

Секция 2: Экологический мониторинг и управление природоохранной деятельностью

4. СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения», М., 2004 г
5. Пособие к СНиП 11.01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей природной среды», М., ГП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», 2000 г

ОХРАНА РЕДКИХ, ИСЧЕЗАЮЩИХ ВИДОВ ЖИВОТНЫХ. СНЕЖНЫЙ БАРС (ИРБИС)

М.П. Рожина, студентка, С.А. Корников, студент, О.Ю. Ганюхина, к.ю.н., доц.

Саратовская государственная юридическая академия

410056, г. Саратов, ул. Чернышевского 104, тел. 8 (851) 252-27-56

E-mail: rrozhdina@mail.ru

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам охраны редких, исчезающих видов животных, в том числе снежных барсов. Рассмотрены факторы оказывающие пагубное воздействие на животный мир, также рассмотрено правовое регулирование проблемы снижения популяции снежного барса. Обозначены основные задачи для решения данной проблемы.

Abstract: This article is devoted to the protection of rare, endangered species of animals, including snow leopards. The factors that have a harmful effect on the animal world are considered, as well as the legal regulation of the snow leopard population decline problem. There are outlined main tasks for solving this problem.

Правовая охрана, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов являются одной из самых важных проблем современного мира. Особенно это относится к проблеме охраны и устойчивого использования животного мира.

Хозяйственная деятельность наносит огромный удар по видовому и популяционному разнообразию флоры и фауны. Ежегодно безвозвратно из нее исчезают десятки видов особей, изменяется видовая и пространственная структура растительного покрова Земли. Происходит нарушение местобитаний и из-за этого изменяется исторически сложившаяся структура видов популяций, что ведет к ограничению возможностей генетического обмена, а также ослаблению адаптационных способностей.

В связи с данной деятельностью государство должно уделять особое внимание защите животного и растительного мира.

В Федеральном законе «О животном мире» говорится, что в полномочия органов государственной власти в области охраны и использования животного мира находится:

1. разработка и совершенствование федерального законодательства в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания;
2. координация деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны и использования животного мира в пределах территории Российской Федерации;
3. регулирование использования объектов животного мира, в том числе установление нормативов в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира;
4. ведение Красной книги Российской Федерации;
5. осуществление иных полномочий в соответствии с федеральными законами.

Следовательно, политика государства направлена на то, что бы сохранять разнообразие животного мира, а также сохранять редкие и находящиеся под угрозой исчезающие виды. В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, специально уполномоченные органы в соответствии со статьей 26 Федерального закона «О животном мире» обязаны создавать условия для разведения таких особей в неволе, то есть в полувольных или искусственно созданных условиях. Также, в соответствии с данным законом должны быть приняты меры по предотвращению гибели животных при осуществлении производственных процессов. Данные требования закреплены в Постановлении Правительства Российской Федерации, которое утверждает требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи. Данные требования направлены на предотвращение гибели животных в результате изменения среды обитания и нарушения путей миграции, попадания в водозаборные сооружения, под движущийся транспорт, столкновения с проводами и др. Для этого устанавливаются специальные предупредительные знаки, ограждения и другие меры для сохранения численности животных.

Еще одной не менее важной мерой для защиты животного мира является создание Красной книги Российской Федерации. Особое внимание следует уделять редким и находящимся под угрозой

исчезновения видов животного мира. Именно по этому на федеральном и региональном уровне, в соответствии со статьей 24 Федерального закона «О животном мире», создаются Красные книги. Они содержат сведения о состоянии редких, исчезающих и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений. Если животное включено в красную книгу, значит повсеместно запрещено их уничтожение, отлова, отстрела и разрушения среды их обитания. В соответствии с Приказом Минприроды Красная книга издаётся не реже чем раз в 10 лет.

С течением времени список видов занесенных в Красную книгу и имеющих особый правовой режим постепенно растет.

К исчезающим видам относятся снежный баран, черный гриф, черная касатка и список этот можно продолжать еще бесконечно. К одним из таких животных относится снежный барс или, как его еще называют, ирбис.

Это крупное хищное млекопитающее живет в горных массивах Центральной Азии. Ирбис, принадлежит семейству кошачьих. Снежный барс имеет тонкое, длинное, гибкое тело и довольно короткие лапы, а также он отличается небольшой головой и длинным хвостом. На сегодняшний день численность ирбисов очень мала. Его внесли не только в Красную книгу России, но и в Красную книгу Международного Союза охраны и другие охраняемые документы различных стран.

На сегодняшний день эти животные находятся на грани исчезновения и нуждаются в помощи людей, так как их количество быстро уменьшается. Основной угрозой для существования снежного барса в России, в первую очередь является браконьерство, особенно широко распространенная в горах Южной Сибири.

Из-за недостаточного контроля, низкой численности охотничьих хозяйств в этом регионе приводит к крайне низкой численностью снежных барсов, а также низкой численности кормовой базы для него. Численность популяции снежного барса неразрывно связана с численностью видов, являющихся его кормовыми объектами. Поэтому сокращение численности копытных животных, которые являются основными кормовыми объектами ирбиса, - один из важнейших факторов сокращения их количества.

На протяжении многих годов в России предпринимались шаги по сохранению ирбиса, разрабатывались стратегии его сохранения. В 2014 году была принята новая стратегия сохранения снежного барса, рассчитанная на 10 лет – с 2014 по 2024 год. Данная стратегия направлена на координацию усилия всех регионов, ведомств, охраняемых территорий, охотничьих хозяйств, экологов и ученых, чтобы они действовали единым фронтом, что позволит им достигнуть ощутимых результатов. Если обратиться к старым стратегиям, то можно сказать, что для достижения каких-либо результатов препятствовало ограниченное информационное обеспечение об ирбисе.

Сохранение популяции снежного барса напрямую связано с сохранением горно-степных и горно-тундровых ландшафтов. В связи с этим разумно было бы расширить и создать охраняемые территории в местах обитания ирбиса. На данный момент в мире насчитывается от 3,5 до 7,5 тысяч снежных барсов. При этом их популяции неуклонно снижаются. В России ирбисы обитают в горах Республик Алтай, Тыва и Бурятия и на юге Красноярского края.

В Российской Федерации установлена административная и уголовная ответственность за незаконную добычу, хранение, перевозку, сбор, содержание, приобретение, продажу либо пересылку животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, их продуктов, частей либо дериватов. Также устанавливается уголовная ответственность за факт незаконного перемещения через границу указанных животных независимо от их стоимости. Постановлением Правительства Российской Федерации снежный барс отнесен к категории объектов животного мира указанной в статьях 226.1 и 258.1 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Несмотря на все виды ответственности, на сегодняшний день, как уже говорилось, главной угрозой для выживания снежного барса является браконьерство. Особенно опасным считается петлевой промысел – это незаконная добыча животных с помощью проволочных петель. Браконьеры находят основные тропы и места постоянной маскировки ирбиса устанавливают петли на них и в такую ловушку попадает снежный барс.

Охота на ирбиса осуществляется из-за его уникального меха, именно поэтому шкуры ирбиса являются объектом незаконного оборота в Российской Федерации. В основном продажа шкур осуществляется с помощью Интернета. Так в период с 2003 по 2006 гг. в Интернете зафиксировано 19

объявлений о продаже шкур снежного барса. Не является исключением и изъятие шкур ирбиса при попытке перевести их через таможню (ежегодно изымаются 3-5 шкур). Экспертные оценки показывают, что в России ежегодно незаконно добывается около 10 особей ирбиса. Цены на шкуры ирбиса в России устанавливаются от 500 до 5000 - 10000 долларов США. Кости ирбиса также пользуются большим спросом в ряде стран Юго-Восточной Азии, где применяются в медицинских целях. Торговцы готовы платить по несколько тысяч долларов за свежий скелет снежного барса.

Например, в апреле 2009 г. сотрудниками Управления уголовного розыска МВД России по Республике Алтай и Горно-Алтайской таможни в результате проведения оперативно-розыскных мероприятий и контрольной закупки у одного из жителей были изъяты 3 шкуры и череп снежного барса, незаконно вывезенные из Монголии. Еще 2 выделанные шкуры ирбиса были изъяты оперативниками Республики Алтай из тайника в автомобиле гражданина России, перевозившего контрабандный товар из Монголии. В январе 2010 г. в ходе оперативных мероприятий были изъяты две шкуры ирбиса, незаконно вывезенные из Монголии. Все нарушители привлечены к уголовной ответственности по факту контрабанды.

Однако, не только браконьеры наносят ущерб этому редкому животному. В марте 2016 года общественность начала писать в социальных сетях о том, что в зоопарке города Алматы давно не видно ирбисов. Через некоторое время выяснилось, что животные умерли из-за болезни: шесть снежных барсов погибли из-за ненадлежащего ухода. Встречаются случаи, когда скотоводы убивают снежных барсов, для защиты своего скота. Стремительно разрастаются поселения людей в местах обитания ирбисов, что в свою очередь ведет к сокращению места для жизни и охоты в естественной среде обитания ирбисов. Сокращение ореола обитания также связано с развитием горнодобывающей промышленности и транспортной инфраструктуры.

С сожалением, приходится признать проблему сохранения снежного барса до сих пор не решенной. Поэтому основной целью на ближайшие десятилетия является сохранения на территории Российской Федерации устойчивой популяции ирбиса, направленной на рост численности данной особи, а также поддержание и восстановление жизнеспособных группировок данного вида. Данные меры необходимо без промедления притворять в жизнь, пока численность этого уникального животного совсем не исчезла.

Всё выше изложенное свидетельствует о том, что для дальнейшей охраны редких животных – снежных барсов, в соответствии с законодательством страны, необходимо:

1. сохранять уже существующие группировки ирбиса в Российской Федерации, обеспечивать условия для их роста и размножения;
2. внедрить дополнительные механизмы сохранения сформировавшихся группировок ирбиса в условиях роста антропогенного воздействия на экосистемы;
3. увеличить численность диких копытных животных в местах обитания снежного барса;
4. принять меры для более эффективной борьбы с браконьерством
5. задействовать общественность в работе по сохранению и увеличению численности ирбиса.

Литература.

1. Постановление Правительства РФ от 13.08.1996 N 997 (ред. от 13.03.2008) «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи»
2. Постановление Правительства РФ от 31.10.2013 N 978 «Об утверждении перечня особо ценных диких животных и водных биологических ресурсов, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации, для целей статей 226.1 и 258.1 Уголовного кодекса Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 24.04.1995 N 52-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О животном мире»
4. Приказ Минприроды России от 23.05.2016 N 306 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2016 N 43075)
5. Распоряжение Минприроды России от 18.08.2014 N 23-р «О Стратегии сохранения снежного барса в Российской Федерации»

6. Лавриненко Ю.В. Эколого-биологическая характеристика и современное состояние восточноазиатских древесных интродуцентов в условиях Северо-Осетинской наклонной равнины. Дисс. .канд. биол. наук. Ставрополь, 2006. - 187 с.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЛАНИНОВ ЛУЗГИ ПОДСОЛНЕЧНИКА ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ ОТ АНИОННЫХ АЗОКРАСИТЕЛЕЙ

Н.В. Грачева, к.т.н, доц., Н.О. Сиволобова, к.б.н., доц., В.Ф. Желтобрюхов, д.т.н., проф.

Волгоградский государственный технический университет

400005, г. Волгоград, пр. Ленина, 28, 8(8442)24-84-42

e-mail: gracheva.tasha@yandex.ru

Аннотация: Изучены сорбционные свойства меланинов лузги подсолнечника по отношению к метиловому оранжевому. Установлено, что для исследованных образцов сорбционная активность по метиловому оранжевому составляет $302,1 \pm 1,8$ мг/г. Для меланинов выявлено высокое сродство к веществам анионного типа. Полученные результаты определяют возможность разработки на основе меланинов сорбентов для очистки сточных вод пищевых производств от анионных моноазокрасителей.

Abstract: Studied are the sorption properties of melanins of sunflower husks in relation to methyl orange. Discovered that for the samples studied the sorption activity with relation to methyl-orange is $302,1 \pm 1,8$ mg/g. For melanin it was revealed a high affinity to substances of anionic type. The results obtained determine the possibility of development of melanin based sorbents for the purification of wastewater of food production from anionic azo dye.

В сточных водах пищевых производств присутствует большое количество загрязняющих органических веществ. Наиболее опасными с точки зрения токсичности являются азокрасители. При этом анионные азокрасители отличаются высокой растворимостью и устойчивостью к биодegradации в аэробных условиях, что приводит к их накоплению в природных водах при сбросе неочищенных стоков, и, как следствие, к негативному воздействию на окружающую среду.

Среди методов очистки сточных вод от азокрасителей наибольшее распространение получили сорбционные методы. Как правило, эти соединения извлекают из водных растворов на малополярных сорбентах. Однако для анионных красителей такие сорбенты не эффективны в связи с тем, что анионные азокрасители существуют в водном растворе в депротонированной форме в широком диапазоне pH [1]. Поэтому поиск и разработка сорбентов с высокой сорбционной способностью по отношению к анионным азокрасителям является актуальным.

В настоящее время наблюдается всплеск интереса к сорбентам на основе природных материалов, в том числе растительного происхождения [2-5]. С одной стороны, они проявляют высокую сорбционную способность, а с другой, имеют неограниченные запасы сырьевых ресурсов. Наиболее перспективным сырьем с этой точки зрения является лузга подсолнечника – отход маслоэкстракционного производства. Это обусловлено значительными объемами образования этого отхода [6] и его низкой стоимостью. Исследования показали [3], что лузга подсолнечника и полученные на ее основе сорбционные материалы характеризуется высокими показателями сорбционной способности по отношению к различным веществам. Данные по поглотительной способности лузгой и материалами на ее основе анионных азокрасителей вообще, и метилового оранжевого, в частности, в литературных источниках не освещены.

Лузга и сорбенты на ее основе состоят из нескольких компонентов, основными из которых являются целлюлоза, лигнин, гемицеллюлозы, меланины. Присутствие лигниновых компонентов, имеющих в растворах поверхностный отрицательный заряд, негативно сказывается на способности сорбировать отрицательно заряженные ионы. Это касается и целлюлозного компонента. Меланин же обладает сложной структурой, в которой имеются как отрицательно, так и положительно заряженные фрагменты. Особенностью этих соединений является устойчивое свободно-радикальное состояние. В зависимости от условий мономеры меланиновых пигментов находятся в виде феноксильных или семихинонных радикалов. Эти природные полимеры действуют как система полифенол-хинон, в которой в качестве обязательного промежуточного продукта присутствует радикал-семихинон [7]. Именно это уникальное свойство обуславливает проявление меланинами УФ-, фото-протекторных, антирадикальных свойств.