экосистему. Популяция осин была значительно сокращена, так как были съедены побеги и молодые деревья. Волки вновь появились в 1995 году. В то же время вернулись и осины. Оленей стало меньше, но их все еще много. Исследователи считают, что не сокращение численности оленей привело к изменениям, происходящим с растительностью, а то, что олени стали меньше времени пастись на одном месте, так как они должны были быть готовы к появлению хищника, и съедали не всю растительность, как это было раньше. На других деревьях и кустарниках в экосистеме был тот же эффект. Восстановилась динамика между растительностью, добычей и хищником. Ученые называют это экологией страха.

Во многих местах в Норвегии осина, ива и рябина стали реже встречаться из-за их уничтожения искусственно высокой популяцией лосей. Для многих других видов, в частности насекомых и лишайников, эти лиственные деревья являются местом обитания. Исчезнут лиственные деревья – исчезнут и многие другие виды. Лось является угрозой биологическому разнообразию. С экологической точки зрения хорошие популяции хищников необходимы для сохранения биоразнообразия, как например в Йеллоустоун. Норвежское Общество Охраны Природы считает, что важным экологическим функциям хищников, и их вкладу в сохранение

▲ Отбор добычи хищниками является важным экологическим фактором (снимок сделан при контролируемых обстоятельствах). © Микаэль Шнайдер

динамики в экосистеме, необходимо уделить больше внимания в норвежском управлении хищниками.

Хищники это ограничивающий фактор

На сегодняшний день, первоначальная естественная добыча во многих местах дополняется одомашненным северным оленем и овцами. Животноводы должны согласиться, что их пастбища находятся на территории, где хищники являются ограничивающим фактором. Если управление хищниками, в первую очередь, принимает во внимание интересы животноводства, а затем интересы хищников, то оно никогда не будет устойчивым. Экологическая устойчивость может быть положительным для профилирования животноводства, которое находится под давлением со многих сторон.

Органы власти и пастбищное животноводство должны увидеть положительные стороны нахождения хищников в норвежской природе. Это включает в себя не менее важную экологическую роль хищников. Мы также хотим напомнить, что значительное количество людей ценят нетронутую, живую природу, в том числе и хищников. Управление, имеющее слабую научную основу, приведёт к тому, что мы не остановим процесс потери биоразнообразия к 2010 году. Негативное развитие популяции волка является ясным предупреждением об этом. Органы власти и сельскохозяйственные предприятия должны это учитывать.

Домашний скот и сельские районы **– ЭТО ПРЕИМУЩЕСТВО И ДУША НОРВЕГИИ!**

Ранхильд Гудрун Викесланд,
Норвежская ассоциация козо- и овцеводства

Использование пастбищ для выпаса домашнего скота, на протяжении столетий, было основной причиной для освоения мест в Баренц регионе, и в целом в Норвегии. И по сей день это является решающим фактором ведения активного сельского хозяйства и развития селений в этом регионе. Хорошее качество пастбищ и возможности для производства товаров и услуг высокого класса, способствуют созданию ценностей в этой отрасли. Крупные хищники, в свою очередь, являются существенным ограничивающим фактором в пастбищном животноводстве.



Строить доверие, быть услышанным

Один из главных элементов в нынешней норвежской политике по хищникам, это стремление снизить уровень конфликтов в регионах обитания хищников и построение доверия. В основе этого лежат содержательный и продуктивный диалог, а так же активные действия, основанные на четких правилах игры.

Также следует отметить, что области Нордланд, Тромс и Финнмарк граничат с тремя другими странами, в каждой из которых действуют свои системы управления популяциями диких животных. Наиболее трудная задача здесь заключается в организации тесного и эффективного сотрудничества.

Если работники пастбищного хозяйства чувствуют себя отвергнутыми, непонятыми и осмеянными, осознавая, что их не слышат - это не способствует созданию атмосферы доверия. Когда домашний скот ранен или убит хищником и это не приводит к ответным мерам в виде устранения вредителя, даже если это произошло в районе без преимущественного права для пастбищного животноводства, то этим нарушаются и правила игры и конструктивный диалог.

Использование компетенции пастбищного животноводства

Процессы построения знаний в работе с хищниками должны выйти на путь, где компетенции животноводов и других местных деятелей в сфере управления сельскохозяйственными угодьями придаётся весомое значение. Взаимодействие и понимание должны быть улучшены. Поучать здесь не уместно. Нужно разговаривать и общаться с фермерами и другими заинтересованными лицами. Говорить с людьми, а не "наговаривать" на них.

Например, знания работников пастбищного хозяйства о поведении хищников, основанные на опыте, должны быть услышаны. А также компетенция фермеров должна использоваться для наблюдения за дикими животными и управления их популяциями, посредством устранения вредителей эффективными методами.

Сколько на самом деле хищных животных мы имеем?

Учет популяций хищников является основой их управления. Сколько на самом деле у нас хищников? Что касается медведя, то это легко узнать при анализе ДНК, но так как это лишь пробный проект, то подобную работу проводят не каждый год. Учёт других животных включает в себя регистрацию следов и берлог за один короткий весенний сезон. Сюда должны вводиться дополнительные ресурсы. Численность популяций должна восприниматься серьезно. Она предназначена быть руководящим, а не дополнительным фактором.

Правильное распределение ответственности

Пастбищное животноводство не должно нести на себе экономическую нагрузку политики по хищным животным. Данный принцип четко прослеживается политически, но здесь не достаёт реализации. В том числе это касается финансирования профилактических работ. Бесчисленное количество профилактических проектов находились или находятся в стадии испытания. Внесён значительный вклад в их развитие, как с исследовательской стороны, так и со стороны властей и фермеров. Несмотря на это, недостает действенных мероприятий, которые, в свою очередь, не превышали бы разумного уровня затрат. Слежка, отстрел, потери, профилактические мероприятия, дополнительный надзор и, в худшем случае, переход в другое производство – всё это стоит денег. На данный момент пастбищные животноводы несут на себе большую часть этих затрат.

Выпас пастбищных животных создаёт ценности

Политики, наравне со многими другими, хотят сохранить биологическое разнообразие. Биологическое разнообразие включает в себя намного больше, чем 4 вида крупных хищников! Более чем 30% видов, занесённых в Красную книгу, связаны с пастбищными угодьями и культурным ландшафтом. Этот процент постоянно растёт. Пастбищные животные своей активностью способствуют созданию новых ниш для многообразия видов.

Сегодня, норвежское овцеводство обозначено как национальная область инвестиций в производстве экологических продуктов. Причиной тому, что эта продукция стала приоритетной, является использование экологически чистых сельскохозяйственных угодий. Ставка на экологическое овцеводство обуславливается довольно простым использованием пастбищ.

Международные обязательства

Что касается хищников, правозащитные аргументы долгое время были связаны с Бернской конвенцией, но ее толкование предстаёт в статическом состоянии. Раньше Бернская конвенция была сфокусирована на охране диких видов, и называлась Конвенцией о сохранении дикой природы и природных местообитаний. Сейчас же она более сфокусирована на исчезающих видах. Современное использование международных конвенций направлено на еди-

ное управление природным и культурным ландшафтами, где сельское хозяйство и пастбищное животноводство играют важную роль. Другим примером является Европейская Конвенция по ландшафтам, первое международное соглашение, которое стоит на страже европейского ландшафта. Эта конвенция серьёзно ограничивает доступ Норвегии к управлению популяциями хищников, что приводит к изменению ландшафта.

Культурное наследие и устойчивое использование природы

Всё это является факторами, которые убеждают нас, норвежскую ассоциацию козье- и овцеводства - главную организацию в пастбищном хозяйстве, в том что пропорции между работой в области пастбищных и диких животных находятся в стадии изменений. Пастбищное животноводство является важным фактором для достижения различных целей во многих сферах общества, и важно как можно скорее подготовить необходимые условия для производства. Пастбищное животноводство теряет своих работников и вместе с тем теряются культура, поселения и ландшафты.

Норвежская ассоциация козо- и овцеводства является организацией объединяющей козо- и овцеводов, а так же главной организацией в пастбищном животноводстве. Она имеет 13 000 членов по всей стране, в 18 губернских организациях и в 400 местных.



▲ Коза способствует увеличению разнообразия видов. © Ингунн Навдал

Сеть предприятий организованного использования пастбищ включает в себя около 850 предприятий и функционирует уже 40 лет. Целью ассоциации является уменьшение потерь пастбищных животных и эффективное использование пастбищ.

ЖУРНАЛ ИЗДАН ПРИ ПОДДЕРЖКЕ СЛЕДУЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ:



◀ Рысь (*Lynx lynx*)
(фотография сделана
при контролируемых
обстоятельствах).
© Микаель Шнайдер



Bioforsk Soil and Environment, Svanhovd
N - 9925 Svanvik
Телефон: +47 46 41 36 00, телефакс: +47 78 99 56 00
Эл.почта: svanhovd@bioforsk.no
www.bioforsk.no/svanhovd