



**ЕВРОАЗИАТСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ЗООПАРКОВ И
АКВАРИУМОВ (ЕАРАЗА)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Президент ЕАРАЗА

_____ **С.В. Акулова**

«__» _____ **2023 г.**

**ПРОГРАММА ПО СОХРАНЕНИЮ ПОПУЛЯЦИИ
ГИМАЛАЙСКИХ МЕДВЕДЕЙ В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ С
ПОСЛЕДУЮЩЕЙ РЕИНТРОДУКЦИЕЙ ПОТОМСТВА**

Рассмотрена и одобрена
на Конференции ЕАРАЗА

«14» мая 2023 г.

«Московский Зоопарк 2023»

ВВЕЛЕНИЕ.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Систематическое положение

Статус охраны

Популяционная структура

Особенность биологии

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ В ПРИРОДЕ И В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ.

Современное распространение

Численность популяции гималайского медведя на территории Российской Федерации, зоопарках, ЕАРАЗА, СОЗАР.

Состояние местообитания

НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ И УГРОЗА ГИМАЛАЙСКОМУ МЕДВЕДЮ.

Прямые негативные факторы и угрозы

Изъятие из природы и браконьерство

Трофейная охота и охота на берлогах

Трансформация среды обитания в результате деятельности человека

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ГИМАЛАЙСКИХ МЕДВЕДЕЙ В ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЕ.

Требование к содержанию медведей

Групповое содержание медведей

Оценка состояния и подготовка условий содержания

РЕИНТРОДУКЦИЯ МЕДВЕЖАТ В ПРИРОДУ.

Изъятие медвежат

Создание и подготовка условий для содержания медвежат по программе реинтродукции.

ВЫПУСК И ПОСЛЕДУЮЩИЙ МОНИТОРИНГ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ИЗУЧЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ГИМАЛАЙСКИХ МЕДВЕДЕЙ.

ИТОГ

Требование к участникам программы ЕАРАЗА по гималайскому медведю

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ВВЕДЕНИЕ

Вопрос об увеличении популяции с целью поддержания количества особей видов вставал всегда на повестке тем зоопаркового дела.

Одним из факторов возможного увеличения популяции – это реализация потомства в искусственную и естественную среду обитания.

Реализация потомства в естественную среду обитания достаточно дорогостоящий и сложный процесс, который требует большой организации всех включенных в программу организаций. Для реализации данной программы необходимо понимание как, куда и кому мы сможем передавать молодняк, и в каком возрасте. Использование каких методик допустима, или нужна разработка новой методики. Какие положительные и негативные факторы влияния несет в себе данная тема.

На сегодняшний момент встает вопрос о принятии программы по реинтродукции медвежат гималайского медведя, полученных в искусственной среде обитания. Гималайский медведь входит в Красную книгу МСОП с пометкой «под угрозой исчезновения». Недавние изменения, внесенные в законодательство РФ увеличили срок охоты на медведя до зимнего периода, когда медведи уже залегли в берлоги. Определение пола медведя в берлоге почти нереальная задача для охотников, что не исключает ситуаций выхода на медведицу.

Данная программа направлена на освещение ситуации о гималайском медведе в природе и способов реинтродукции медвежат, полученных в искусственных условиях.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Систематическое положение

Класс млекопитающие (Mammalia)

Отряд Хищные (Carnivora)

Семейство Медвежьи (Ursidae)

Род Медведи (*Ursus*) черный медведь (*Ursus, Selenarctos*)

Вид Гималайский медведь (*Ursus thibetanus* G.Guver, 1823)

Статус Охраны

В настоящее время гималайский медведь занесен в Красную книгу Амурской области (3 категория) и Международного Союза Охраны Природы (МСОП) – в уязвимом положении.

На территории Российской Федерации охота разрешена.

Популяционная структура

По систематике вид гималайских медведей относится к роду черных медведей (*Ursus*, или *Selenarctos*) Насчитывается до 8 подвидов, обитающих в 17 странах, но на нашей территории обитает один подвид – уссурийский (*Selenarctos (Ursus) thibetanus ussuricus*).

Особенность биологии

Гималайские медведи одни из самых маленьких представителей вида. В отличие от бурых медведей, гималайский ведет полудревесный образ жизни. Размеры самцов варьируются от 150 до 170 см в длину, высота около 80 см и весят 120-140 кг. Самки заметно мельче. Берлоги для спячки медведи устраивают в дуплах деревьев. Данный вид тесно связан со спелыми и перестойными кедрово-широколиственными лесами, где сосредоточены его основные пищевые ресурсы – плоды кедровой сосны корейской, часто именуемой кедром (*Pinus koraiensis*) и дуба монгольского (*Quercus*

mongolica), а также зимние убежища. Гималайские медведи в целях обеспечения безопасности, устраивают гнезда для отдыха и питания. Данная поведенческая особенность является врожденной и проявляется на первом году жизни.

Обитание на одной территории с тигром и бурым медведем обусловило врожденную повышенную настороженность с чутким реагированием на сигналы потенциальной опасности (передвижение человека или другого хищника, запах).

Пассивно-оборонительное поведение медведей ярко выражено – взлезание на дерево.

При построении маршрута медвежата придерживаются высокоствольного леса и избегают длительного пребывания на полянах, просеках и берегов шумных водотоков. У лончаков реакция избегания реки с шумным течением проявляется в активной форме – покормившись вблизи воды, они заходят в лес, залезают на крупное дерево и осматриваются (Колчин, 2010).

Время гона у гималайских медведей приходится на июнь-июль, беременность длится до 240 дней.

Выход из берлог растянут со второй половины марта до середины апреля. Несколько дней они проводят возле берлоги и уходят в места осенней кормёжки кедровыми орехами и желудями. С началом вегетации полностью переходят на зеленые корма, насекомыми, другими мелкими животными.

Процесс добывания корма гималайским медведем на деревьях сопровождается обламыванием веток кедра, дуба, черемухи Маака с плодами.

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ В ПРИРОДЕ И В ИСКУССТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ.

Современное распространение.

Граница ареала почти полностью совпадает с границей распространения дальневосточных широколиственных, кедрово-широколиственных и дубово-широколиственных лесов.

В Амурской области вид обитает в Буреинском и Архаринском районах. Граница обитания тянется узкой полосой от левобережья р. Архара по южным склонам хребтов Буреинский и Джаки-Унахта-Якбыяна до р. Горин. Здесь граница ареала переходит на правобережье Амура и идет до бассейна р. Большая Уссурка, занимает всю лесную зону хребта Сихотэ-Алинь.

За пределами нашей страны распространён в Юго-Восточной Азии от Японских островов до п-ова Малакка и на запад до Афганистана и Пакистана, включая северные районы Индии.



Численность популяции гималайского медведя на территории Российской Федерации, зоопарках, ЕАРАЗА, СОЗАР.

Реальная численность популяции гималайского медведя на территории Российской Федерации неизвестна ввиду малого финансирования работ по изучению гималайского медведя. Как зимоспящий вид, он недоступен для учёта по следам на снегу в связи с залеганием в берлогу.

Общая численность на Дальнем Востоке впервые была определена 5,8-7,2 тыс. (Кучеренко, 1970). Оценка численности в Приморском крае, базирующаяся на научном подходе и полевых исследованиях, была сделана в 1975 году зоологами Абрамовым, Кучеренко, Баталовым.

Ежегодные статистические сведения по численности гималайского медведя, приводимые профильными ведомствами, основаны на субъективных оценках охотпользователей, часть из которых заведомо и вероятно заинтересована в организации трофейных охот и получения для этого необходимых квот.

Резкие подъёмы численности на территории охотугодий Хабаровского края в течение одного года (репродуктивного цикла) до 50% согласно статистике (2007 г. с 1267 до 1833 особей, 2008-2009 гг. – с 1500 до 2304 особей), не соответствует биологическим возможностям (репродуктивному циклу) вида. Взрослые самки в популяции составляют 35%, из них около 30% не дают приплода (Юдин, 1993). Медведица ходит с медвежатами 1,5 года, «пропуская» один репродуктивный цикл. Средняя плодовитость гималайского медведя составляет 2 медвежонка на самку. Исходя из этих данных, прирост популяции за один репродуктивный цикл только в идеальных условиях составит 24%, фактический – не более 20%.

Данные опроса охотников не могут являться основой для планирования объёмов добычи и определения статуса вида.

По сведениям ДВФ ВНИИОЗ, численность гималайского медведя сократилась не менее, чем в три раза по сравнению с поголовьем 1950-1960-х

гг. при ежегодной тенденции к снижению (Дунишенко, 2005; ВНИИОЗ, 2005).

Численность гималайского медведя в зоопарках ЕАРАЗА за 2022 год – 35 самцов, 40 самок и 3 особи неизвестного пола, т.е. всего 78 медведей.

Состояние местообитания

Ареал гималайского медведя в России за последние 40 лет значительно сократился, главным образом, за счёт угасания краевых популяций с пессимальными условиями обитания, и теперь представлен 6-7 отделенными друг от друга очагами. Ареал вида покрыт сетью дорог, ведутся интенсивные лесозаготовки, добыча полезных ископаемых, строительство и эксплуатация линейных сооружений, нефте- и газопроводов.

Согласно данным ВНИИОЗ (Дальневосточный филиал – оценка 2005 г.) из ареала гималайского медведя выпал водосборный бассейн оз. Болонь, объединявший популяционные группировки медведей в бассейнах рек Кур, Урми и нижнем течении рек Горин и Хурба (Кучеренко, 1973). Очаг в районе рек Горин и Хурба, ранее сообщавшийся с сихотэ-алинской частью популяции вероятно полностью изолирован.

Указывается на разрыв ареала вида на Помпеевском хребте, в бассейнах рек Большой Таймень, Почегунь, Улика (ЕАО), прежде образывавшие единое целое с популяционными группировками медведя хребта Малый Хинган, бассейнов рек Кур, Урми и приграничных районов Китая (хребет Большой Хинган).

Фактически изолирована группировка медведя на хребте Хехцир. Помимо естественных преград (открытые пространства) появились созданные человеком – дороги, дачные участки, сельскохозяйственные ландшафты.

Местообитание гималайского медведя является местом наиболее интенсивных лесозаготовок в дальневосточном регионе. Рубки главного пользования не затронули лишь 5-7% кедрово-широколиственных лесов

(Пикунов, Суровый, 2011). Пройденные лесозаготовками массивы разрежены, плодоношение слабое из-за вызванного антропогенным воздействием нарушения естественных циклов (Жуков, Дунишенко, 2012).

Несмотря на введенный в 2010 году запрет на заготовку древесины кедр корейского, уничтожение этого вида продолжается. Кедр разрешен в рубку при подготовительных работах на лесосеке. Кроме того, при вырубке сопутствующих видов лесозаготовительной техникой повреждаются корневая система и стволы кедров, что приводит к нарушению процесса влагообмена и усыханию деревьев.

В последнее время в объеме заготавливаемой древесины выросла роль дуба и липы, видов обеспечивающих гималайского медведя пищевыми и защитными ресурсами. Включение луба монгольского в список СИТЕС, к сожалению, не способствовало снижению объемов добычи.

Последствием лесозаготовок и охоты на берлогах, сопровождающихся разрушением зимних убежищ, стало сокращение пригодных для устройства берлог деревьев. Звери вынужденно залегают в наземных «гнездах», где становятся легкодоступными для крупных хищников и человека.

Сейчас это явление стало обычным на большей части ареала медведя в России (Колчин, 2011).

Залегание медведей в наземных «гнездах» в южных и центральных районах Сихотэ-Алиня может происходить и в годы обильного плодоношения кедр и дуба. Иногда устройство таких убежищ может быть следствием беспокойства зверя в древесной берлоге человеком (Колчин, 2011). Не вызывает сомнений важнейшее значение древесных берлог как выводковых убежищ, где новорожденные медвежата имеют высокую степень защиты от неблагоприятных воздействий внешней среды. В поведенческом отношении у гималайского медведя строительство грунтовой берлоги, типичной для

бурого медведя, отсутствует на врожденном (инстинктивном) уровне (Колчин, 2011).

НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ И УГРОЗА ГИМАЛАЙСКОМУ МЕДВЕДЮ

Прямые негативные факторы и угрозы

К прямым негативным факторам и угрозам мы можем отнести: браконьерство, лесозаготовка, уменьшение ареала обитания за счет деятельности человека.

Изъятие из природы и браконьерство.

В странах Азии гималайский медведь является основным объектом истребления и незаконной торговли. Наряду с Камбоджей, Китаем и Вьетнамом, Россия лидирует в экспорте дериватов гималайских медведей, а по объему поставок (контрабанда) занимает второе место после Китая. По оценкам сотрудников ВНИООЗ (2005), уже 10 лет назад на Дальнем Востоке браконьерами ежегодно отстреливалось от 380-420 до 850-910 гималайских медведей. Сотрудники правоохранительных органов и таможенного контроля ежегодно задерживают крупные партии лап, желчные пузыри и т.д. при попытках ввоза на территорию Китая (Ляпустин, 2008; Прохоров, 2009). Выявляемая доля лап медведей среди незаконного оборота дериватов стала увеличиваться с 2002 г. За период с 2002-2003 гг. сотрудниками таможни Дальнего Востока было задержано 448 лап, 410 желчных пузырей и 21 медвежонок гималайского медведя. В августе 2007 года в Приморском крае вблизи границы с Китаем была задержана партия из 480 лап преимущественно гималайских медведей.

Использование дериватов гималайского медведя давно и широко используется в Китае, например, в медицине. Желчь медведя используется в традиционной китайской медицине для лечения воспалений, бактериальных инфекций. Наиболее ценной считается заготовка в зимне-весенний период.

Лапы медведя используют при приготовлении блюд. Цена за лапу доходит до 1 тыс. долларов.

Трофейная охота и охота на берлогах.

Рациональное использование гималайского медведя осуществляют единицы охотничьих хозяйств. Особой популярностью продолжает пользоваться охота на берлогах. Вступившие в силу новые сроки охоты (Приказ Минприроды России от 24.07.2020 г. № 477) на гималайского медведя (01 августа – 31 декабря) значительно сократили период отстрела зверей на берлогах, но не исключили зимнюю охоту как таковую. Отстрел медведей разрешен в декабре, когда большая часть самцов и самок с медвежатами уже находятся в состоянии зимнего сна. Данные сроки дискредитируют Правила охоты, запрещающие разрушение выводковых убежищ и отстрел медвежат и самок с выводками. Кроме того, в сети можно найти профильные предложения по охоте на медведя в весенний период на берлоге либо засидке: <https://hunt-blackbear.ru/oxotnichi-tury/oxota-na-medvedya/>.

Трансформация среды обитания в результате деятельности человека

Трансформация лесов ведет к сукцессионной замене типов местообитаний: кедрово-широколиственные на широколиственные с обширными включениями мелколиственных пород. Соответственно изменяется состав возможных источников пищи гималайского медведя. В рационе начинают преобладать вегетативные части растений, менее питательные чем плоды (например, ореха кедра корейского).

Главным источником осенних кормов становится дуб монгольский. В годы, неурожайные на желуди, резко возрастает продолжительность суточной активности медведей.

В связи с трансформацией среды обитания в результате деятельности человека, все чаще наблюдается миграция зверя по территориям и выходы к людям. Устройство дорог для автотранспорта без безопасных зон перехода

животных с одной стороны на другую вынуждает медведей перебегать трассы. Ежегодно под колесами автомобилей гибнут медведи.

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ГИМАЛАЙСКИХ МЕДВЕДЕЙ В ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЕ

Требование к содержанию гималайского медведя.

На территории Российской Федерации действует Постановление Правительства РФ от 30.12.2019 г. № 1937 «Об утверждении требований к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию», согласно которому содержание гималайских медведей должно отвечать следующим требованиям: фиксация состояния, наблюдения, кормления, обучения и уборки без причинения вреда животному.

Обеспечение уборки вольеров и внутренних помещений, где содержатся животные, с учетом безопасности сотрудников и т.д.

При размещении животных обязательно обеспечить обстановку, удовлетворяющую потребности животного в физической активности, необходимой для поддержания благополучия вида. Предметы для обустройства вольеры должны быть выполнены из натуральных нетоксичных материалов. Обязательным к устройству вольеры относится наличие естественного грунта в уличных вольерах, не менее 2х укрытий, конструкции для лазанья, конструкции для перемещения по ярусам, бассейн с водой в летний период.

Размеры для содержания гималайского медведя – площадь помещения не менее 20 кв. м., высота не менее 3 м, площадь уличной вольеры не менее 80 (суммарная площадь 2 вольеров (основного и перегонного) – не менее 100 кв. м.

Групповое содержание медведей.

В отличие от бурых медведей, гималайские медведи более социально адаптивные животные. В природе фиксировали групповое поведение у гималайских медведей. Территориальное доминирование и приоритет в использовании пищевых ресурсов имеют крупные самцы, сохраняющие толерантные отношения с соседями. Отсутствие выраженного территориального соперничества нивелирует степень социального напряжения, способствуя полноценному использованию пищевых ресурсов (Колчин, 2009). В период гона взрослые самцы проявляют нетерпимость и агрессию в отношении других особей, возможно травмирование и гибель медвежат.

Согласно опыту группового содержания гималайских медведей, главная задача, это обеспечение кормовыми ресурсами и возможностью территориальной свободы.

РЕИНТРОДУКЦИЯ МЕДВЕЖАТ В ПРИРОДУ.

Изъятие медвежат

Для получения чистокровного потомства необходимо произвести мониторинг и опрос о родословной имеющихся медведей в зоопарках России и членов ЕАРАЗА для исключения кровосмешения родственных особей. Изъятие медвежат из искусственной среды обитания должно проходить в первый месяц получения приплода. Для минимизации стрессовой ситуации для медведицы рекомендуется оставлять как минимум одного медвежонка в родильной группе. Возраст медвежат для отъема от 2х максимум до 3х месяцев. Необходимо исключить постоянный контакт с человеком с первого месяца (максимум уборка). Требование к рабочим по уходу за животными должны быть достаточно строгие – отсутствие разговорной речи вблизи

родильного помещения и помещения где содержатся медвежата, исключение запахового идентификатора, исключение тактильного контакта (кроме случаев кормления, взвешивания, массажа живота для дефекации).

Изъятые медвежата должны быть транспортированы на территорию, которая будет готова к проведению работы по реинтродукции их в естественную среду обитания.

Создание и подготовка условий для содержания медвежат по программе реинтродукции.

Для создания условий содержания, в нашей работе мы делаем упор на работы В.С. Пажетнова, С.А. Колчина, К.В. Скриповой.

В зоопарках необходимо создать отдельные внутренние вольеры-помещения, в которых будет находиться самка с медвежатами до момента изъятия потомства. После изъятия медвежата направляются на территорию биологической станции для последующей социализации и реинтродукции.

Необходимо создать условия в зоне оптимальных местообитаний гималайского медведя – кедрово-широколиственные леса. Наиболее предпочтительно нахождение станции в местах произрастания дуба монгольского (*Quercus mongolica*), кедра корейского (*Pinus koraiensis*), ореха маньчжурского (*Juglans mandshurica*). Также важно наличие древостоя с защитными свойствами для устройства берлог – кедр, липа амурская, тополь Максимовича и др. Территория должна быть малопосещаемой человеком (туристы, охотники, рыбаки) а также исключать лесозаготовительные работы. Оптимальным выбором создания места станции будет особо охраняемая природная территория (заповедник, национальный парк, заказник). Должна быть обеспечена транспортная доступность для обслуживания и содержания станции.

Станция должна включать комплекс строений таких как: помещение для поступающих медвежат, вольера площадью 1,5-3 га, дом для сотрудников биостанции, отдельное здание кухни со складом, баня, гараж, дровяник. Помещение для содержания медвежат представляет собой деревянное строение со специальными ящиками и игровой зоной.

На данный момент существует центр спасения медвежат-сирот, на территории которой уже проводилась работа по социализации и далее реинтродукции гималайских медвежат, изъятых из зоопарков с положительным результатом. Также существует небольшая станция на Дальнем Востоке по реабилитации медвежат сирот гималайского медведя у Сергея Колчина. Данная станция требует определенных изменений и улучшений.

ВЫПУСК И ПОСЛЕДУЮЩИЙ МОНИТОРИНГ

Выпуск в природу осуществляется примерно с августа по сентябрь, включительно. Данное время оптимально для выпуска в связи с тем, что медвежата успевают под сезон нажировочного корма с выбором мест для залегания в берлогу. Выпуск рекомендуется проводить группой по 2-3 особи. Группа медвежат, объединенных внутригрупповой связью, обладает более высоким уровнем выживания за счет обоюдной регистрации возможно опасных сигналов и снижения стресса в критической ситуации. Для выпуска медвежат заранее подбирается место, удаленное от жилья человека.

Перед выпуском медвежат проводится их обездвиживание для общего осмотра, взвешивания, взятия биопроб и мечение. Для мечения предлагаются пластиковые ушные метки, использующиеся в практике для КРС. На метку наносится информация: номер и адрес, по которому метка может быть возвращена в случае гибели животного.

Для точного мониторинга передвижения животных, можно использовать метки, имеющие GPS, либо радиопередатчик (с креплением на ухо).

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

На данный момент существует прочная взаимосвязанная работа по реинтродукции медвежат сирот с территории Российской Федерации на территорию Южной Кореи.

К 2022 году было отправлено 15 особей гималайского медведя.

ИТОГИ

Для реализации данного проекта необходимо провести следующую работу: выбор координатора проекта, найти источник финансирования программы долгосрочного мониторинга гималайского медведя в природе, оценка состояния биологических станций которые могут работать по программе выращивания медвежат в условиях, приближенных к условиям обитания, создание методических рекомендаций и проведение практических занятий для сотрудников которые непосредственно работают по данному направлению, оценка состояния и количество особей содержащихся в зоопарках, собрать данные по родословной всех медведей и медвежат в зоопарках ЕАРАЗА и СОЗАР, поставить вопрос о сокращении сроков охоты на гималайского медведя на законодательном уровне, произвести оценку численности гималайского медведя в дикой природе на территории Дальнего Востока. При получении данных о уязвимости вида принимать решение о внесении вида в Красную Книгу России.

Методика содержания гималайского медведя для реинтродукции почти ничем не отличается от методики по реабилитации медвежат-сирот В.С. Пажетнова для бурых медведей, кроме ареала обитания и кормовой базы. Принцип работы один и тот же.

В случае подтверждения уязвимости вида, данный проект позволит увеличить популяцию гималайского медведя в дикой природе, поддержание фауны Дальнего Востока РФ.