

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «ВНИИ ЭКОЛОГИЯ»)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА»
(ФГБУ «ФЦРОХ»)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора ФГБУ «ВНИИ Экология»



А.А. Соловьянов

_____ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ «ФЦРОХ»



Н.А. Моргунов

_____ 2019 г.

ПРОГРАММА
научно-исследовательских работ и мероприятий
«Сохранение популяций кавказской серны (*Rupicapra rupicapra*
***caucasica*) на Северном Кавказе»**

Москва, 2019

Содержание:

Введение	3
Разработчик Программы	5
Цель и задачи, сроки реализации проекта	6
Ожидаемые результаты	7
1. Динамика численности	8
2. Лимитирующие факторы	11
3. Система проведения программных мероприятий	12
4. Концептуальные основы создания и функционирования Центра разведения горных копытных Северного Кавказа	13
5. Функциональная структура	15
6. Формирование и содержание племенной группы	16
7. Организация научно-исследовательской работы	17
7.1. Методика проведения исследований	18
7.2. Необходимые разрешительные документы	21
Участники Программы	22
Финансирование	22

Введение

В последние столетия наблюдается значительное сокращение биологического разнообразия во всем мире. Этому явлению послужил целый комплекс различных факторов.

Основной причиной сокращения биологического разнообразия во всем мире является смешение фаунистических и флористических комплексов в результате перемещения через биогеографические границы видов животных и растений, их составляющих. Распространение и массовое размножение интродуцированных видов нарушает генетическую изоляцию коренных сообществ видов растений и животных, прошедших длительную эволюцию. В этом отношении изолированные экосистемы горных систем, где большое число эндемичных видов эволюционировало в изолированных условиях в течение длительного периода, особенно уязвимы. Эндемичные виды довольно часто малочисленны и особенно подвержены риску исчезновения в результате конкуренции или под давлением хищных интродуцированных видов.

В настоящее время необходимо принять срочные и решительные меры для сохранения и защиты находящихся под угрозой исчезновения видов, в целях обеспечения устойчивого управления биоресурсами и их рационального использования. Необходимо на национальном и международном уровнях укреплять потенциал в области оценки и систематического изучения сохранения видового разнообразия.

Над некоторыми видами, считавшимися ранее благополучными, нависла серьезная угроза. Ввиду натиска различных факторов, возникла угроза сохранения кавказской серны (*Rupicapra rupicapra caucasica*).

Серна кавказская (*Rupicapra rupicapra caucasica*) - парнокопытное млекопитающее из подсемейства козых семейства полорогих.

Длина тела 80 – 100см, высота в холке около 70 см, вес животного 30 – 50 кг. Хвост короткий, около 8 см. Тело сильное, ноги стройные, невысокие, голова маленькая с коротковатой мордой. Рога есть и у самцов, и у самок,

длина их не превышает 25 см. Уши длинные и заостренные, глаза крупные. Зимний окрас отличается от летнего. Зимой шкура коричневого цвета, живот белый (длина волосяного покрова 10 см), летом же спина буро-красная, а живот желто-оранжевый (длина волосяного покрова 3 см). Зрение, слух и обоняние у серн развиты хорошо.

Живут небольшими группами (10 – 30 особей), это самки с молодняком до двух летнего возраста. Взрослые самцы ведут одиночный образ жизни, присоединяясь к стаду только в период гона.

Питается серна различными видами травянистых растений. Существует выраженная избирательность кормов по сезонам. Летом возрастает роль травянистых растений, таких как: злаки, сложноцветные, а зимой – побеги клена, граба, бука, березы. Кормятся серны на пологих склонах субальпийских лугов, вблизи лесного пояса и скальных местообитаний.

Гон у серн начинается в конце октября и длится весь ноябрь (Темботов А.К. 1998,2004), а по данным П.И. Вейнберга и др. возможен и в декабре. Молодняк появляется в мае-начале июня. В одном помете чаще всего один детеныш, редко два. Половозрелость наступает на 2 году жизни, а у самцов на 3-4 году (Насимович). Смертность молодняка, по данным Попкова, в течение года, при неблагоприятных условиях и повышенном прессе хищников, может достигать до 70 % от родившихся. Данное обстоятельство объясняет медленность восстановления популяции кавказской серны на территории Северного Кавказа.

Серна кавказская – *Rupicapra rupicapra caucasica* (Lydekker, 1910), в настоящее время занесена в Красные Книги: Чеченской Республики в статусе 1 категории: Редкий, малочисленный подвид, исчезающий на территории Чеченской Республики, Краснодарского края в статусе 2 категории: Уязвимый, Кабардино-Балкарской Республики, Республики Ингушетия, Республики Адыгея.

Ареал серн – горы Кавказа, Альпы, Карпаты, Малая Азия.

В Российской Федерации серна представлена кавказским эндемичным подвидом *Rupicapra rupicapra caucasica* (Lydekker, 1910).

Ареал кавказской серны на территории северного Кавказа фрагментирован. Кавказская серна встречается на территории Российской Федерации в таких субъектах, как:

1. Республика Дагестан;
2. Республика Ингушетия;
3. Республика Северная Осетия-Алания;
4. Краснодарский край;
5. Чеченская Республика;
6. Кабардино-Балкарская Республика;
7. Карачаево-Черкесская Республика;
8. Республика Адыгея.

В местах своего обитания серна придерживается крутых каменистых склонов как в лесном, так и в субальпийском поясах. В целом, проявляет склонность к малодоступным, скалистым участкам, чередующимся с пологими травянистыми склонами.

Явно выраженных сезонных миграций не наблюдается, в течение всего года серн можно встретить от нижней зоны леса до высокогорья. Меняется лишь степень встречаемости их на разных высотах и экспозициях склонов. Летом основная масса животных держится на высотах от 1700 до 2500 м н. у. м.

В настоящее время кавказская серна остается малоизучена в условиях высокогорий.

Разработчик Программы

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды» (ФГБУ «ВНИИ Экология») при взаимодействии с Федеральным государственным

бюджетным учреждением «Федеральный центр развития охотничьего хозяйства» (ФГБУ «ФЦРОХ»).

Цель, задачи и сроки реализации проекта

Цель Программы - создание на территории Российской Федерации условий для гарантированного сохранения популяций кавказской серны (*Rupicapra rupicapra caucasica*) на основе пополнения природной популяции животными, разведенными в искусственно созданной среде обитания.

Для выполнения цели Программы необходимо решить следующие **основные задачи:**

- произвести анализ особенностей пространственной структуры популяции кавказской серны на территории Северного Кавказа;
- подготовить резерв животных для реинтродукции в естественную среду обитания со всеми присущими им популяционными параметрами естественного стада и уровнем гетерозиготности, соответствующими сложившимся конкретным условиям в местах предполагаемого выпуска;
- отобрать особей кавказской серны для реинтродукции с учетом их соответствия биологическим требованиям вида и отсутствия непреодолимых лимитирующих факторов;
- снизить до минимального уровня незаконную добычу серн в местах их естественного обитания;
- снизить пресс хищничества на популяции;
- предотвратить антропогенную трансформацию мест обитания серн, путем создания Центра разведения горных копытных Северного Кавказа, сети особо охраняемых природных территорий (далее - ООПТ) различных категорий, обеспечивающих гарантированное существование популяции кавказской серны;
- обеспечить экологическое просвещение местного населения.

Для решения поставленных задач:

- разработать и утвердить методику учета горных копытных;

- подготовить резерв животных для дальнейшей реинтродукции, в том числе, при согласовании, с использованием живоловушек;
- разработать программу по охране горных копытных посредством контроля за незаконной добычей, при необходимости ввести новые штатные единицы инспекторов на местах;
- разработать программу по снижению пресса хищничества на популяции горных копытных, ввести поощрения для охотпользователей за добычу хищников (волк, шакал и пр.);
- вести племенную книгу содержащихся в питомнике животных на основе генетической паспортизации и регистрации соответствующих фенотипических сведений;
- организовать надежный ветеринарный, санитарно-эпидемиологический и гельминтологический контроль за состоянием здоровья содержащихся животных для предотвращения эпизоотий и преждевременной гибели;
- поддерживать на современном уровне научно-исследовательскую работу с привлечением специалистов широкого профиля из заинтересованных научно-исследовательских организаций для сбора данных по популяционной структуре групп животных, морфометрии, генетике, болезням, питанию и др. Вести биомониторинг популяции на основе состояния здоровья изъятых из природы особей.

Ожидаемые результаты

- получить актуализированные материалы, посредством разработанных методов учета, по численности кавказской серны в России, плотности населения, ареалу, территориальному размещению, основным биологическим особенностям и лимитирующим факторам;
- создать племенную группу кавказской серны и обеспечить ее благополучие в Центре горных копытных Северного Кавказа;

- обеспечить стабилизацию и увеличение численности кавказских серн на территории Северного Кавказа;
- восстановить естественный исторический ареал кавказских серн на территории Северного Кавказа;
- обеспечить процесс регулярного выпуска реинтродуцированных кавказских серн, способных к самостоятельному воспроизводству.

1. Динамика численности

Таблица 1

Динамика численности серн на территории РФ с 2011 по 2019 гг.

Год	Численность, особей	Добыча	
		Лимит	Добыча
2011	2888	10	9
2012	3020	15	14
2013	2790	-	14
2014	3038	23	22
2015	3551	42	40
2016	3685	46	38
2017	4108	63	60
2018	6010	77	63
2019	6331*	-	-

* по данным государственного мониторинга

В целом, по официальным данным государственного охотхозяйственного реестра, наблюдается рост численности поголовья кавказских серн на территории Российской Федерации, но данные нуждаются в уточнении и детальной проверке, в том числе на отдельно взятых территориях.

В среднем в период с 2011 по 2019 гг. численность серны на территории Российской Федерации составила 3936 особей.

В отдельных субъектах численность серны существенно снижается, например, в Республике Дагестан. (Табл.2)

Таблица 2

Динамика численности серны в Республике Дагестан с 2015-2018 гг.

Год	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	853	863	642	660

Вид включен в Красную Книгу Республики Дагестан. В Дагестане серна имеет ограниченное распространение (фрагментированное) и встречается на северных склонах Главного кавказского хребта. В настоящее время, ядро популяции серны в Дагестане находится на территории Тлярятинского и Цунтинского районов. Мелкие группировки отмечены также в Чародинском и Гумбетовском районах.

В литературных источниках приводятся данные о распространение малочисленных группировок серн в Цумадинском, Рутульском и Шимильском районах Дагестана (Ахмедов Э.Г. 1997, Яровенко Ю.А. 2014, Бабаев Э.Я. 2016).

В некоторых субъектах численность серн остается критически низкой, например, в Кабардино-Балкарской Республике. (Табл. 3)

Таблица 3

Динамика численности серны в Кабардино-Балкарской Республике с 2015-2018 гг.

Год	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	265	263	278	282

Таблица 4

Динамика численности серны в Карачаево-Черкесской Республике с 2011 – 2018 гг.

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	1524	1357	1534	1518	1107	1375	1591	1592

По данным государственного охотничьего реестра с 2011 по 2018 гг численность кавказской серны на территории Карачаево-Черкесской Республики остается в пределах 1500 особей, но данные нуждаются в уточнении и детальной проверке, в том числе на отдельно взятых территориях.

Таблица 5

Динамика численности серны в Республике Северная Осетия - Алания с 2011 – 2018 гг.

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	537	522	-	564	881	771	1075	1121

По данным государственного охотничьего реестра с 2011 по 2018 гг численность кавказской серны на территории Республики Северная Осетия - Алания возрастает с 537 особей до 1121 особи, но данные нуждаются в уточнении и детальной проверке, в том числе на отдельно взятых территориях.

Таблица 6

Динамика численности серны в Республике Адыгея с 2011 – 2018 гг.

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	0	4	4	67	75	83	166	178

По данным государственного охотничьего реестра численность серны на территории Республики Адыгея на 2018 год составляет 178 особей.

Таблица 7

Динамика численности серны в Краснодарском крае с 2011 – 2018 гг.

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Численность, особей	268	328	327	387	370	330	356	327

По данным государственного охотничьего реестра численность серны на территории Краснодарского края на 2018 год составляет 327 особей.

На территории Республики Ингушетия и Чеченской Республики мониторинг динамики численности серны производится с 2018 года.

В соответствии с официальными данными представленными уполномоченными органами численность серны в Республике Ингушетия – 350 особей, в Чеченской Республике -1500 особей.

2. Лимитирующие факторы

К основным лимитирующим факторам следует отнести:

Хищничество

При современной крайне низкой численности переднеазиатского леопарда, серна имеет несколько видов потенциальных естественных врагов – волк, рысь, медведь, шакал, беркут и бородач (два последних вида могут добывать молодняк).

Как отмечают исследователи (Gazzola et al., 2005; Кудактин, 1977, 1978, 1982), роль серны в питании волка незначительна по сравнению с другими копытными, например, оленями. На Западном Кавказе, по данным Кудактина (1982), серна в рационе волка составляла около 3%. В середине 20 в. серна наравне с туром (*Capra caucasica*) была основным объектом охоты рыси (*Lynx lynx*) (Котов, 1958), и, возможно, рысь играла существенную роль в динамике численности этих видов.

Незаконная добыча

Одним из главных лимитирующих факторов для этого вида копытных на Северном Кавказе является незаконная добыча, особенно в период гона.

Влияние этого фактора на Западном Кавказе в оценке общей смертности серны в конце 20 в. достигало 36% (Ромашин, 2001).

Антропогенная трансформация мест обитания

Серьезное отрицательное значение имеет антропогенная трансформация мест обитания, связанная с вырубкой леса у его верхней границы распределения серн и выпасом сельскохозяйственных животных (в частности, овец). Расширение рубок леса, дорожное строительство, неумеренное использование высокогорных лугов под выпас скота, развитие туризма.

Кроме того, отмечаются по сезонным периодам различное антропогенное воздействие на группы серн. В летний период наблюдается наличие беспокойства со стороны человека и отсутствие его в зимний период.

Природные факторы

Одним из лимитирующих факторов для кавказских серн являются многоснежные зимы. Распределение серн в зимний период по высотам зависит от характера снежного покрова. Несмотря на то, что серна является одним из наиболее приспособленных к глубокоснежью горных копытных животных, верхняя граница распространения серн зимой ограничивается природным фактором - глубиной снежного покрова. Оптимальная высота снежного покрова для серн – 30 см, допустимым считается снежный покров высотой в 40-45 см. Таким образом, этот природный фактор определяет верхние границы распределения серн и во многом объясняет вертикальное размещение групп серн в зимний период. От этого фактора также зависят различия размещения серн в летний и зимний периоды.

3. Система проведения программных мероприятий

Сохранение кавказской серны на длительную перспективу может быть обеспечено лишь при установлении экологических приоритетов в экономическом развитии северокавказского региона, последовательной реализации тактики не истощительного природопользования, а также осуществлении специальных мер охраны серны.

Любые действия по сохранению серны должны планироваться с учетом интересов местного населения. Гарантией по восстановлению численности серны должны стать Центр разведения горных копытных Северного Кавказа, сеть ООПТ различных категорий - государственных природных заповедников, государственных природных заказников, национальных парков, включая, при возможности, вновь создаваемые. Ведение лесного и охотничьего хозяйства в районах обитания серны должно исходить из приоритетов сохранения серны и ее кормовой базы.

Эффективная борьба с незаконной добычей, нелегальной торговлей в сочетании с проведением биотехнических мероприятий, контроль за неумеренным использованием высокогорных лугов под выпас скота, за регулированием численности вредных хищников, направленных на повышение продуктивности угодий, пригодных для обитания серны, позволит восстановить численность кавказской серны на территории РФ.

Важнейшее условие восстановления численности кавказской серны - своевременное выявление неблагоприятных изменений в состоянии ее популяции, для чего необходимо осуществлять ее мониторинг. Также необходима регулярная публикация информации о состоянии численности кавказских серн.

4. Концептуальные основы создания и функционирования Центра разведения горных копытных Северного Кавказа

Горные копытные практически по всему ареалу всегда считались редкими животными. В настоящее время на территории местообитаний серн, за исключением отдельных регионов, остро стоит проблема их сохранения в природе, а для некоторых интенсивно эксплуатируемых видов – восстановления численности. Отдельным же формам географического ряда подвидов грозит реальная опасность полного исчезновения. Нельзя допустить возможность исчезновения этих животных, как важного компонента горных экосистем. В России ресурсы диких животных недооценены. Многие

представители трибы *Caprini* охраняются в ООПТ разного ранга, но нет полной уверенности в безопасности всего биологического многообразия этой группы. В зоопарках содержится подавляющее число видов горных копытных мира. Общее количество этих животных достаточно велико. Но все они, как правило, происходят от небольшого количества особей, отловленных много лет назад в природе и по мере размножения распределенных по различным зоопаркам. Таким образом, многие из них имеют общих предков и, соответственно, близки по уровню гетерозиготности. На сегодняшний день единственно надежной формой сохранения генофонда представителей дикой фауны остаются видовые питомники.

Накопленный объем знаний по экологии горных копытных и полученные практические навыки по работе с этими животными в зоопарках и различных видовых питомниках позволяют надеяться на прорыв в вольерном разведении и успешной подготовке реинтродуцируемых групп к специфичным природным условиям с сохранением баланса генетической структуры популяций и средой их предполагаемого обитания.

Идеологическим и правовым обоснованием актуальности создания специализированного Центра разведения горных копытных на Северном Кавказе служит Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 г. № 212-р. В Части II этого документа констатируется, что Кавказ относится к небольшому числу приоритетных регионов страны, где сосредоточено наибольшее количество редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. К числу основных мероприятий по сохранению редких видов предусмотрено обеспечение расширения и укрепления сети питомников для сохранения таких видов животных, а также их включение в программы по реинтродукции и переселению. При этом, в плане решения задач по созданию научного и информационно-аналитического потенциала в данной сфере подчеркивается

необходимость разработки технологий сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных в искусственных условиях (Часть VI Стратегии).

Место планируемого расположения Центра разведения горных копытных Северного Кавказа – территория ФГБУ «Северо-Осетинское государственное опытное охотничье хозяйство».

5. Функциональная структура

Центр разведения (питомник) для формирования поголовья животных с дальнейшей целью восстановления природной популяции или реинтродукции должен состоять как минимум из следующих подразделений:

- карантина,
- комплекса репродуктивных вольер,
- адаптационной вольеры и, по мере необходимости, вольер по передержке животных, устроенных непосредственно в местах предполагаемых выпусков.

Несмотря на комплексный характер всех сооружений размещать их целесообразно на определенном расстоянии друг от друга в целях предотвращения передачи возможных инфекций.

Карантин необходим для временной передержки вновь прибывших животных и размещение заболевших особей для дальнейшего лечения.

Комплекс репродуктивных вольер служит непосредственно для разведения животных в соответствии с плановыми показателями по численности и генетическому разнообразию для предотвращения возможной имбредной депрессии.

Адаптационная вольера необходима для комплектования групп животных, соответствующих по половозрастному и численному составу условиям среды обитания в предполагаемых местах выпуска.

Вольеры по передержке животных предотвратят стрессовую ситуацию при выпуске в естественную среду обитания и сохранят сложившуюся при

содержании в адаптационной вольере группу, а также послужат временным пристанищем при неблагоприятном развитии событий в местах выпуска.

Процессы строительства вольерных комплексов, формирования маточного поголовья, размножение животных до плановой численности, формирование групп для выпуска в природу потребуют вполне определенного времени.

В течение процесса создания питомника целесообразно провести подготовку предполагаемых мест выпуска животных. В этих целях необходимо определить причины снижения численности или исчезновения животных в этих местах, выявить негативные факторы, препятствующие увеличению численности и оперативно устранить их, решить административно-правовые вопросы, касающиеся процесса восстановления популяций и дальнейшего ими управления.

6. Формирование и содержание племенной группы

Основное поголовье питомника предполагается формировать за счет животных, отловленных из естественных условий на временное содержание. Дикие животные могут быть отловлены как во взрослом (подросшем) возрасте, так и собраны молодняком и выкормлены. Второй вариант технически значительно проще и снимает проблему адаптации к условиям неволи.

Помимо включения в племенную группу новых животных из природы уровень гетерозиготности группы возможно регулировать за счет обмена криоконсервантами репродуктивных материалов, получаемых из проверенных источников.

Половозрастной состав вольерных групп будет зависеть от формируемых в питомнике условий среды обитания, а также от плотности населения животных по мере роста их численности.

Содержание и разведение животных будет осуществляться в соответствии с апробированными методами, успешно применяемыми в зарубежных зоопарках и питомниках с соблюдением установленных

зоотехнических, ветеринарных и санитарных требований. Грунт в месте содержания серн должен иметь значительные участки с твердым покрытием (камень, гравий, бетон), что необходимо для естественного стачивания копыт. Кормовые рационы должны иметь сезонные отличия и включать грубые корма с высоким содержанием клетчатки (сено, ветки), сочные витаминные корма в виде зеленой травы и овощей, концентрированные корма (зерно, комбикорм) и минеральную подкормку (соль-лизунец и сбалансированные по компонентам искусственные минеральные блоки).

Опыт вольерного разведения горных копытных показывает, что для достижения стабильных результатов в долговременной перспективе идеальная племенная группа должна содержать 50-60 генетически разнообразных особей, формируемых в течение 5-6 лет. Продуктивность такой группы, имеющей половую структуру, будет составлять около 40 особей молодняка, предназначенного для выпуска в природу.

7. Организация научно-исследовательской работы

Основа научно-исследовательской работы в питомнике заключается в формировании банка данных комплексных наблюдений за вольерными группировками животных на ауто- и популяционном уровнях.

Обязателен строгий генетический контроль коллекции животных в питомнике с ведением племенной книги каждой особи.

Учитывая сложности таксономического характера трибы *Caprini* обязателен генетический анализ каждой вольерной группы содержащихся в питомнике животных, позволяющий выявлять различия между внутривидовыми формами (популяциями), а в ряде случаев – внутрипопуляционными.

Периодический морфометрический контроль с регулярным ежегодным обмером животных и взвешиванием, наряду с измерениями темпов прироста рогов и дистанционной морфометрией дадут ключ к пониманию многих

процессов происходящих в популяциях этих групп. Кроме того, питомник дает возможность расширения научной работы за счет исследований в области этологии, репродукции, энергетического баланса, эндокринологии, изучения болезней.

7.1 Методика проведения исследований

Отлов животных для формирования племенного поголовья будет производиться наиболее эффективными и щадящими методами, успешно применяемыми для ловли горных копытных.

Сетевой отлов животных - самый древний, наиболее щадящий, но вместе с тем, трудоемкий метод. Подходит для массового отлова в любых местообитаниях.

Линии сетей устанавливаются в местах стабильного массового перемещения животных.

Возможно использование следующих тактик отлова:

- выжидательный метод, когда животные при перемещениях сами натываются на сети и попадают в них. Это требует определенного времени после постановки сетей и ежедневного контроля линий;

- загонный метод, когда на линию сетей нагоняется заранее обнаруженное стадо животных. В этом случае потребуется значительное количество людей и их предварительная подготовка;

- смешанный метод объединяет два предыдущих.

Выбор участков для отлова обусловлен достаточной плотностью поголовья предполагаемых к отлову горных копытных (не менее 30-40 голов на 1000 га) и/или наличием отдельных крупных групп животных, сконцентрированных в определенных местах, например, в период гона.

Важным критерием является доступность участков для транспорта. Доставка животных от места отлова к месту погрузки или передержки не должна превышать времени действия седативных препаратов (около 2 часов).

Попавшие в сеть животные, как правило, не испытывают паники. Однако, с появлением людей ситуация резко меняется. Поэтому процесс изъятия из сетей и транспортировка должны проходить в сжатые сроки. Перед извлечением из сетей глаза животных необходимо закрывать повязками. Затем целесообразно сделать инъекцию седативного препарата, после чего зафиксировать и начинать транспортировку.

Маловероятно, что все количество запланированных к отлову животных удастся поймать за один день, поэтому понадобится их временная передержка в специально обустроенном месте. Это может быть небольшая, желательно округлой формы, вольера диаметром 15-20 м с укрытиями, кормушками, поилками. Высота ограды не менее 3 м с внутренним козырьком в 60 см.

Очень важно в месте предполагаемого отлова контролировать наличие хищников и своевременно освободить от них территорию.

В процессе отлова должна быть обеспечена безопасность участников. Для отлова следует привлекать физически крепких людей, имеющих опыт общения с данной группой животных – чабанов, охотников и т.п.

Отлов петлями производится путем установки ловчих петель на тропах, водопоях в аридных зонах, солонцах, подкормочных площадках и т.п. и обычно используется при отлове единичных особей для мечения, морфометрических промеров и других научных целей. При реализации Программы отлов петлями может быть использован как дополнительный метод. В этом случае целесообразно применить петельную живоловушку, разработанную североамериканскими охотниками для гуманного, нелетального и безопасного отлова копытных, хорошо зарекомендовавшую себя при отлове кабана, белохвостого оленя, с целью их переселения, мечения, проведения научных исследований.

При необходимости обездвиживания попавших в ловушки животных будут использованы современные пневматические ружья с оптическим прицелом.

В качестве обездвиживающего вещества будут использованы препараты последнего поколения. В случае иммобилизации животных, после проведения необходимых манипуляций вводится антидот.

Все процедуры по ветеринарному сопровождению работ будут проводиться специалистами-ветеринарами или специально обученными специалистами.

Генетические методы, используемые для популяционно-генетических исследований, условно разделяются на две группы. Первая группа методов предназначена для генетической идентификации (паспортизации) организмов, а вторая - для изучения генетико-популяционной структуры и уровня генетического полиморфизма.

Выбор того или иного метода, или их комплекса будет осуществлен в процессе выполнения Программы на основе экспериментальных исследований в зависимости от количества и качества проб. Возможно проведение исследований на базе лабораторий ИОГЕН РАН, ВНИИГРЖ и др.

Биопробы от отловленных животных и собранные в природе образцы будут анализироваться в лабораторных условиях для определения зараженности паразитами, патогенными организмами, загрязняющими веществами. В том числе будет проводиться определение уровня накопления загрязняющих веществ в органах и тканях и их воздействия на организм животных, в частности, на иммунную и эндокринную системы.

Изучение половозрастной структуры и демографических показателей необходимы для оценки их статуса, определения тенденции изменений, факторов, которые определяют динамику, и построения популяционных моделей. Сбор данных по структуре популяций будет проводиться следующими методами:

- визуальной идентификацией животных в ходе наблюдений;
- при отловах.

Морфологические исследования с использованием стандартных методов морфометрии будут проведены по всем отловленным животным.

Главными вопросами организации исследовательской работы в питомнике будет регулярное планомерное ведение дневников наблюдения. Форма ведения дневника должна быть достаточно простой даже для лаборанта или работника, по уходу за животными после проведения с ним специальных занятий. Наблюдения ведутся визуально и/или с помощью простейших приборов, таких как весы, мерная лента, бинокль, фотоаппарат, видеокамера и т. п.

Результаты ежегодных наблюдений и научно-исследовательской работы питомника оформляются в виде отчетов, подписываются руководством и хранятся в питомнике на правах документов строгой отчетности.

Мечение животных должно быть обязательным с первого дня поступления животного в питомник. Метка должна быть строго индивидуальна, легко отличаться от других на любой дистанции в вольере, не приносить страданий животному и не нервировать других особей, при необходимости легко удаляться.

7.2 Необходимые разрешительные документы

Для реализации Программы потребуется получение в установленном порядке соответствующих разрешений, установленных действующим законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов РФ.

- 1) Количество разрешений на добычу объектов животного и растительного мира, занесенных в региональную Красную книгу:

2020-2021 гг.

- 15 особей на территории Республики Северная Осетия;
- 10 особей на территории Карачаево-Черкесской Республики;
- 5 особей на территории Кабардино-Балкарской Республики;
- 5 особей на территории Чеченской Республики;
- 5 особей на территории Республики Дагестан.

Далее по мере необходимости, с целью обновления половозрастного и генетического состава маточного поголовья.

2) Разрешение на содержание и разведение объектов животного мира, занесенных в региональную Красную книгу необходимо получить на каждое поступившее в Центр горных копытных животное.

При транспортировке животных с мест отлова, находящихся за пределами региона расположения Центра горных копытных Северного Кавказа (Республика Северная Осетия) необходимо получение соответствующих ветеринарных свидетельств (сертификатов).

Участники

В реализации Программы будут участвовать:

- ФГБУ «Федеральный центр развития охотничьего хозяйства»;
- ФГБУ «ВНИИ Экология»;
- ФГБУ «Северо-Осетинское государственное опытное охотничье хозяйство»;
- ООО «ДирЛенд»;
- Фонд развития горной охоты «Клуб горных охотников».

Финансирование Программы

Финансовое обеспечение реализации Программы будет осуществлять Фонд развития горной охоты «Клуб горных охотников».