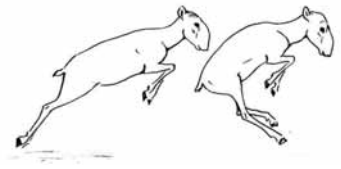


Saiga News



лето 2005: Выпуск 1

Рисунок В. Смирин

Издается на 4-х языках для информационного обмена по вопросам экологии и охраны сайгака

Содержание

Основная статья – стр. 1

Генетические различия между популяциями сайгака

От редакции – стр. 2

Новости – стр. 3

Международные организации обеспокоены судьбой сайгака

Положение монгольского сайгака привлекло внимание международных экспертов

«Рисуют дети Калмыкии» - конкурс детского рисунка посвященного сайгаку

Сайгак в мультипликации - выставка в Астане, Казахстан

Фильм о сайгаке показан по французскому телевидению

В Китае принято решение о реинтродукции сайгака

Обзор печати – стр. 4-5

Казахстан

Г. Наумова «Молчание ягнят». Новое поколение, 4 июня 2004 г.

Монголия

Б.Булгамаа «Исследования показали, что сайгак находится на грани вымирания». The UB Post, 8 апреля 2004 г.

Узбекистан

В. Бочин «Сайгака можно спасти». Правда Востока, 14 октября 2004 г.

Новые публикации – стр. 5

Научные статьи – стр. 6-7

А. Канг Причина использования рогов сайгака в традиционной китайской медицине и меры по его охране

Дж. Сапармуратов Сайгак в Туркменистане: прошлое и настоящее

Обзор проектов – стр. 7-8

«Сохранение Бетпакалинской популяции сайгака (Казахстан)»

«Использование охраны сайгака для улучшения благосостояния сельского населения»

«Социо-экономическое обследование ареала сайгака в Узбекистане»

«Репродуктивная экология сайгака»

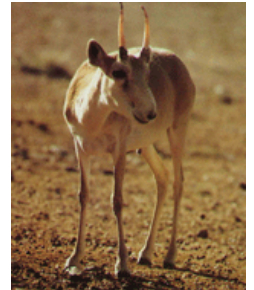
Генетические различия между популяциями сайгака

Долгое время не существовало единого мнения по вопросу о генетической изменчивости *Saiga tatarica*, особенно в связи с положением монгольского подвида сайгака, который морфологически и экологически отличается от подвидов, найденных в других частях ареала (см. на фото морфологические особенности рогов). Учитывая, что состояние монгольского сайгака в настоящее время чрезвычайно нестабильно (750 особей согласно последним учетам – личное сообщение Л. Амгалан), очень важно знать насколько они отличаются генетически, с тем чтобы в первую очередь дать представление международному сообществу о потенциальной потере для биоразнообразия в случае исчезновения этого подвида.

Существует так же проблема генетических различий четырех популяций номинативного подвида. Поскольку численность Бетпакалинской популяции достигла критически низких величин, является ли жизненно необходимым срочное вмешательство для предотвращения потери генетического разнообразия в случае утраты этой популяции? Или необходимо ограничить фондирование, направив его на поддержание популяций, имеющих больший шанс на выживание, если Бетпакалинская популяция не является генетически отличной? Каковы последствия смешанного происхождения выращенных в неволе стад и межпопуляционного обмена? Проект, финансируемый INTAS, поставил перед собой задачу получить ответы на эти вопросы.



Самцы сайгака:
а) Номинативный подвид *S.t.tatarica* в Центре диких животных РК, фото Э.Дж.Милнер-Гулланд.
б) Монгольский сайгак, фото WWF-Монголия, www.wwf.mn.



Образцы от 5-ти популяций сайгака, собранные неинвазивным путем, были проанализированы Мариной Холодовой из Института экологии и эволюции РАН при технической поддержке Варвикского Университета, Великобритании (фондирование Darwin Initiative) и Зоологического Общества Сан-Диего, а так же при финансовой помощи Российского фонда фундаментальных исследований. Были получены следующие результаты:

- Образцы от монгольского сайгака показали наличие небольших генетических различий. Хотя генетически монгольский сайгак близок к *S.t.tatarica*, тем не менее, наложения признаков отмечено не было. Это подтверждает, что выделение отдельного подвида оправдано, и монгольская популяция имеет небольшие генетические отличия, но генетически не слишком удалена от других сайгаков.

- Четыре номинативные популяции сайгака не имели генетических различий. Однако, хотя гаплотипы популяций на левобережье Волги (Казахстан/Узбекистан) были близкими, они оказались не совместимыми с калмыцкой популяцией. Это подтверждает высказывание, что калмыцкая популяция имеет большие генетические отличия, чем остальные, но размеры выборки были малы.

- Все популяции имели уникальные гаплотипы, размеры выборки были малы, но предупредительный подход к сохранению генетического разнообразия предлагает, чтобы все популяции были сохранены как генетически отличные объекты.

- Во всех случаях, включая монгольского сайгака, генетическая дистанция между отдельными особями была больше, чем между популяциями. Это подтверждает вывод, что все сайгаки произошли от одной генетически гетерогенной популяции и относительно недавно разделились – что связано с кочевым образом жизни и широким распространением в историческом прошлом.

По данным Холодовой М.В., Милнер-Гулланд Э.Дж., Эстон А.Дж., Амгалан Л., Арылова Ю.Н., Бекенова А.Б., Грачева Ю.А., Луцкиной А.А., Райдера О. Популяционная генетика критически угрожаемого сайгака. Огух. (в печати). Дополнительную информацию можно получить, посплав запрос по адресу: mvkholod@hotmail.com

Редакционная коллегия. Великобритания: Э.Дж.Милнер-Гулланд, Империял Колледж Лондон (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk); Казахстан: А.Бекенов и Ю.Грачев, Институт зоологии (terio@nursat.kz); Китай: А.Канг, WCS Китай (yqiling@online.sh.cn); Монголия: Л.Амгалан и Б.Лхагвасурт, Институт биологии (ecolab@magicnet.mn); Россия: Ю.Арылов, Центр диких животных Республики Калмыкия и А.Луцкина, Институт проблем экологии и эволюции (mab.ru@relcom.ru); Туркменистан: Дж. Сапармуратов, Национальный институт пустынь, растительного и животного мира (saparmuradov@mail.ru; desert@online.tm); Узбекистан: Е.Быкова и А.Есипов, Институт зоологии (esip@tkt.uz).

Приглашаем Вас присылать материалы на английском и русском языках. Пожалуйста высылайте их по адресу esip@tkt.uz или одному из редакторов. Бюллетень выходит два раза в год.

Это издание доступно online на <http://saigak.biodiversity.ru/publications.html> и www.iccs.org.uk/saiganews.htm, а так же в pdf, или по запросу в виде твердой копии на русском, английском, китайском и монгольском языках.

Издается при финансовой поддержке:



Софинансирование:



От редакции

Добро пожаловать на страницы первого выпуска *Saiga News*, нового электронного бюллетеня, предназначенного для всех, специалистов и неспециалистов, кого интересуют вопросы сохранения сайгака. Цель Бюллетеня состоит в том, чтобы обеспечить надежной и объективной информацией всех, кто в ней нуждается. Во избежание трудностей, связанных с языковым барьером, Бюллетень публикуется на четырех языках (английском, русском, монгольском, китайском).

Сохранение сайгака не может быть обеспечено без широкой общественной поддержки. Пожалуйста, присылайте нам любую информацию, которая, по Вашему мнению, представляет интерес для других читателей Бюллетеня, будь то газетные вырезки или новая информация о Вашей собственной работе. Пожалуйста, сообщите нам адреса (почтовые, электронные) Ваших коллег, кто, по Вашему мнению, хотел бы получать *Saiga News*, и сообщите о выходе этого Бюллетеня Вашим друзьям и коллегам.

Бюллетень не имеет специальной финансовой поддержки и вся подготовка по его изданию кроме первых четырех номеров осуществляется на общественных началах. Однако существуют определенные затраты на перевод, приобретение расходных материалов и оплату Интернета. Небольшая финансовая поддержка позволила бы нам отдавать больше времени этой работе и распечатывать копии для распространения во всех странах ареала сайгака. Если Вы можете, пожалуйста, подпишитесь на *Saiga News*, что несомненно поможет в дальнейшей работе по его изданию. Форму для подписки см. ниже.

Редакционная коллегия
Контакт: Елена Быкова esip@tkt.uz

ПОДПИСКА НА SAIGA NEWS

Годовая подписка (2 выпуска): £10 (US\$20) для индивидуального подписчика, £50 (\$100) для организации. Пожалуйста, заплатите столько, сколько, по Вашему мнению, разумно и возможно. Подписчикам будет выражена благодарность в последующих выпусках.

Я прилагаю чек или квитанцию о переводе на сумму высланную на адрес Imperial College, за подписку на *Saiga News* на выпусков.

Я хотел бы получить *Saiga News* в следующем формате (пожалуйста, пометьте):

- по электронной почте в формате pdf
- уведомление о публикации электронной почтой, со ссылкой на website
- бумажную версию по почте

Имя:

Почтовый адрес:

E-mail:

Пожалуйста, вышлите этот бланк с Вашей оплатой на имя: E.J. Milner-Gulland, Division of Biology, Imperial College London, Manor House, Silwood Park, Ascot, SL5 7PY, UK. e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk

Новости

МЕЖДУНАРОДНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ

Международные организации обеспокоены судьбой сайгака

Рассмотрение вопросов по сохранению сайгака было включено в повестку дня 13 Конференции Сторон СИТЕС, октябрь 2004 г. и 3-го Международного Конгресса МСОП, ноябрь 2004 г. В обоих случаях, были приняты резолюции, призывающие к объединению усилий всех заинтересованных сторон для предотвращения сокращения численности сайгака.

Резолюция WCC: http://www.iucn.org/congress/members/adopted_res_and_rec/REC/RECWCC3113%20-%20REC031E-Rev1%20Final.pdf

Резолюция СИТЕС: http://www.cites.org/eng/dec/valid13/13-27_35.shtml



Положение монгольского сайгака привлекло внимание международных экспертов: Совещание в Улан-Баторе, октябрь 2004 г.

Два международных совещания по охране степных копытных состоялись в Улан-Баторе (Монголия) 25-30 октября 2004 г. Совещание по монгольскому сайгаку (*Saiga tatarica mongolica*) было организовано WWF Монголии и Академией наук Монголии. Оно было посвящено оценке современного состояния и вопросам охраны монгольского подвида сайгака. Выступившие на совещании специалисты выразили глубокую озабоченность современным состоянием сайгака в Монголии, т.к. достигнутые ранее успехи в сохранении вида и увеличении его численности были практически полностью сведены на нет из-за суровых погодных условий и возросшего браконьерства (численность сайгака в Монголии упала с 5000 особей в 2002 г. до 750 в 2004 г.). Участники совещания сделали сообщения о работе международного проекта «Использование охраны сайгака для улучшения благосостояния сельского населения», проводящегося при поддержке Darwin Initiative в Калмыкии и Казахстане. Так же была представлена информация об успешном разведении сайгака в Калмыкии и выдвинуто предложение о сотрудничестве в этой области с Монголией. Монгольский сайгак слишком долго оставался вне сферы интересов международных природоохранительных организаций и эту ситуацию следует менять. Было высказано пожелание о присоединении Монголии к Меморандуму о взаимопонимании относительно сохранения, восстановления и устойчивого использования сайгака (*Saiga tatarica tatarica*) и выполнению Плана действий, выработанных на Международном совещании по сохранению сайгака (Россия, Элиста, май 2002 г.). Подробнее на <http://www.wwf.mn/documents/Recommendation%20from%20International%20Saiga%20Workshop.pdf>



«Берегите степь»
Надежда Горяева, 14 лет

«Рисуют дети Калмыкии» - конкурс детского рисунка посвященный сайгаку

Конкурс детского рисунка состоялся летом (в мае) 2004 г. в Калмыкии. Он привлек более 100 участников из разных уголков республики, и в первую очередь из районов, где обитает сайгак. Конкурс был проведен при поддержке программы ЮНЕСКО "Человек и биосфера" (МАБ), PTES (People's Trust for Endangered Species) и Darwin Initiative.



«Сайгак»
Булгун Бадма-Гаряева, 10 лет

Сайгак в мультипликации - выставка в Астане, Казахстан

22-26 ноября 2004 г. в г. Астана (Казахстан) состоялась выставка по итогам конкурса на создание сценария мультипликационного фильма о сайгаке. В конкурсе, организованном ОО «People and Nature» (Германия) и ОФ «Азия Арт+» (Казахстан) и проводимом в рамках проекта «SaigaArt», приняло участие 7 творческих групп из Алматы, Чимкента, Кызылорды, Семипалатинска, Новосибирска. Победителем стал сценарий Чимкентской студии «ЖЕБЕ». Руководитель проекта – немецкий эколог Мартин Ленк. Основные спонсоры проекта: Шелл Казахстан, Глобальный Фонд Природы (Германия) и Союз Охраны Природы Германия (NABU). Экранизация мультфильма намечена на 2005 г.

Фильм о сайгаке показан по французскому телевидению

Съемочная группа Marathon Productions сопровождала группу биологов изучающих сайгака во время их прошлой экспедиции в Казахстане и Калмыкии. Ученые работали в рамках проектов, финансируемых Darwin Initiative (Великобритания) и INTAS. Снятый фильм «Алина и сайгак» стал финалистом 15-го Международного Фестиваля фильмов о живой природе, который состоялся 18-20 марта 2005 г. в Альберте (Франция). Фильм получил одобрение жюри в номинации "Prix de la Publique" (приз зрительских симпатий) среди трех наиболее популярных, по мнению зрителей, фильмов. В декабре 2004 г. фильм был показан на Canal+ французского телевидения.

Подробнее на http://www.marathon.fr/detailcat.php?IDFICHE=313*CODELANGUE=UK*IDCAT=9



В Китае принято решение о реинтродукции сайгака

Китайский Государственный Комитет Лесного хозяйства принял решение о реинтродукции сайгака. Первый раз реинтродукция проводилась в Синьцзян-Уйгурском автономном районе и провинции Ганьсу в 1987 г. Синьцзян является областью исторического обитания сайгака, Ганьсу – это единственный регион в Китае, где в течение последнего десятилетия сохраняется маленькая вольтерная популяция сайгака. В настоящее время проходит обсуждение планов предстоящей реинтродукции.

Обзор печати

КАЗАХСТАН * МОНГОЛИЯ

Новое поколение, 4 июня 2004 г.

Молчание ягнят

Очередной День охраны природы Казахстан отмечает грустным событием: один из символов наших степей - сайга - практически оказался на грани вымирания. Еще каких-то десять лет назад ее здешняя популяция насчитывала миллион грациозных божьих созданий. Сегодня от несметных табунов остались жалкие 2 процента - не более 20 тысяч особей. Причина - тотальный геноцид сайги, осуществляемый из-за ее главной красоты - рогов с чудодейственными лекарственными свойствами. Ежегодно в Китай отгружаются тонны этого товара для нужд тамошней традиционной медицины. И все это несмотря на запрет, введенный на добычу животных еще в 1998 г.

На протяжении веков этот вид животных был объектом охоты. Но самому существованию сайги это не угрожало. Начиная с 1959 г. в стране начался коммерческий промысел сайги. В некоторые годы количество добытых животных составляло 500 тысяч голов. В 1993 г. законный экспорт рогов составил максимальную планку - 60 тонн.

Но даже и этот коммерческий промысел не представлял угрозы для вида: до тех пор, пока государство (тогда советское) строго контролировало отстрел на основе научных данных и не давало разгуляться браконьерам.



С распадом Союза и экономическим кризисом весь этот баланс сосуществования человека и зверя нарушился. Людям в сельской местности просто нечего было есть: впору было человека защищать от разгулявшейся социальной среды. Табуны сайги стали стремительно редеть, и, повторимся, 6 лет назад был введен полный запрет на отстрел сайги. И тем не менее в 2001 г., например, в Китай, было отгружено 5000 кг сайгачьих рогов, в 2002-м - 18 тыс. кг, а в прошлом году - 9000 кг. Вышеуказанные цифры поставки сайгачьих рогов в Китай "Охотзоопром" объясняет естественной смертью животных, отъемом рогов у браконьеров и старыми заготовками, которые долгие годы хранятся на складах.

По данным Комитета лесного и охотничьего хозяйства, в прошлом году зарегистрировано всего 16 фактов браконьерской охоты на сайгаков и изъятие 116 туш. В пересчете на рога это, быть может, 9 кг, но никак не 9 тонн. А может, не все факты браконьерства регистрируются? Что же касается хранения рогов на складах, то они пустуют уже пять лет. Последняя заготовка рогов была в 1998 г. В 1997 г. на экспорт ушло всего около двух тонн рогов.

В 1990-91 гг. по заданию министра экологии Анатолия Дубицкого в ходе операции "Сайга", было выявлено, что на приобретенных мотоциклах "Охотзоопрома" браконьерством занимались сами инспекторы. Был случай, когда у одного охотинспектора изъяли около 8 тонн рогов.

В 1988 г. предприниматели организовали кооперативы "Синегорье" и "Росток", занимавшиеся заготовкой рогов сайги. Тогда население сдавало kilo рогов за две пачки индийского чая или литр водки. Таким образом, кооператоры стимулировали браконьерство среди местного населения. И сбывали товар в Гонконг и Сингапур.

С тех пор мало что изменилось. Сайгу продолжают безжалостно уничтожать. Если посчитать, то за проданные сайгачьи рога в последние три года (из расчета 100 долларов за килограмм, которые на границе дают китайцы) выручены "копейки" - чуть более трех миллионов долларов. С начала перестройки (1985 год) по 1998-й на экспорт была отправлена 131 тонна. Примерная сумма дохода государства - 13 миллионов долларов. Это цена, которой кто-то (ведь ясно, что эти кто-то - явно не крестьяне, менявшие дорогостоящий товар на чай и мыло) оценил целый вид животного мира. Конечно, не тридцать серебряников, но все же...

Галина Наумова

Полная версия на <http://saigak.biodiversity.ru/publications/naum1.html>

The UB Post, 8 апреля 2004 г.

Исследования показали, что сайгак находится на грани вымирания

Согласно недавним исследованиям WWF-Монголия (WWFM) численность сайгака (*Saiga tatarica mongolica*) в стране сократилась до 750 особей. Учеты проводились в декабре 2003 г. Всего 4 года назад, по данным официальных учетов насчитывалось 5200 животных.

Представитель WWFM Ю. Онон заявила, что сокращение численности сайгака является прямым результатом браконьерства. Существует черный рынок сайгачьих рогов, поддерживаемый сетью браконьеров и контрабандистов. В ходе исследования было опрошено несколько браконьеров. Процесс охоты на сайгака заключается в следующем: животные преследуются и загоняются с автомобиля, затем рога еще живого сайгака вырубаются топором. Охотники не используют другие части тела. Вместо того, чтобы использовать сайгака на мясо, они оставляют раненых истекающих кровью животных умирать. В целом, охотники предпочитают не брать рога живых антилоп. Но законы рынка неумолимы. Китайские покупатели платят намного больше за рога, содержащие больше крови, чем за рога, взятые от мертвой антилопы. По официальным данным рыночная стоимость одного рога составляет от 20.000 до 30.000 тугриков. (18-27 долларов *ред.*) Учеты, проведенные WWFM, охватили область традиционного обитания сайгаков свыше 2860 км. Исследование подтвердило, что в ареале не произошло существенных изменений окружающей среды, природных условий или температуры. Было достоверно установлено, что популяционное сокращение напрямую связано с человеческой деятельностью. До этого уровень браконьерства существенно недооценивался.

Ю. Онон предложила местным жителям принять участие в акциях по сохранению сайгака. Она так же настаивает на строгом соблюдении законодательства по отношению к браконьерству. Согласно закону, за охоту на редких животных налагается штраф 20.000-50.000 Тг. (18-45 долларов *ред.*), в то время как организации, признанные виновными выплачивают штраф до 250.000 Тг. (220 долларов *ред.*) «Хотя этот закон должен быть поддержан, очень серьезные преступники могут, в сущности, весьма легко уклониться от ответственности», заявила она. Представители WWFM попросили Власти заняться этим вопросом всерьез. «Мы верим, что правительство должно занять конкретную позицию до того, как сайгак исчезнет».

Б. Булгамаа

Полная версия на http://www.saigak.biodiversity.ru/eng/publications/ub_post.html

Обзор печати

УЗБЕКИСТАН

Правда Востока, 20 ноября 2004

Сайгака можно спасти

Сильный удар популяции сайгаков нанес человек в 1972 году, проложив железнодорожную колею Кунград-Бейнеу. Новый удар по сайгаку пришелся на 1975 год. Строители проложили трубы магистрального газопровода диаметром 1060 мм, которые легли рядом с вырытой траншеей. Трубы были сварены в ленты длиной 20-40 км. До спуска в траншею они стали препятствием на миграционном пути животных. В этот период О.П.Богданов на пути в 120 км от Урги на север он насчитал около 1000 трупов самцов. Для нынешнего поколения антилоп железная дорога не является преградой, как и автодорожная магистраль, которая пролегла через Устюрт параллельно железнодорожной. Вдоль железной дороги Кунград-Бейнеу построены станции, вокруг которых разрослись поселки. Браконьеры из них охотятся все дни в году.



Релейная станция на
восточном чинке
Устюрта, Узбекистан
(слева);

Строительство
транснациональной
дороги, участок Кунград-
Бейнеу (справа).

Фото А.Есипова



Браконьеры трех категорий. Первая - эти стреляют сайгака для прокорма своих семей и на продажу. Туша сайгака уплывает в Казахстан по цене 2000-2500 тенге (около 15-20 долларов *ред.*). Торговля мясом в поездах, идущих в Казахстан, идет в открытую: 1 килограмм за 1000 сумов (около 1 доллара *ред.*). Вторая категория - браконьеры, добывающие рога для продажи в Китай. Рога от трех самцов составляют килограмм, который дает доход от 300 до 350 долларов. Третья категория - это высокопоставленные лица. Для них охота – развлечение. Стрелки выезжают на скоростных джипах в сопровождении егеря из лесхоза и милиционеров.

Среди браконьеров немало безработных. По самым скромным подсчетам за 32 года (1972-2004) браконьеры истребили 80 тысяч животных.

Первое громкое дело по привлечению к суду относится к ноябрю 1983 году. В 1990-1999 годы было осуждено более 10 браконьеров, истреблявших сайгаков. В настоящее время выявлением браконьеров занимается оперативная группа Госкомприроды РК «Устюрт». Возглавляет ее Бегдулла Утепбергенов. В его подчинении инспектор и два внештатных сотрудника.

Постановлением Совета Министров Республики Каракалпакстан № 311/12 от 29 ноября 1991 г. был образован заказник «Сайгачий» на плато Устюрт на площади 1 млн га. Заказник находится в подчинении Госкомприроды РК. На самом деле нет заказника, ибо ничего не сделано для его функционирования. На отведенной правительством площади заказника круглый год ведется отстрел сайгаков браконьерами.

Необходимо понять, что браконьерство и равнодушие - большая сила. С ней может совладать сила от объединения знаний ученых, напористости неправительственных организаций и СМИ. На базе группы «Устюрт» следует срочно создать боевую инспекцию. Инспекция на Устюрте в новом составе, помимо борьбы за восстановление численности популяции сайгака, будет заниматься природоохранной работой с целью сохранения редких и исчезающих видов.

Валентин Бочин

Полная версия на <http://pv.uz/?inc=5&news=197> и <http://kungrad.narod.ru/4/s.htm>

Новые публикации

ЦЕНТР ДИКИХ ЖИВОТНЫХ
РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

Д. Кугультинов, Г. Кукарека

В КОЛЫБЕЛИ
КОВЫЛЕЙ



Кугультинов Д., Кукарека Г. В колыбели ковылей. Элиста, 2004. 36 с.

Книга предназначена для детей младшего возраста. Ее можно запросить в Центре по изучению и сохранению диких животных Республики Калмыкия по адресу: 358000, Республика Калмыкия, г. Элиста, ул. Чкалова, 36

Y. Arylov, V. Badmaev, A. Bekenov, J. Chimeg, A. Entwistle, Y.A. Grachev, B. Lhagvasuren, A. Lushchekina, D. Mallon, E.J. Milner-Gulland, V. Ukrainsky (2004) The saiga antelope – teetering on the brink but still cause for hope. *Орух* 38, 250-251.

Крейцберг-Мушина Е.А. Право на жизнь... Степной бюллетень, 2005, № 17, С. 10-13.

Грачев Ю.А., Бекенов А.Б. Состояние популяций сайгака в Казахстане в 2004 году. Степной бюллетень, 2005, № 17, С. 15-16.

Кирилюк В.Е., Луцкеина А.А. Международные совещания по охране дзерена и сайгака. Степной бюллетень, 2005, № 17, С. 17-19.

Научные статьи

Причина использования рогов сайгака в традиционной китайской медицине и меры по его охране

Аили Канг, WCS Кумай

Рога сделали сайгака не только самым знаменитым видом в традиционной китайской медицине, но так же помогли ему попасть в списки угрожаемых животных МСОП и СИТЕС

Рога сайгака в традиционной китайской медицине

Наиболее популярным названием сайгачьих рогов у китайцев является 'Лин Ян Цзяо' ('Ling Yan Jiao'), что соответствует применяемому в фармакологии названию «Cornu Antelopis» - рога антилопы. Рога сайгака так же известны и ценны, как и мускус, панты и носорожий рог – четыре основных составляющих животного происхождения используемых в традиционной китайской медицине (TCM - Traditional Chinese Medicine). Описание использования 'Лин Ян Цзяо' можно найти в 'Shengnong Bencao' (Божественном трактате земледельца о лекарственных веществах), изданном 2000 лет назад.

В TCM, свойства рогов сайгака определены как соленый и холодный. В период с 1990 по 2004 г. нами была собрана 161 статья, посвященная изучению свойств рогов сайгака в TCM, в 63 из них описаны клинические испытания рогов. Последние показали, что рога сайгака могут быть использованы для лечения: 1) жара, например, при вирусных заболеваниях, 2) детских судорог, вызванных высокой температурой, 3) эпилепсии, 4) гипертонии, вызванной поражением печени, 5) кровоизлияния в мозг или иных заболеваний мозга 6) астмы и других легочных заболеваний у детей и т.д.

По данным приведенным в этих статьях, более 30 рецептов TCM или запатентованных лекарственных препаратов содержат рога сайгака. В «Новой редакции китайских лекарственных препаратов» (Song & Guo 2002) рога сайгака являются основным компонентом 18-ти препаратов используемых при детоксикации, лечении простуды и легочных заболеваний.

В дополнение к лекарственным препаратам, люди могут использовать рога непосредственно, измельчив их в порошок или мелкие стружки и вскипятив в воде. Впоследствии этот отвар может использоваться вместе с другими отварами или приниматься отдельно. Более, чем в 30 статьях из нашей коллекции обсуждается прямое использование рогов для лечения заболеваний, например простуды или высокой температуры.

Заменители рогов сайгака

В Китае обитает 6 видов подсемейства антилоп, включая оронго (*Pantholops hodgsoni*), тибетского дзерена (*Procapra picticaudata*), дзерена Пржевальского (*Procapra przewalskii*), джейрана (*Gazella subgutturosa*), монгольского дзерена (*Procapra gutturosa*) и сайгака (*Saiga tatarica*). В целом их рога можно называть 'Лин Ян Цзяо'. Основываясь на сравнении между областями производящими 'Лин Ян Цзяо' упомянутыми в исторических трудах с историческим распределением сайгака, Занг (Zang 1990) предполагает, что понятие 'Лин Ян Цзяо' встречающееся в TCM может относиться более, чем к одному виду.

Ввиду того, что сайгак исчез в Китае, но высоко востребован для использования в TCM, по просьбе Государственного Департамента Здравоохранения начиная с 1978 г. местными институтами проводится изучение рогов джейрана, дзерена как заменителей сайгачьих рогов (Xu 2003). К числу потенциальных заменителей относятся рога дзерена, домашней козы (*Capra hircus*), оронго, джейрана, диких баранов (*Ovis aries*) и водяного буйвола, т.е. видов многие из которых являются угрожаемыми из-за перепромысла. Некоторые исследователи даже пробовали использовать копыта домашней козы вместо рогов сайгака. Самое раннее сообщение об использовании рогов дзерена в качестве заменителя относится к 1963 г. (Qu 1963).

Однако, большинство прошлых исследований ограничивалось проведением компонентного анализа и сравнением полученных результатов при отсутствии широких клинических испытаний заменителей. Тем временем, люди, использующие препараты TCM, мало знают об угрожаемом состоянии дикой популяции сайгака. Поэтому применение заменителей до сих пор не получило широкого распространения



Рога сайгака, вырубленные с фрагментом черепа.
Фото А.Есипова

Усилия китайского правительства по охране сайгака

Для защиты ресурсов использующихся в TCM, Государственный Департамент КНР в 1987 принял «Постановление по охране природных медицинских ресурсов» и включил сайгака в список наиболее охраняемых видов. Затем последовал «Закон об охране диких животных КНР», подписанный в 1988 г. согласно которому, сайгак был так же отнесен к охраняемым видам I Класса. В 1987 г. Государственный Комитет по Традиционной Медицине КНР и Государственный Комитет Лесного хозяйства КНР построили Центр по разведению и подготовили проект по реинтродукции сайгака (см. раздел Новости, стр.3).

Меры по охране

Угрожаемый статус сайгака является серьезной проблемой для охраны природы и TCM. Никто не хотел бы видеть, что 'Лин Ян Цзяо' исчезнет из традиционной китайской медицины как рог носорога. Между тем, устойчивое использование природных ресурсов является важным условием, как для охраны природы, так и для TCM. В этот критический период очень важно наладить взаимосвязь между защитниками природы, учеными и практиками TCM. Сотрудничество будет полезно для восстановления дикой популяции сайгака в его ареале, развития использования заменителей в традиционной китайской медицине и реинтродукции, а так же для повышения уровня просветительской работы среди населения Китая.

Дополнительную информацию можно получить, послав запрос по адресу: yqling@online.sh.cn

Научные статьи

Сайгак в Туркменистане, прошлое и настоящее

Джумамурад Сапармурадov

Национальный институт пустынь, растительного и животного мира Минприроды Туркменистана

Сайгак (*Saiga tatarica tatarica*) в Туркменистане встречается в северной и северо-западной части страны, главным образом в Прикарабагазголье, Южном Устюрте и Сарыкамыше. По характеру пребывания в настоящее время он является зимующим видом. Обитание сайги в Туркменистане обусловлено погодными условиями и в суровые многоснежные периоды животные мигрируют из территории Казахстана на юг для зимовки. Таким образом, в Туркменистане встречаются сайгаки из устюртской популяции.

В XVII-XIX вв. сайгаки широко населяли плато Южного Устюрта. В это время южная граница их распространения проходила от юго-восточного угла залива Карабогазгол до среднего течения Амударьи севернее Туркменабада (бывший Чарджоу). Однако позже, в связи с общим сокращением ареала и численности, в первой половине XX века в течении нескольких десятилетий на территории Туркменистана сайгак не встречался.

В суровую многоснежную зиму 1946-1947 гг. отмечалась массовая миграция животных в Туркменистан, они в большом количестве проникли в юго-западную часть Каракумов, отдельные особи встречались даже в предгорьях Западного и Центрального Копетдага. Начиная с середины 50-х годов прошлого столетия во время зимних миграций, сайгаки более или менее регулярно проникают в северо-западные районы Туркменистана. Небольшая часть сайгаков размножается в Прикарабагазголье и на прилегающей к туркмено-казахстанской границе территории.

Численность зимующей в Туркменистане части популяции сайгаков зависит от общей численности устюртской популяции и погодных и кормовых условий зимнего периода. В отдельные годы численность зимующих в северо-западной части страны животных может достигать до 25 тыс. и более особей, в частности, зимой 1965-1966 гг. всего было учтено более 40 тыс. сайгаков. Летом 1984 г. в Туркменистане держалось самое большое количество сайгаков, когда-либо отмечавшееся в этот период года – почти 30 тыс. голов. В последние годы численность зимующих у нас в стране сайгаков значительно сократилась, впрочем, как и по всему ареалу, и не превышает 2-3 тыс. голов. Отдельные годы животные вовсе не мигрируют.

Для охраны сайгака в Туркменистане осуществляется ряд мероприятий: как сокращающийся в численности вид, он включен в национальную Красную книгу, охота и другие виды его добычи повсеместно запрещены. Часть зимнего ареала охраняется Капланкырским государственным заповедником и его заказниками. В перспективном плане ставится вопрос о создании Устюртского заказника в приграничной с Казахстаном территории, который охватил бы основные места обитания сайги, как зимой, так и летом, между заливом Карабогазгол и оз. Сарыкамыш. Дополнительную информацию можно получить по адресу: saparmuradov@mail.ru



Сохранение Бетпақдалинской популяции сайгака (Казахстан)

Проект проводится при финансовой поддержке Франкфуртского Зоологического общества (FZS) и осуществляется Центрально-Азиатской программой Всемирного Фонда дикой природы (WWF). Основной целью проекта, начавшегося летом 2003 года, является: остановить катастрофическое снижение численности Бетпақдалинской популяции и добиться позитивных тенденций популяционной динамики. Задача проекта - Сохранение и восстановление популяции сайгака в Казахстане с перспективой устойчивого использования в дальнейшем. Проект включает срочные меры по прекращению браконьерства на сайгака – в первую очередь – в ключевых местообитаниях, популяционный мониторинг, анализ сезонного распределения, миграционных путей и т.д. – как основы для реализации практических мер по его сохранению.



Сайгак летом. Фото Ю.Грачева

В рамках проекта были подписаны два соглашения. Между WWF, FZS, Империл Колледжем Лондон и Республиканским государственным предприятием "ПО Охотзоопром" Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства РК, Институтом Зоологии Министерства Образования и Науки Республики Казахстан и Казахским Национальным Аграрным Университетом МОН РК. Второе соглашение - между WWF и Комитетом лесного и охотничьего хозяйства Минсельхоз РК. В соответствии с этими соглашениями осуществляется регулярный обмен информацией – и мы стремимся сделать усилия разных партнеров взаимодополняющими, и, таким образом – более эффективными. Наш проект включал техническую поддержку анти-браконьерской деятельности в ключевых сезонных местообитаниях сайгака. Мы начали работу с Андасайского заказника, который создавался для охраны основных стадий зимовки. Дальнейший мониторинг показал, что Андасай в большой степени утратил свое значение – и сайгаки зимуют теперь чаще севернее, на других территориях.



Группа инспекторов. Фото В.Украинского

Детальное обследование территории было осуществлено в рамках проекта, которое включало: выявление территориального распределения сайгака в Бетпақдале в течение различных сезонов; анкетирование и анализ данных по визуальным встречам сайгаков, анонимных сведений о браконьерстве и торговле. В результате нами были выявлены основные территории сезонной концентрации сайгаков – и группы инспекторов, работающих в этих районах, получили дополнительную техническую поддержку для обеспечения возможности более полноценного осуществления регулярной работы (Кустанайская область, Забалхашье – Карагандинская область). Так же была начата подготовка и реализация образовательных программ, лекций, специальных форм работы с детьми, подготовка публикаций, плакатов и листовок.

Одним из важнейших механизмов сохранения любого вида является система особо-охраняемых природных территорий, которая может обеспечить устойчивое развитие с существование популяции вида. Специалисты Охотзоопрора получили полномочия и основные средства от Правительства РК на разработку соответствующих предложений для сохранения современных ключевых местообитаний сайгака, и наш проект также поддержал это направление работы. Проект FZS-WWF рассматривает практическое создание сети ООПТ как одну из основных задач дальнейшей работы.

Современная ситуация свидетельствующая о повышении численности сайгаков в Бетпақдале, не может быть расценена как результат деятельности только нашего проекта – это первые результаты совместной работы, и, в первую очередь – Правительства Республики Казахстан и его ответственных органов и организаций. Дополнительную информацию можно получить по адресу: opereladova@wwf.ru

Обзор проектов



Использование охраны сайгака для улучшения благосостояния сельского населения

Начался третий и завершающий год проекта, выполняемого при финансовой поддержке программы Darwin Initiative / DEFRA. Основными исполнителями являются Империял Колледж Лондон, Институт экологии и эволюции РАН и Институт зоологии МОН РК. Наши партнеры – Центр диких животных Республики Калмыкия, Казахский Национальный Аграрный Университет МОН РК, Группа специалистов по антилопам МСОП и Международный фонд Фауны и Флоры (FFI). Цель проекта состоит в спасении критически угрожаемого сайгака от вымирания и поддержке обедневших сельских общин путем построения структуры, объединяющей сохранение сайгака и устойчивое использование природных ресурсов с потребностями и желаниями общин.

Нами были разработаны формы анкет для наблюдения за размножением сайгака в местах охота и сбора информации о жизненном уровне людей, проживающих в ареале сайгака, их отношении к сайгаку и их идеях по сохранению сайгака в будущем. Формы анкет на русском и английском языках можно получить, сделав запрос по адресу: aline.kuhl@imperial.ac.uk. Мы надеемся распространить эти формы как можно шире для проведения мониторинга в разных частях ареала сайгака. Мы так же проделали обширную работу с общественностью на всех уровнях от международного до местного, включая правительства и местные администрации. Мы сотрудничали с биосферным заповедником «Черные земли» в Калмыкии в сфере обучения инспекторов и улучшения материально-технической базы и условий жизни сотрудников.

К настоящему времени мы сделали социальные оценки в двух поселках Калмыкии и двух поселках в Бетпак-дале. В этом году мы проделаем подобную работу на Устюрте. Так же продолжается программа по мониторингу охота в Калмыкии и на Устюрте. Результаты будут опубликованы в конце года. Дополнительную информацию можно получить, сделав запрос по адресу: e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk



Интервьюирование семьи в поселке Таван Гашун, Калмыкия. Фото А.Кюль

Социо-экономическое обследование ареала сайгака в Узбекистане

Проект по изучению социо-экономических причин сокращения поголовья сайгака в Узбекистане выполнялся Институтом зоологии Академии Наук Республики Узбекистан при финансовой поддержке FFI в 2004 г. Для получения сравнимых результатов, нами были использованы методические подходы, разработанные проектом Darwin Initiative. В частности, был применен метод анкетирования для изучения жизненного уровня населения и отношения жителей к сайгаку и метод PRA (Participatory Rural Appraisal). Обследование проводилось в модельном поселке Жаслык. Мы так же использовали метод интервью, который позволил охватить все населенные пункты в узбекской части плато Устюрт, а так же опросить людей, не проживающих здесь постоянно (дорожных строителей, водителей автотранспорта и др.). В узбекской части плато Устюрт преобладает индустриально-аграрный тип хозяйственной деятельности. Основная часть населения занята на обслуживании газопроводов и железной дороги. Было показано, что основной причиной сокращения численности сайгака является браконьерство. Высокий спрос на продукцию сайгачьего промысла и низкий уровень доходов населения являются основными мотивами браконьерства. Близость государственной границы стимулирует контрабанду рогов и мяса сайгака в Казахстан. Наиболее важными населенными пунктами в отношении браконьерства являются: Жаслык, Каракалпакия, Бостан и Кубла-Устюрт.



Отмечена низкая эффективность мероприятий по выявлению и пресечению случаев браконьерства, а так же недостаточный уровень осведомленности местных жителей о работе природоохранных и контролирующих организаций. Созданный в 1991 г. в северной части Каракалпакского Устюрта заказник «Сайгачий» не выполняет своей функции по сохранению сайгака. Ни один из опрошенных местных жителей даже не слышал о его существовании.



Традиционное использование черепа сайгака в качестве амулета, п.Жаслык, Узбекистан (слева);

Интервью с жителем п.Жаслык, Узбекистан (справа).

Фото А. Есипова



В рамках проекта проводилась просветительская работа с населением, а так же разработаны рекомендации по сохранению сайгака в Узбекистане и при поддержке Института зоологии АН РУз переданы в Государственный Комитет по охране природы Республики Узбекистан. Среди приоритетных направлений указаны: организация специализированной службы охраны сайгака, создание межгосударственной ООПТ (Узбекистан-Казахстан) для сохранения устюртской популяции сайгака, а так же подписание Соглашения с Республикой Казахстан о Мерах по сохранению сайгака. Дополнительную информацию можно получить по адресу: esip@tk.uz

Репродуктивная экология сайгака

Проект выполняется при финансовой поддержке ИНТАС (www.intas.be), и координируется Империял Колледжем Лондон в сотрудничестве с Институтом экологии и эволюции РАН, Институтом зоологии МОН РК, Центром диких животных Республики Калмыкия, Казахским Национальным Аграрным Университетом МОН РК, Институтом зоологии АН РУз и Университетом Осло, Норвегия. Начался второй год трехлетнего проекта.



Взятие образца крови у выращенного в неволе самца сайгака. Фото А.Лушекиной

Цели проекта состоят в описании репродуктивного поведения сайгака и влияния фактора беспокойства на репродуктивный успех, а так же в развитие неинвазивной, научно- обоснованной программы мониторинга плодовитости. Мы наблюдаем за репродуктивным поведением и половой сегрегацией стад на Устюрте (Казахстан, Узбекистан) и в биосферном заповеднике «Черные земли» (Республика Калмыкия, Россия). Мы так же используем вольерное стадо в Центре диких животных Республики Калмыкия для разработки метода распознавания беременности по уровню гормонов в фекалиях. В этом году мы проводим тестирование на примере вольерного стада; в следующем году мы будем брать образцы от диких животных в биосферном заповеднике «Черные земли», что позволит сравнить результаты с ранее полученными наблюдениями на местах охота. Если все пройдет успешно, то это будет существенным шагом вперед, позволяющим отслеживать репродуктивный успех, не убивая и не отлавливая самок, и получать более точные данные о доле самок, участвующих в размножении, и количестве новорожденных сайгачат. Сотрудничество между Институтом зоологии Казахстана и Узбекистана впервые дает возможность получить сопоставимые данные о состоянии и распространении сайгака по обеим сторонам границы на Устюрте. Эта информация будет чрезвычайно полезна при планировании трансграничных мер по сохранению сайгака в будущем, т.к. даст более ясное представление о местонахождении сайгаков в разное время года. Дополнительную информацию можно получить по адресу: e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk