

SAIGA NEWS

Издается на 6-ти языках для информационного обмена по вопросам экологии и охраны сайгака



Фото Н. Шмелева

Двойня новорожденных сайгачат – защитите нас!

От редакции

Около 12 000 сайгаков, принадлежавших к уральской популяции (Западный Казахстан), были найдены мертвыми в мае 2010 г. В этот номер *Saiga News*, мы включили подборку из трех статей, в которых обсуждаются различные стороны этой трагедии, ее причины и контекст. Этот случай нанес серьезный удар по уральской популяции и всему виду в целом, и напомнил нам о значении болезней, как лимитирующего фактора для сайгака. Это очень своевременное напоминание накануне согласования следующей среднесрочной рабочей программы (СРП) по сайгаку, которое состоится в сентябре на совещании сторон Меморандума о взаимопонимании (MoU) CMS по сохранению сайгака. Интересно отметить, что когда мы принимали рабочую программу по сайгаку в 2006 г., болезни не рассматривались в качестве потенциальной угрозы для вида, поскольку в течение ряда лет не отмечалось эпизоотических вспышек среди сайгаков.

Правительство Казахстана незамедлительно, эффективно и

скоординировано отреагировало на трагедию. Гибель сайгаков в Казахстане вызвала большой интерес со стороны прессы, что демонстрирует национальную значимость этого вида. Случаи гибели также привлекли внимание международной общественности – этой теме были посвящены статьи во многих газетах и журналах. Впоследствии международное природоохранное сообщество очень быстро оказало поддержку руководству Казахстана: CMS была организована телефонная конференция, чтобы обсудить, какая требуется помощь; Фауна и Флора Интернешнл и Альянс по сохранению сайгака смогли найти международное финансирование через привлечение донорской помощи Фонда Мухамеда Бин Зиеда, фондов Save Our Species и People's Trust for Endangered Species. Международные НПО будут тесно сотрудничать с Ассоциацией по сохранению биоразнообразия Казахстана и

Окончание на стр.2.

Издается при финансовой поддержке:

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	1
Форум	
Массовая гибель сайгаков Казахстане – погибло около 12 000 особей.....	2
Новости	5
Статьи	
<i>Шилегдамба Э., Файн А.Е., Бувейбатар Б., Лхагвасурен Б., Муррей К., Бергер Дж.</i> Подверженность монгольского сайгака (<i>Saiga tatarica mongolica</i>) заболеваниям домашних животных.....	10
<i>Франов Н.А., Гагарин В.В.</i> Разведение сайгаков в государственном опытном охотничьем хозяйстве «Астраханское».....	11
<i>Жатканбаев А. Ж.</i> Северо-Восточное Прибалхашье (Казахстан) – еще одно сохранившееся место обитания сайгака (<i>Saiga tatarica tatarica</i>) в современном мозаичном ареале вида	13
<i>Нуриджанов Д.А., Нуриджанов А.С.</i> Исследование популяции сайгака на полуострове Возрождения.....	13
<i>Хлуднев А. В.</i> Сохранение сайгаков – наше общее дело.....	14
<i>Гуйхон Цзян</i> Использование рогов домашнего буйвола в качестве заменителя рогов сайгака в медицине.....	15
<i>Хау К., Обгенова О., Милнер-Гулланд Э.Дж.</i> Оценка результатов информационно-просветительской кампании в России.....	16
<i>Нурумбетова А.Б.</i> Всё, что начинается с любовью, приносит свои плоды.....	17
Обзор проектов	18
Новые публикации	20

Окончание (начало на стр.1.)

государственными природоохранными организациями для того, чтобы напрямую использовать финансирование для решения наиболее срочных и важных задач по восстановлению уральской популяции, в том числе, на проведение эпизоотологического обследования и работу по вовлечению местных жителей в процесс сохранения сайгака. Трудные времена переживают сайгаки не только на Урале, но также и на Устюрте, где браконьерство продолжает угрожать стабильности популяции, а так же и в Северо-Западном Прикаспии, где сайгаки пережили очень суровую зиму и продолжающееся браконьерство. Ситуация с монгольской и бетпакдалинской популяциями намного лучше. Хотя многое было достигнуто со времени первого совещания МоВ в 2006 г., мы должны продолжить и усилить наши природоохранные действия, если хотим достичь целей, которые поставлены СРП по сайгаку; переломить тенденцию сокращения численности вида. Я жду встречи с как можно большим числом людей на совещании CMS в сентябре.

проф. Э.Дж. Милнер-Гулланд,

Председатель Альянса по сохранению сайгака,
e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk

Форум

Массовая гибель сайгаков в Казахстане - погибло около 12 000 особей

Массовая гибель сайгаков произошла в период с 18 по 21 мая 2010 г. в северо-западной части Западно-Казахстанской области к северу от пос. Борсы, где животные сконцентрировались на время отела. Погибло 11920 сайгаков, в том числе 7625 самок, 4250 детенышей (только что родившихся) и 45 самцов; это около 1/3 от общей численности уральской популяции (в апреле 2010 г. насчитывалось около 39 тыс. особей).

Согласно предварительному заключению комиссии в составе представителей и специалистов ветеринарных, медицинских, зоологических, природоохранных учреждений, «причиной массовой гибели сайгаков послужила вспышка пастереллеза (возбудитель *Pasteurella multocida*) на фоне снижения естественной резистентности организма у маточного поголовья в период массового окота после суровой зимовки и вследствие возможного токсического воздействия хлорорганических соединений техногенного характера». Диагноз установлен на основании лабораторных анализов патологических материалов от павших сайгаков и домашних животных (шесть телят), проведенных филиалом Республиканской ветеринарной лаборатории МСХ РК по Западно-Казахстанской области и Уральской противочумной станцией Министерства здравоохранения РК. Также Национальным референтным центром по ветеринарии МСХ РК проведено исследование образцов патологического материала от павших сайгаков, почвы и травы, в результате которых обнаружено повышенное (в 3,3 раза) содержание

ионов хлора в содержимом желудка, кишечника и печени животных, а в почве и траве - в 5,3 и 8,0 раз, соответственно.

Ранее массовая гибель сайгаков от пастереллеза в Казахстане наблюдалась в 1981, 1984 и 1988 гг. На территории бывшей Тургайской области в мае 1981 г. погибло около 100 тыс., в мае 1988 г. – около 270 тыс., в Волго-Уральском междуречье в феврале-марте 1984 г. – более 100 тыс. сайгаков. У павших животных во всех случаях (в т.ч. и в 2010 г.) отмечались кровянисто-пенистые выделения из носа и полости рта и жидкие каловые массы с примесью крови из анального отверстия.

При вскрытии трупов отмечены гиперемия и уплотнение легких, кровянистое содержание грудной полости, гиперемия и некоторое увеличение печени и селезенки. У больных животных наблюдались сильное угнетение,



Фото ИИ Ветеринария

Казахские эпидемиологи выясняют причину гибели сайгаков.

одышка, шаткая походка, слюнотечение, судорожное сокращение мышц. Заболевание протекало в острой септической форме, и животные погибали в течение 3-6 дней. Причины подобных вспышек пастереллеза не совсем ясны. Клинически здоровые сайгаки являются носителями возбудителя болезни и, видимо, при определенных условиях его вирулентные свойства усиливаются, что может вызвать массовое заболевание и гибель животных. Известны случаи встреч отдельных больных сайгаков при отсутствии их массового падежа, что свидетельствует о хроническом протекании болезни у некоторых особей и возможной роли единичных больных животных в сохранении инфекции в межэпизоотический период. Одной из возможных причин, способствующих проявлению вспышки пастереллеза в мае 1988 и мае 2010 гг., могло быть истощение и ослабление животных после необычайно снежных зим в эти годы; зимой 1988 г. даже наблюдалась гибель сайгаков от бескормизы.

Основные мероприятия, намеченные комиссией в целях недопущения в будущем массовой гибели сайгаков: мониторинг животных и среды их обитания; изучение заболеваний сайгаков и мер их предупреждения; эпизоотологическое обследование пастбищных угодий; вакцинация домашних животных и дезинфекция очагов пастереллеза; организация охраны населения от заражения пастереллезом.

к.б.н. Ю.А.Грачев, д.б.н., проф, А.Б.Бекенов
Институт зоологии МОН РК,

teriology@mail.ru



Фото РЕСТИВЬНИКА КЗ

Погибшие от пастереллеза сайгаки. Май 2010 г.

Возможные причины гибели сайгаков от пастереллеза

В Казахстане и ранее были известны случаи заболевания и гибели сайгаков от пастереллеза. Эпизоотии пастереллеза отмечались также в Монголии среди диких грызунов – полевки Брандта (*Lasiopodomys brandti*) и сурка-тарбагана (*Marmota sibirica*). Однако самые массовые падежи были отмечены среди монгольских дзеренов (*Procapra gutturosa*). В 1974 г. погибло около 140 тыс. дзеренов, затем массовые падежи этих животных повторялись в 1980, 1983, 1985 гг. Также следует отметить, что пастереллезная инфекция на протяжении вот уже пяти лет поражает сайгаков, обитающих в питомнике Госохотхозяйства «Астраханское», (см. ниже статью Н.А.Франова и В.В.Гагарина).

В обычных условиях пастереллы обитают на слизистых оболочках верхних дыхательных путей животных, не оказывая на них какого-либо вредного воздействия. Чаше всего пастереллы не являются первопричиной заболеваний,

но поражают животных, подвергшихся воздействию каких-либо неблагоприятных условий. Заболевание протекает чрезвычайно остро, заканчиваясь, как правило, гибелью животных через 10-30 часов с момента начала вспышки. Что служит толчком для начала такой вспышки – жгут, инфекции другой природы, неполноценный корм, переохлаждение или перегрев и т.п.? Особый интерес для познания природы таких вспышек представляет исследование, которое было проведено в свое время в Монголии (Ротшильд и др., 1988¹). Гибель дзеренов была связана с аномальным содержанием микроэлементов в кормовых растениях. Так, было показано, что наиболее тяжелые заболевания животных связаны с нарушением содержания в растениях меди и молибдена, увеличением концентрации свинца и цинка и недостатком кобальта, в результате чего развивается эндемическая атаксия (или молибденовый токсикоз), сопровождающаяся сильным

¹ Ротшильд Е.В., Евдокимова А.К., Амгалан Л. Аномальное содержание микроэлементов в растениях как фактор гибели монгольского дзерена. Бюл. МОИП, отд. биол. 1988, Т. 93, В. 2, С. 35-42.

кишечным расстройством и поражением функции многих внутренних органов.

При этом погибали не истощенные, слабые, а упитанные, крупные животные. Во время гибели дзеренов был выявлен сильный дефицит меди в кормах на пастбищах в весенне-летний период, сопровождаемый недостатком кобальта; смена кормов в конце лета, ведущая к значительному поступлению в организм свинца и особенно цинка, и, наконец, массивные дозы молибдена, получаемые животными на ограниченных по площади пастбищах.

В целом, как пишет Е.В.Ротшильд с соавторами, нет никаких оснований считать, что дикие животные как-то защищены от вредного влияния биогеохимических аномалий, и этот фактор целесообразно учитывать среди вероятных причин различных бедственных состояний дикой фауны. Связанные с этим исследования прямо касаются решения таких задач, как сохранение существующих популяций и обоснование акклиматизации

ценных видов, прогноз последствий антропогенного изменения среды, предупреждение ущерба животноводству и здоровью человека. Вредные последствия избыточного поступления в организм животных некоторых микроэлементов можно искусственно ослабить, добавляя в рацион животных повышенные дозы сернокислой меди (медный купорос). Такой прием на пастбищах для овец был успешно применен на практике (при рассеивании измельченного кристаллического медного купороса с самолета), как это описано в статье Е.В.Ротшильда и др. (1988). Очевидно, при проведении исследований для расшифровки причин гибели сайгаков в Западном Казахстане было бы желательно собрать образцы для биогеохимического изучения состава кормов в тех районах, где погибли сайгаки.

к.б.н. А.А. Луцкина,

Российский комитет МАБ/ЮНЕСКО,
saigak@hotmail.com

Фото. В. Кириллова



Стадо бегущих дзеренов.

Случаи заболевания пастереллезом диких копытных

Пастереллез – это широко распространенное в мире заболевание, вызываемое бактерией из рода *Pasteurella*, а так же *Mannheimia* и *Ibersteinia*. Даже в пределах одного вида существует множество различных форм, вызывающих иногда более серьезные заболевания, чем другие. Бактерии пастереллезного комплекса могут находиться в дыхательных путях даже здоровых хозяев. Повреждение вызываемые пылью, паразитическими червями или токсинами, инфекции дыхательных путей или иммунная недостаточность, возникшая в результате стресса или недоедания, могут создать благоприятные условия для проникновения бактерий в легкие или кровеносную систему. Болезнь может быть серьезной, вызывая пневмонию и даже смерть. Характерными признаками после гибели являются вздутие брюшной полости, и возможно наличие пены вокруг носа и рта. Там где бактерии инфицирует кровь, вызывая сепсис, смерть наступает быстро, сопровождаясь кровоизлиянием и диареей. У домашних овец пастереллез обычно возникает на последних стадиях заболеваний дыхательных путей, затрагивая наиболее сильно ягнят или старых животных, но может также вызвать большие вспышки с высокой смертностью. Бактерии не могут длительное время находиться вне организма, они передаются от одной особи к другой путем прямого контакта.

Сочетание различных факторов, приводящих к вспышке пастереллеза, не всегда ясны даже у домашних овец. Так, вспышки часто происходят после того как перемешиваются животные, прибывшие из различных мест, например, на рынках. Это может происходить потому, что в результате смешивания новая патогенная форма проникает в кровь, или по причине высокой плотности животных и стресса. Вирусная инфекция дыхательных путей, так же как и другие заболевания, подавляющие иммунную систему, может также провоцировать вспышки вторичного пастереллеза.

Дикие животные могут быть более восприимчивыми, чем домашние к некоторым формам бактерий пастереллезного комплекса. Например, толсторог, *Ovis canadensis* очень восприимчив к пастереллезу, и находился под воздействием повторяющихся вспышек, в результате чего популяция в некоторых районах Северной Америки сократилась на 90%. Считается, что некоторые вспышки происходили из-за заражения патогенными формами от домашних овец, в то время как другие могли развиваться на основе непатогенных бактерий, находящиеся обычно в организме диких баранов в связи с заболеванием, вызванным стрессом или респираторными вирусами. Вспышки пастереллеза у *Ovis canadensis* в последующие годы привели к низкой численности молодняка, что в дальнейшем снизило жизнеспособность популяции.

Временами после вспышек болезни бактерии пастереллезной группы часто оказываются изолированными от других видов диких жвачных, включая антилоп. Однако, из-за сложного взаимодействия причинно-следственных факторов и наличия бактерий даже в организме здоровых животных, обычно трудно или даже невозможно определить роль пастереллеза в таких случаях гибели. Разумеется, диагноз пастереллеза должен сопровождаться оценкой вероятных сопутствующих факторов. Это может включать анализ на наличие вирусов, таких как вирус парагриппа или респираторно-синцитиальный вирус, или другие стрессоры. Для сайгака среди стрессоров в весенний период можно указать недоедание после суровой зимы, снижение иммунитета у самок во время охота. В целом в скоплениях детенышей создаются условия для передачи инфекции между особями.

Не существует надежных методов контроля пастереллеза в дикой природе. Имеются вакцины для некоторых форм домашнего скота, но их действие на диких животных не было полностью изучено, и в любом случае их было бы трудно или невозможно использовать. В случае с

толсторогом, контроль свелся к тому, чтобы ограничить выпас домашнего скота на пастбищах *Ovis canadensis*. Подобная стратегия могла бы в принципе использоваться для сайгака, например, во избежание выпаса скота вблизи скоплений детенышей, с тем, чтобы сократить риск контакта и распространения заболевания.

Хотя это и не предотвратило бы вспышек, возникающих в результате воздействия асимптоматических бактерий на популяцию сайгака, уменьшение количества людей и скота поблизости от размножающихся стад во время окота, могло бы помочь уменьшить стресс и соответственно предупредить болезнь. В случае с сайгаком, рассредоточение весенних скоплений и улучшение пищи в летний период, должны ограничить дальнейшие смертельные случаи среди выживших после вспышки пастереллеза в этом году животных, если причиной действительно был пастереллез.

На будущее, необходимо лучше понимать, что приводит к вспышкам пастереллеза у сайгаков. Улучшенные возможности по предсказанию болезни могли бы позволить управлять ситуацией, например, через организацию дополнительной подкормки после суровых зим. Даже если это не реалистично, предсказание подобного воздействия на сайгаков, поможет поставить реалистичные цели по его сохранению. Если массовая гибель от болезни фактически является частью нормальной экологии сайгака, это должно быть отражено в стратегиях по его сохранению, путем включения рекомендаций по максимальному ограничению воздействия антропогенных факторов, которые могли бы вызвать или усилить подобные вспышки. Улучшение понимания эпидемиологии заболевания у сайгаков может быть достигнуто при полном изучении вопроса, поскольку



Фото РЕСПУБЛИКА КЗ

Вздувшиеся животы сайгаков - типичный признак пастереллеза.

плохо изучены факторы способствующие развитию заболевания. Необходимо также иметь в виду и возможные случаи возникновения инфекции, например, разработать способы хранения материала для тестирования будущих случаев, если таковые обнаружатся. Возможные влияющие экологические факторы, такие как состояние тел мертвых и живых сайгаков, современное и прошлое состояние кормов, пространственное распространение сайгаков и их болезней, должны быть включены в эти исследования.

Д-р. Эрик Морган,
Научная группа ветеринарной паразитологии и экологии
Бристольский университет, Великобритания,
Eric.Morgan@bristol.ac.uk

Новости

Узбекистан и Казахстан подписали двустороннее соглашение о сохранении и восстановлении общей популяции сайгака

Как сообщает агентство Интерфакс, 17 марта 2010 г. в Ташкенте в рамках официального визита в Узбекистан президента Казахстана Нурсултана Назарбаева, было подписано пять документов. В частности, председатель Госкомитета Республики Узбекистан по охране природы

Нариман Умаров и министр сельского хозяйства Республики Казахстан Акылбек Куришбаев подписали Соглашение по охране, воспроизводству и устойчивому развитию популяции сайгаков. *Подробнее на* http://www.interfax.kz/?lang=rus&int_id=10&news_id=5121.

Альянс по сохранению сайгака получил официальный статус благотворительной организации

10 мая 2010 г. Альянс по сохранению сайгака стал официальной благотворительной организацией, и был зарегистрирован и легализован Комиссией по благотворительным организациям Англии и Уэльса (№ 1135851). Это означает, что SCA имеет полный правовой статус в Великобритании и может подавать заявки на получение большего числа грантов. Это также означает, что доноры могут быть уверены, что мы признанная организация. Информацию об уставе SCA, его структуре и

штате можно найти на вебсайте www.saiga-conservation.com или получить у председателя (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk) или исполнительного секретаря (esipov@xnet.uz). Ежегодное общее совещание SCA в 2010 г. состоится 11 сентября в 14.00 в гостинице Залучуд (Улан-Батор), сразу после встречи CMS MoB; приглашаются все желающие. Пожалуйста, свяжитесь с нами заранее, если Вы намереваетесь приехать, так, чтобы мы могли переслать вам документы совещания и организовать ваше участие.

Казахстан собирается продлить запрет на охоту на сайгака еще на 10 лет

«Запрет на охоту на сайгаков в Казахстане будет продлен до 2021 года», - сообщил заместитель председателя комитета лесного и охотничьего хозяйства министерства сельского хозяйства республики Хаирбек Мусабаев. По его словам, запрет на охоту на сайгаков будет снят после того,

как количество этих животных достигнет не менее 200 тысяч особей. Современная численность сайгака в Казахстане составляет около 90 тысяч голов (*см. далее*).

Подробнее на <http://www.zakon.kz/173822-kazakhstan-nameren-zapreit-okhotitsja.html>

Парламентарии обсуждают проблему сохранения сайгака в Узбекистане

23 апреля 2010 г. депутатская группа от Экологического движения Узбекистана и Комитет по вопросам экологии и охраны окружающей среды Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан провели заседание круглого стола на тему: «Перспективы сотрудничества с международными организациями в целях решения социальных и экологических проблем Приаралья». В ходе заседания были выработаны предложения по развитию сотрудничества с международными организациями по ряду вопросов, в том числе, борьбе с деградацией экосистем, минимизации последствий катастрофы Аральского моря, рационального использования трансграничных водотоков, обеспечения экологической безопасности и устойчивого

развития региона.

Участники круглого стола также предложили выполнить комплексные экологические проекты, где требуется всемерная поддержка такого авторитетного международного института как ООН. Одним из предложенных проектных направлений является восстановление популяций растительного и животного мира, включая сайгака и увеличение площади охраняемых природных территорий.

Подробнее на

http://www.econews.uz/index.php?option=com_content&view=article&id=296:ecologists-have-united-in-the-decision-of-problem&catid=5:water-&Itemid=15.

Министр природных ресурсов и экологии РФ подчеркнул необходимость сохранения сайгака

1 апреля 2010 г. Калмыкию с однодневным рабочим визитом посетил министр природных ресурсов и экологии РФ Юрий Трутнев. Под его председательством в Элисте состоялось рабочее совещание с участием Главы РК, членов республиканского правительства, руководителей федеральных управлений по вопросам экологической безопасности, охране сайгаков и рационального использования природных ресурсов. В ходе совещания

специалисты Министерства природных ресурсов РФ провели презентацию пакета проектов федеральных законов, предусматривающих снижение негативного воздействия на окружающую среду.

Подробнее на

<http://www.elista.org/elista/kalmykiyu-s-rabochem-vizitom-posetil-ministr-prirodnih-resursov-i-ekologii-rf-yuriy-trutnev.html>.

В Калмыцком университете состоялся круглый стол, посвященный сайгаку

18 марта 2010 г. в Калмыцком государственном университете состоялось заседание круглого стола по вопросам сохранения сайгака. Студенты подготовили доклады по особенностям питания, размножения сайгака, путям его миграции и динамике численности. На круглом столе также выступили представители регионального Минприроды, государственного природного биосферного заповедника «Черные земли» и Центра диких животных

РК. Обсуждались проблемы мониторинга, браконьерства, недостатков охраны сайгака вследствие административной реформы (*от редакции*: полномочия по охране сайгака переданы из Минсельхоза в Минприроды России) и нехватки финансов. До сих пор не решен вопрос о воссоздании спецотряда по охране сайгака.

По материалам «Известий Калмыкии», 20 марта 2010 г.

Молодежный форум, посвященный Году сайгака в Калмыкии

28 мая 2010 г. в зале заседаний Правительства РК состоялось открытие межрегионального молодежного экологического форума «Экология. Инновации. Человек», посвященного Году сайгака. В открытии приняли участие Глава РК Кирсан Илюмжинов, Министр образования, культуры и науки РК Бадма Салаев, а так же ученые республики и Южного Федерального университета. Глава Калмыкии отметил то, что вопросы экологии сейчас очень актуальны и их надо решать в кратчайшие сроки. После торжественного открытия в фойе была продемонстрирована выставка инновационных проектов.

Подробнее на <http://www.elista.org/elista/v-eliste-sostoyalos-otkrytie-molodezhnogo-ekologicheskogo-foruma.html>.

Фото Элиста.ORG



Приветственное слово Кирсана Илюмжинова.

Результаты авиаучетов сайгака в Казахстане в 2010 г.

Ежегодные авиационные учеты сайгака в Казахстане были проведены с 9 апреля по 1 мая 2010 г. с участием сотрудников Института зоологии МОН РК, Комитета лесного и охотничьего хозяйства МСХ РК, «ПО Охотзоопром», областных территориальных инспекций лесного и охотничьего хозяйства и Ассоциации сохранения биоразнообразия Казахстана. По данным учетов общая численность сайгака составила 97,4 тыс. особей (в 2009 г. – 81,0 тыс.), в том числе, численность бетпакдалинской популяции – 53,4 тыс., устьуртской – 4,9 тыс., уральской –

39,0 тыс. По сравнению с предыдущим годом, численность бетпакдалинской и уральской популяций увеличилась, устьуртской – сократилась. После гибели почти 12 тыс. сайгаков от пастереллеза в мае 2010 г. (*см. выше*) численность уральской популяции сократилась до уровня 2009 г. (около 27 тыс. особей). Таким образом, общая численность сайгака в Казахстане на данный момент составляет 85,3 тыс. голов.

За дополнительной информацией обращайтесь к Ю.Грачеву, teriologi@mail.ru.

За перемещениями сайгаков наблюдают с помощью радиоошейников

На базе Центра диких животных Республики Калмыкия проводится интересное и важное исследование по изучению миграции сайгака с использованием метода телеметрии. Эксперимент начался несколько лет назад при участии специалистов из Университета штата Висконсин (США) и Института проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН. Радиоошейники были пожертвованы фондом National Geographic. В декабре 2009 г. ошейниками были помечены три самца сайгака. Они были выпущены неподалеку от пасущегося стада диких сайгаков в окр. животноводческой фермы «Волга». Помеченные сайгаки успешно адаптировались в диком стаде. В ходе

эксперимента стало ясно, что одним из мест, где проходил гон у сайгаков, является северная и восточная часть буферной зоны государственного природного биосферного заповедника «Черные земли». В заказнике «Степной» Астраханской области России в естественную среду обитания была выпущена самка сайгака, выращенная в Центре диких животных РК. Полученные данные позволяют природоохранным организациям проводить более эффективную охрану популяции в природе.

Подробнее в «Известиях Калмыкии», 6 февраля 2010г., №20 и на <http://www.astrakhan.net/?ai=23488>.

В питомниках появились новорожденные сайгачата

Как сообщает агентство «Инерфакс-Юг» от 22 июня 2010 г. сотрудники Центра диких животных Республики Калмыкия впервые добились значительного повышения уровня рождаемости сайгаков. "Этот год выдался очень удачным: от более чем 40 маток сайги мы получили примерно 35 сайгачат, что является наиболее высоким показателем за 10 лет работы питомника. Из-за высокого травостоя точное количество сайгачат установить сложно, поскольку стадо, оберегая потомство, не подпускает людей

близко. Однако по сравнению с приплодом прошлых лет этот весенний отел больше примерно в два раза", - сообщил директор центра Юрий Арылов.

В 2010 г. в Центре по разведению редких животных в Ганьсю (Китай) появилось более 26 сайгачат. Вместе с ними общее поголовье сагака в питомнике достигло 80 особей.

Подробнее на <http://news.xinmin.cn/rollnews/2010/07/18/5833748.html>.

Фотовыставка «Алтын-дала»

29 апреля в рамках Года Германии в Казахстане, в Алматы открылась фотовыставка «Алтын дала». Эта инициатива Ассоциации по сохранению биоразнообразия Казахстана призвана сохранить и восстановить степные и полупустынные экосистемы республики. В частности, защитить бетпакалинскую популяцию сайгака, который является символом центральноазиатских степей. Выставка

состоит из 10 информационных стендов и видеороликов, рассказывающих о научно-исследовательских работах в ООПТ, охотничьих хозяйствах, об охране и мониторинге животного мира и борьбе с браконьерством. Передвижная фотовыставка в течение года посетит все большие города Казахстана.

Подробнее на <http://inform.kz/rus/article/2263579>.

Чудеса дикой природы Европы

В начале 2008 года стартовал международный природоохранный фотопроjekt "Чудеса дикой природы Европы" (Wild Wonders of Europe). На протяжении 2 лет 60 самых известных фотографов-натуралистов приняли участие в этом проекте. Россию представлял фотограф Игорь Шпиленок, главная тема творчества которого - российский заповедники и национальные парки. Популяция сайгаков Северо-Западного Прикаспия играет важную роль в творчестве Игоря Шпиленка. Узнать больше об этом масштабном фотографическом проекте можно на сайте:

<http://www.wild-wonders.com> и на сайте Игоря Шпиленка: http://shpilenok.ru/galleryru_8.html и его блоге: <http://shpilenok.livejournal.com/6141.html>.

От редакции: Игорь Шпиленок - давний партнер и друг SCA. Много лет он работал в Калмыкии, воспевая неповторимую природу степного края. Мы гордимся, что работы этого замечательного фотографа украшают и страницы Saiga News.

В Узбекистане отпраздновали День сайгака

Уже 4-й год День сайгака с успехом отмечается в поселках Устюрта, расположенных в местах обитания сайгака в Узбекистане. Празднование Дня сайгака по срокам приурочено к периоду размножения животных, и является праздником возрождения и плодородия, сохранения природы родного края. В этом году праздник состоялся 26-27 апреля. В его организации и проведении приняли участие школьники, учителя и местные жители поселков Жаслык и Каракалпакия, а также члены Альянса по сохранению сайгака. Проведение Дня сайгака стало возможным при поддержке WCN. По традиции празднику предшествовали конкурс рисунков и литературный конкурсы, в которых приняли участие дети разных возрастных групп с 7 до 15 лет. Авторы лучших работ были торжественно награждены специальными призами SCA. Наиболее интересные и талантливые произведения будут опубликованы в виде отдельной книги о сайгаке, написанной детьми для детей. Иллюстрациями послужат



Фото А.Есипова

День сайгака на Устюрте.

рисунки ребят. В настоящее время ведется разработка макета будущей книги.

Каждая из участвовавших в празднике школ по-своему провела День сайгака. Тут были и захватывающие спортивные соревнования с веселыми конкурсами, в которых ребята отстаивали честь команд «Сайгак» и «Барс», и интеллектуальные викторины, в которых оценивались знания в области биологии и охраны природы. Болельщики горячо поддерживали свои команды, иногда разгорались нешуточные страсти сродни страстям, разыгрывающимся на чемпионате мира по футболу. Песни, танцы, мини-спектакли, посвященные сайгаку и природе, разыгранные по сценариям, написанным школьниками и учителями, сделали праздник незабываемым. В п. Жаслык в рамках проведения Дня сайгака с успехом прошла выставка работ девушек – членов ремесленной группы (см. далее).

«Раньше у нас не было такой практики проведения специальных мероприятий по охране сайгака» - говорит Ажимова Дина Болтаевна – директор школы №26, п.Каракалпакия. «Сайгаки неотделимы от степи. Я считаю, что все в мире связано: люди, сайгаки, степь. Что меня всегда поражает, это противоречивое отношение людей к сайгаку – с одной стороны его воспевают как священное



Фото А.Есенова

Спортивные соревнования в школе поселка Каракалпакия

животное, считается грехом убивать сайгака, с другой – его истребляют. Тема сохранения этого удивительного животного сумела затронуть и нас, учителей, и наших учеников и их родителей. Очень мудро, что начали проводить работу в школах. Это влияет на сознание детей, а дети влияют на сознание родителей. Нас могут не послушать, а своих детей послушают».

По инициативе учителей школы №26, было предложено проводить День сайгака на уровне поселка. Идея была обсуждена с местной администрацией поселков Каракалпакия и Жаслык и получила полное одобрение. На следующий после праздника день победители творческого конкурса из п.Жаслык отправились на экскурсию в окрестности развалин средневекового караван-сарая Белеулы – бывшие места размножения сайгака. Школьники познакомились с историей этого памятника и системой его жизнеобеспечения, узнали о животных, населяющих его окрестности, посмотрели местообитания сайгака и других жителей степи.



Фото А.Есенова

Экскурсия на Белеулы.

«Лежачая забастовка» в защиту сайгака на Урале

В начале июня уральские журналисты провели флешмоб, требуя объективного расследования причин гибели 12 тысяч сайгаков (см. выше). 25 человек вышли на центральную площадь Уральска, перед зданием городской администрации, чтобы изобразить павших сайгаков. Цель флешмоба – добиться объективного расследования гибели

сайги и заодно разбудить гражданское общество, чтобы оно более активно реагировало на процессы, происходящие в Западно-Казахстанской области. Журналисты надеются, что и власти обратят внимание на их акцию. [Подробнее на http://respublika-kaz.ya.ru/replies.xml?item_no=3136](http://respublika-kaz.ya.ru/replies.xml?item_no=3136).

Международные фонды откликнулись на призыв о помощи

Сайгаки в Северо-Западном Прикаспии оказались перед угрозой массовой гибели из-за суровой зимы и браконьерства. Причиной тяжелого положения сайгаков оказался глубокий снег, покрытый ледяной коркой (джут). Это сильно ограничивает доступ антилоп к кормам и затрудняет передвижение, в результате чего животные умирают от голода, не могут спастись от хищников и браконьеров (см. SN №10). WWF собрал более 200 тыс. рублей, которые были направлены государственному природному заказнику «Степной» и региональной экологической организации «Наш край» для обеспечения антибраконьерской работы. В настоящий момент WWF ведет переговоры с компаниями по обеспечению дальнейшей долгосрочной поддержки этого вида.

Кроме того, общественная организация «Наш край» направила выигранные по программе малых грантов IFAW 5 тыс. долларов в Минприроды РК для проведения мероприятий по охране сайгака. «Наш край» также потратит часть гранта полученного от «Лукойл» (около 1/3 от 200 тыс. рублей) на проведение образовательных мероприятий по сохранению сайгака в Республике Калмыкия. По материалам «Известий Калмыкии», 20 февраля, 2010 г., №30 (4756) и «Правительственной газеты», 13 марта 2010 г. №24 (825).

Благодаря частным пожертвованиям из США и Великобритании, сделанным через WCN и SCA, было собрано порядка 2600 долл. на спасение сайгаков в Северо-Западном Прикаспии. Деньги были переданы заказнику «Степной» на поддержание борьбы с браконьерством и общественной организации «Наш край» на проведение просветительных мероприятий среди местного населения.

Подробнее на http://www.infox.ru/science/animal/2010/03/02/V_prikaspiysko_m_snye.phtml.

В России создана зона покоя для сайгака

На период с 20 апреля по 31 мая 2010 г. в местах обитания сайгака была создана зона покоя. В государственном природном биосферном заповеднике

Черные земли и на прилегающих территориях были ограничены любые виды хозяйственной деятельности, нарушающие установленный охранный режим, проезд

автотранспорта и нахождение физических лиц без разрешения Министерства природных ресурсов, охраны окружающей среды и развития энергетики Республики Калмыкия и администрации заповедника. На указанной территории в рамках выполнения соглашения о

сотрудничестве между Минприроды РК и МВД РК было организовано совместное патрулирование государственных инспекторов и сотрудников милиции.

По материалам «Известий Калмыкии», 24 апреля 2010 г.

Случаи пресечения браконьерства и нелегальной торговли

Уральская популяция

8 февраля 2010 г.

Судом Жанибекского района Западно-Казахстанской области за незаконную охоту на сайгаков приговорены к лишению свободы сроком на два года житель Казталовского района А.Тайгаренов и житель Жанибекского района С.Насенов, незаконно отстрелявшие четырех сайгаков. Сумма ущерба (1 млн. тенге) полностью взыскана с браконьеров, оружие конфисковано.

Подробнее на <http://inform.kz/rus/article/2236120>.

Бетпакалинская популяция

17 февраля 2010 г.

В Карагандинской области задержаны браконьеры, у которых обнаружены шесть туш сайгака. В местечке Акшал села Косколь Улытауского района двое мужчин занимались незаконной охотой на сайгаков. При появлении инспекторов ПО "Охотзоопром" браконьеры попытались скрыться, но во время погони их автомашину перевернула. На месте аварии были задержаны егерь Улытауского района и 21-летний студент. У задержанных были изъяты туши убитых сайгаков, оружие и патроны.

Подробнее на

http://old.minagri.gov.kz/news/index.php?ELEMENT_ID=7828
<http://kt.kz/index.php?lang=rus&uin=1138536468&chapter=1153510433>.

10 марта 2010 г.

В селе Тауш Жангельдинского района Костанайской области Казахстана задержан браконьер, убивший двух сайгаков. Сотрудник областного территориального управления лесного и охотничьего хозяйства обнаружил следы преступления и вещественные доказательства в сарае подозреваемого. У задержанного изъяты две туши сайгаков (самец и самка), незарегистрированное двуствольное охотничье ружье, нож с пятнами бурого цвета, рога сайгаков, снегоход. По данному факту ведется уголовное расследование. Общая сумма причиненного ущерба составила 454 550 тенге (около 3 000 долл. США).

Подробнее на <http://inform.kz/rus/article/2246513>.

2 июня 2010 г.

На юге Костанайской области, в 53 километрах западнее села Акколь Джангельдинского района была обнаружена 31 разложившаяся туша сайгаков. С места происшествия для проведения экспертизы изъяты две туши, остальные сожжены. Однако причину гибели животных по результатам лабораторных исследований установить не удалось. Плохая сохранность тканей позволила сделать анализ только на сибирскую язву, результат оказался отрицательным. Скорее всего, в данном случае имел место факт массового браконьерства. В пользу этой версии говорит то, что у всех сайгаков были спилены рога. По факту проводятся следственные мероприятия, размер ущерба устанавливается. Подробнее на

<http://today.kz/ru/news/kazakhstan/2010-06-18/22871>;
<http://kt.kz/?lang=rus&uin=1138536468&chapter=1153519833>.

Устьюртская популяция

21 февраля 2010 г.

В поселке Акштатау Уилского района Актыбинской области Казахстана был выявлен факт незаконной охоты. В органы внутренних дел были доставлены пять жителей

Темирского и Уилского районов в возрасте от 30 до 54 лет, которые отстреляли 4 сайгаков. Браконьеров задержали сотрудники инспекции регулирования и контроля животного мира Актыбинской области и доставили в Уилский РОВД. У них изъяли три ружья, патроны и два бинокля. По данному факту возбуждено уголовное дело по статье 288 (Незаконная охота) УК РК.

Подробнее на <http://news.gazeta.kz/art.asp?aid=141681>.

24 марта 2010 г.

8 рогов сайгака различной степени свежести изъяты у жителя поселка Каракалпакия Кунградского района Каракалпакстана, провозившего рога на поезде № 917 Кунград-Бейнеу без каких-либо документов. Материалы переданы в Аральскую природоохранную прокуратуру. Задержание было произведено транспортной милицией и Госкомприродой Каракалпакстана.

4 апреля 2010 г.

На таможенном комплексе Гишт-Куприк Таможенного Управления Ташкентской области Узбекистана была обнаружена сумка с рогами сайгака в количестве 119 шт. Предполагается, что владелец сумки пытался незаконно провезти рога на территорию Казахстана, но, не сумев сделать это, бросил сумку. Материалы данного дела переданы для рассмотрения в областную прокуратуру.

За дополнительной информацией обращайтесь к А.Есипову, esipov@xnet.uz.



Фото Таможенного Управления Ташкентской области

Рога сайгака, которые пытались вывезти из Узбекистана в Казахстан.

Популяция Северо-Западного Прикаспия

11 марта 2010 г.

В ходе совместной операции Управления ФСБ России по Калмыкии и Следственного управления СКП РФ по Калмыкии неподалеку от трассы Элиста-Лагань задержан сотрудник Черноземельского РОВД, в машине которого обнаружено 19 туш сайгаков. Помимо сотрудника отдела внутренних дел, в машине находилось трое гражданских. В ходе осмотра установлено, что в тушах сайгаков имеются пулевые отверстия, а также у всех животных перерезано горло. Изъят карабин "Сайга". По данному факту было возбуждено уголовное дело. По сообщению пресс-службы МВД Калмыкии милиционер был уволен из органов внутренних дел. Подробнее на

<http://www.regnum.ru/news/accidents/1263709.html>;
<http://www.regnum.ru/news/accidents/1263709.html>.

В Палласовском районе Волгоградской области России пограничным нарядом в поселке Эльтон была остановлена автомашина, в которой обнаружена туша сайгака и огнестрельное оружие. Во время выяснения причины нахождения оружия и мертвого животного в салоне автомашины, задержанные попытались скрыться с места преступления. Однако после двухчасовой погони автомашина была задержана. При задержании водитель и пассажир оказали физическое сопротивление пограничному наряду. В настоящее время все материалы по данному факту переданы в Отдел охотничьего хозяйства и охраны объектов животного мира Управления охотничьего хозяйства администрации Волгоградской области для дальнейшего принятия решения о возбуждении уголовного дела. *Подробнее на <http://v1.ru/newsline/274670.html>.*

22 апреля 2010 г.

На Элистинском посту дорожно-патрульной службы инспекторы ГИБДД задержали автомобиль, в багажнике которого обнаружены туша сайгака и 20 сайгачьих рогов. Криминальный груз изъят, проводится расследование.

По материалам «Известий Калмыкии», 27 апреля 2010 г.

Китай

Май 2010 г.

На таможне Хуанган в Шензене (Южный Китай) было



Фото А. Хурдвеса

Убитый браконьерами самец сайгака.

изъято 22 рога сайгака общей стоимостью 650 000 юаней (около 100 000 долл. США). По факту незаконного вывоза из Гонконга рогов редкого вида задержано двое подозреваемых, возбуждено уголовное дело.

Подробнее на

http://news.dayoo.com/shenzhen/201005/12/73439_1274599_2.htm

Статьи

Подверженность монгольского сайгака (*Saiga tatarica mongolica*) заболеваниям домашних животных

Шилегдамба Э.¹, Файн А.Е.¹, Бувейбатар Б.², Лхагвасурен Б.^{2*}, Муррей К.¹, Бергер Дж.¹

¹Общество охраны дикой природы, ²Институт биологии Монгольской Академии Наук, *WWF Монголии, eshiilegdamba@wcs.org

Монгольский сайгак (*Saiga tatarica mongolica*) является одним из угрожаемых видов Алтай-Саянского региона Западной Монголии. В рамках исследований, проводимых WWF Монголии и Институтом биологии, общая численность монгольского сайгака оценивалась в 2 950 особей в 1998 г., 5 240 особей в 2000 г. Более современные исследования, проводимые в заповеднике Шарга и его окрестностях (Гоби-Алтайский аймаг), показали, что численность составляла 4 938 (95% lim 2 762-8 828) особей на 4 524 km² в 2006 г. и 7 221 (95% lim 4 380-11 903) особей на 4 678 km² в 2007 г. Сокращение численности монгольского сайгака, отмечаемое в течение ряда лет, происходило из-за воздействия природных факторов, естественных колебаний численности, перевыпаса скота и

охоты. В качестве потенциальной угрозы так же было предложено рассмотреть воздействие болезней домашних животных на сайгака.

Обзор литературы показывает, что данных по состоянию здоровья монгольского сайгака недостаточно. Поэтому предварительное изучение уровня заболеваемости монгольского сайгака инфекционными болезнями домашних жвачных является решающим первым шагом для изучения динамики заболеваний и предотвращения их передачи диким животным. Казахские ученые выдвинули гипотезу, что сайгаки, выпасающиеся возле домашнего скота, могут заразиться от домашних животных. Ландервольд (2004²) сообщает, что у всех протестированных коров, овец и коз в Казахстане нашли вирус ящура (FMD), вирус болезни синего языка (BTV), вирус эпизоотической геморрагической лихорадки (EHNV), вирус чумы мелких жвачных (PPRV) и вирус бруцеллеза, что указывает на высокий потенциальный риск передачи этих заболеваний от домашних животных диким в данном регионе.

В августе 2006 г. Общество охраны дикой природы (WCS) совместно с Институтом биологии МАН первоначально снабдили радиошейниками сайгаков в заповеднике Шарга (см. SN №4). Цель работы состояла в изучении перемещений и выживаемости сайгаков. Во время отлова из яремной вены восьми особей (7 самок и 1 детеныша) были взяты образцы крови. Из собранных образцов крови была взята сыворотка. Образцы хранились при температуре -20⁰ С в Монголии до 2009 г., после чего они в замороженном виде были доставлены для изучения в США в Центр диагностики заболеваний животных



Фото К. Муррей

Отлов монгольского сайгака во время проекта по радиомечению в 2006 г.

² Работа доступна в архиве кандидатских диссертаций на www.iccs.org.uk

Корнельского университета и Колледж ветеринарной медицины. Образцы сыворотки были протестированы на наличие обычных заболеваний домашних животных, циркулирующих в Монголии, в том числе: ящура (FMD), вируса синего языка овец (BTV), вирусной диареи крупного рогатого скота (BVD), респираторно-синцитиального вируса крупного рогатого скота (BRSV), вируса парагриппа крупного рогатого скота, тип 3 (PIV-3), контагиозной эктимы (Orf), лептоспироза (9 серологических образцов), бруцеллеза и паратуберкулеза (болезнь Джона). Заболевания были обнаружены у трех животных. Два из восьми монгольских сайгаков были заражены контагиозной эктимой (одна взрослая самка имела слабую положительную реакцию, другая подозрение на инфекцию), согласно непрямому иммунофлуоресцентному тестированию, а одна особь (взрослая самка со слабой положительной реакцией) заражена вирусом парагриппа (PIV-3). PIV-3 является важным и широко распространенным заболеванием домашних жвачных. Инфекция обычно быстро распространяется среди коров, овец и коз. У животных инфицированных PIV-3 часто развивается вторичная бактериальная пневмония, которая приводит к смерти, если ее не лечить. Контагиозная эктима (воспаление ротовой полости) является обычным заболеванием овец и коз, которое передается людям и широко распространено в мире. Оно так же отмечалось у северных оленей и овцебыков (*Ovibos moschatus*). У инфицированных животных появляется

иммунитет на один год или несколько лет, однако среди незараженных особей уровень заболевания высок (80%). PIV-3 вызывает повреждение коронарных сосудов, слизистой оболочки глаз, наружных половых органов или вымени и сосков, однако, смертность у домашних жвачных низка.

Результаты исследования показали, что монгольский сайгак подвержен некоторым заболеваниям домашних животных. Ограниченное количество обследованных образцов не дает возможности сделать выводы о заболеваемости всей популяции сайгака в Монголии. Возможно, монгольский сайгак подвержен инфекционным заболеваниям, рассмотренным в данном исследовании, но не выявленным из-за малого объема выборки. Необходимо провести более полные и углубленные исследования для оценки степени зараженности монгольского сайгака болезнями домашних животных. Лучшее понимание динамики заболеваний домашнего скота и состояния диких животных усилит наши возможности по использованию соответствующих мер по управлению и предохранит популяцию монгольского сайгака от угрозы вспышек инфекционных заболеваний.

Исследование проводилось при финансовой поддержке WCS и Национального географического общества. Полевые работы выполнялись др. Мишелем Данбэрром, ветеринаром Департамента Сельского хозяйства США и З. Намширом, ветеринаром и бывшим сотрудником Института биологии МАН.

Разведение сайгаков в государственном опытном охотничьем хозяйстве «Астраханское»

Франов Н.А., Гагарин В.В.

ФГУ ГООХ «Астраханское», nfranov@rambler.ru

В 2001 г. Охотдепартаментом Министерства сельского хозяйства РФ было принято решение об организации на базе государственного опытного охотничьего хозяйства «Астраханское» питомника «Сайгак». В настоящее время работа питомника направлена на сохранение генофонда сайгака путем его разведения в неволе. При достижении устойчивого прироста поголовья планируется систематическая репатриация разнополюх групп животных в природную среду.

Изначально питомник занимал площадь 4 га с индивидуальными загонами, размером 2,5 x 10 м и общим загонем для самок и молодняка размером 180 x 180 м. Спустя два года в питомнике была проведена модернизация: общая площадь увеличена до 21 га, улучшены условия содержания животных. В настоящее время в питомнике имеется несколько индивидуальных загонев (5 x 9 м) с укрытиями и несколько загонев (10 x 9 м) без укрытий, три загоня для проведения гона (0,5-1 га) и два больших загоня для содержания самок и самок с молодняком.

В питомнике используется полунтенсивная система содержания: все самцы, начиная с возраста 4-5 месяцев, круглогодично содержатся в общей самцовой группе в просторном загоне. В октябре - ноябре из общего загоня отлавливают четырех основных и четырех резервных самок, которых затем размещают в индивидуальных загонях для участия в гоне, подсаживая к четырем группам самок. В феврале самок, участвовавших в гоне, вновь выпускают в загон с другими самцами. Роды проходят в тех же загонях, что и гон. Сразу после рождения и мечения детенышей, четыре группы самок с детенышами объединяют в одну без отлова (путем открытия переходов) и переводят в просторный загон с естественной растительностью. Объединение самок сразу после гона нецелесообразно, поскольку это затрудняет обнаружение новорожденных детенышей и определение их принадлежности конкретной самке. Большие загоня оборудованы кормушкой- ловушкой, которая позволяет вести индивидуальный отлов животных, проводить взвешивание и необходимые ветеринарные манипуляции. Содержание животных в общих группах в больших вольерах с хорошим травостоем даёт положительный эффект. Во-первых, молодняк



Фото В. Гагарина

Пока у него есть только номер - кличку ещё надо заслужить

с самого раннего возраста начинает употреблять в пищу разнообразные корма, что способствует его полноценному развитию. Во-вторых, самки в период лактации имеют возможность потреблять необходимое количество зелёного корма. В-третьих, обширные площади позволяют животным избегать гиподинамии. Для кормления родительского поголовья на протяжении ряда лет использовалось сено люцерны, свежескошенное разнотравье, дроблёный ячмень, сочные корма и минеральные добавки в виде лизунцов. В целях снижения стоимости содержания был проведён эксперимент по исключению из рациона сочных кормов (морковь, тыква). Наблюдения за здоровьем и поведением животных не выявили никаких изменений. Учитывая, что стоимость сочных кормов составляла 75 % стоимости рациона, отказ от них позволил существенно сократить затраты на кормление. В настоящее время на одно взрослое животное в зимний период выделяется 1 кг ячменя и 2,5 кг сена в сутки. В летний период часть сена заменяется свежескошенной травой. Дальнейшая работа по снижению стоимости содержания будет заключаться в подборе оптимального количества ячменя для животных разных возрастов.

Основной ветеринарной проблемой питомника на сегодняшний день являются периодические вспышки пастереллёза, протекающие преимущественно в острой и сверхострой форме, когда от начала заболевания до гибели животного проходит всего несколько часов и обнаружить заболевшее животное, а тем более провести лечение – невозможно. По этой причине поголовье не возрастало. При исследовании павших сайгаков в питомнике были выделены культуры *Pasterella multocida* тип В и тип D. При этом от павшего молодняка в возрасте 3-4 месяцев выделен только тип D, а от трупов взрослых животных - оба типа возбудителя. После увеличения численности в мае-июне в результате массового отёла, либо завоза новорожденных сайгачат (в 2003 и 2007 гг.), к ноябрю - декабрю поголовье сокращается за счёт гибели значительной части молодняка и некоторого количества взрослых животных. С сентября по май падеж в питомнике практически прекращается. Динамика численности сайгаков по годам отражена в таблице 1.

Как видно из таблицы 1, в первые два года после организации питомника падеж сайгаков был достаточно высоким, как от травм, так и от болезней. В последующие два года рождаемость несколько превышала падеж, как результат ненаправленного искусственного отбора и формирования поголовья, устойчивого к воздействию комплекса факторов в питомнике. В дальнейшем показатели прироста и убыли поголовья практически выровнялись. Подавляющее большинство случаев падежа происходило по причине пастереллёза. Таким образом, можно предположить накопление инфекционного агента в окружающей среде и его систематическое обновление на рождающемся молодняке. Использование противопастереллёзной вакцины для сельскохозяйственных животных не дало положительного результата.

Процесс вакцинации связан с отловом животных, при котором они подвергаются сильному стрессу и нередко получают травмы, поэтому было принято решение от вакцинации временно отказаться. В 2009 г. по заказу питомника была изготовлена партия экспериментальной противопастереллёзной вакцины с использованием образцов возбудителя, выделенных от животных непосредственно в питомнике. После успешной проверки на нескольких животных, в декабре 2009 г. были сделаны прививки всему поголовью. Также в 2009 г. молодняку в возрасте 3-х недель и самкам для профилактики были даны антибиотики. Это позволило почти в два раза повысить сохранность молодняка по сравнению с прошлым годом (табл. 2).

Первичное поголовье питомника формировалось в 2003 г. путём изъятия 50 новорождённых детёнышей из природы. Повторный отлов и завоз животных был осуществлён в 2007 г. Самки сайгаков достигают половозрелости уже на первом году жизни, а самцы только в возрасте полутора лет. Поэтому для проведения первого гона в питомнике использовали взрослых самцов, полученных из Московского зоопарка. В последующем гон проводился с участием самцов, выращенных в питомнике. К настоящему времени в питомнике содержатся и успешно размножаются 2 самки в возрасте 7 лет из первого завоза. С 2008 г. в питомнике выделено 4 племенные линии



Фото В. Газарина

Выкормленные в неволе сайгаки могут становиться совсем ручными.

для проведения гона. Таким путём будет увеличено генетическое разнообразие поголовья и отпадёт необходимость в изъятии животных из природы.

Для формирования племенного ядра в питомнике на первом месте стоит отбор животных с положительной или нейтральной реакцией на человека. Сайгаки, с любопытством и интересом относящиеся к обслуживающему персоналу, обладают более устойчивой психикой и менее подвержены травматизму. Нервных и легковозбудимых животных необходимо отделять от общего стада, т. к. они способны спровоцировать панику. Качественная профилактика и лечение заболевших животных немислимы без тесного контакта с ними. Животных с положительной реакцией на человека легче поймать и зафиксировать. При проведении процедур они подвергаются меньшему стрессу и легче восстанавливаются после него. Стоит отметить, что животные с положительной реакцией на человека, выпущенные в просторный загон в группировку сайгаков с негативной реакцией на человека, быстро перенимают особенности их поведения и начинают избегать контакта с обслуживающим персоналом, что опровергает мнение скептиков о невозможности репатриации сайгаков, выращенных в условиях питомника, в природную популяцию.

Дальнейшая работа питомника будет направлена на совершенствование технологии разведения сайгаков, на что потребуется ещё 2-3 года. Работа идёт по двум основным направлениям: повышение сохранности поголовья при разведении в неволе и снижение себестоимости продукции. С целью увеличения генетического разнообразия планируется проводить обмен самцами между питомниками, занимающимися разведением сайгаков. При наличии устойчивого роста поголовья будет производиться систематическая репатриация животных в естественную среду обитания, а также реализация в другие питомники (зоопарки). Государственное охотничье хозяйство «Астраханское» приглашает к сотрудничеству по разведению сайгака заинтересованные организации и частных лиц.

Таблица 1. Динамика численности сайгаков в питомнике

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Поголовье на начало года	0	34	21	24	34	40	37
Родилось в питомнике	0	7	13	17	25	25	21*
Поступило из дикой природы	50	0	0	0	35	0	0
Другие поступления	2	0	0	0	0	0	0
Пало за прошедший год	18	19	8	7	50	28	21
Переведено в другие питомники	0	2	2	0	4	0	2

* Приплод от 3-х групп (13 самок). Четвёртая группа (5 самок) не была оплодотворена самцом, что привело к недополучению около 8 голов молодняка.

Таблица 2. Некоторые зоотехнические показатели работы питомника за последние 5 лет

Показатели	2005	2006	2007	2008	2009
Средний возраст самок	1,72	2,16	2,16	2,55	2,92
Среднее количество новорождённых на самку	1,36	1,41	1,44	1,44	1,61
Выживаемость молодняка на конец года	н.д.	н.д.	52%	36%	61,9%

Северо-Восточное Прибалхашье (Казахстан) – еще одно сохранившееся место обитание сайгака (*Saiga tatarica tatarica*) в современном ареале вида

Жатканбаев А. Ж.

Institute of Zoology, Republic of Kazakhstan, wildlife@nursat.kz

До настоящего времени не было опубликовано достоверных сведений о современном пребывании сайгака в Северо-Восточном Прибалхашье, где он регулярно встречался и был многочисленным в 1990-х - начале 2000-х гг. Несмотря на грандиозный (до 98%) спад численности за последние полтора десятка лет, сайгак все же еще сохранился в небольшом количестве в данном районе. Отдельные группы и небольшие стада копытных выживают, представляя своего рода форпосты на краевых участках ареала, в местах, отдаленных к востоку от основной бетпакдалинской популяции. Так, совсем недавно нами было зафиксировано наличие устойчивой географически изолированной группировки сайгака в Южном Прибалхашье (см. SN №8).

В конце июня и начале июля 2009 г. нами было проведено автомобильное маршрутное обследование территории Северо-Восточного Прибалхашья. Маршрут (всего 480 км) пролегал по обширной, малонаселенной и малоосвоенной человеком местности. Группы сайгаков были встречены нами дважды между участком железной дороги Актогай – Саяк и веткой газопровода. Так, первая встреча была зафиксирована 25 июня в Балхаш-Алакольской котловине в 40 км к северо-востоку от восточной оконечности оз. Балхаш. Группа сайгаков состояла из двух взрослых самок, двух половозрелых самцов и двух молодых особей – прошлогодков. Животные выпасались довольно плотной группой на почти абсолютно плоской равнине. Сайгаки бежали, подпустив приближающийся автомобиль на расстоянии 300-350 м.

На следующий день нами наблюдалась другая группа сайгаков (один крупный самец, две взрослые самки и три прошлогodka) в схожей местности в 5 км от места встречи первых животных. При приближении к ним движущегося грузового автомобиля уже на расстоянии около 1,5 км животные перестали кормиться, и не спеша двинулись с места, перейдя на бег при приближении автомобиля на 500 м.

Местность в этом районе равнинная и хорошо просматривается с большого расстояния (от 2-3 до 5-7 км). Поэтому, для человека довольно затруднительно приблизиться к животным даже на быстроходном полноприводном

автомобиле ближе, чем на 300-500 м. Это является одним из благоприятных условий среды обитания, позволяющим выживать этой небольшой группировке сайгака.

Мы не отметили специальных мест перехода через газопровод на отрезке протяженностью 100 км. Под железнодорожным полотном в некоторых местах имелись арочные пролеты для переезда автомобилей и прогона домашнего скота. Несмотря на это, были найдены два трупа верблюдов, погибших от столкновения с поездом на этой редко используемой тупиковой железнодорожной ветке. В настоящее время ни железная дорога, ни вкопанный газопровод не представляют большой угрозы для выживания и ограничения площади обитания сайгака в данной местности.

Наличие в исследованном районе небольших групп взрослых сайгаков с молодым свидетельствует о том, что эти животные смогли выживать в современных изменившихся условиях, несмотря на сильный антропогенный пресс, как на самих животных, так и на их местообитания. По всей видимости, и в этой отдаленной от крупных человеческих поселений местности существует браконьерство. Так, по опросным данным местные браконьеры нередко заезжают на полуостров Кентобе в северо-восточной части оз. Балхаш. Сайгаки приходят сюда на водопой, и держатся здесь достаточно долго. Браконьеры используют специально подготовленные засидки, расположенные в узкой части (на перешейке) полуострова рядом с тропами-переходами сайгаков.

Зафиксированные точки встреч сайгаков в Северо-Восточном Прибалхашье являются на сегодняшний день самыми восточными местами обитания вида в Казахстане. Данная местность находится в 1000 км на восток от основных районов современного обитания бетпакдалинской популяции. Здесь нет особо охраняемых природных территорий. Труднодоступность, малонаселенность и относительная нетронутость района являются основными факторами, сдерживающими негативное антропогенное влияние на сайгака. Необходимо проводить постоянные исследования состояния вида в данном географическом районе.

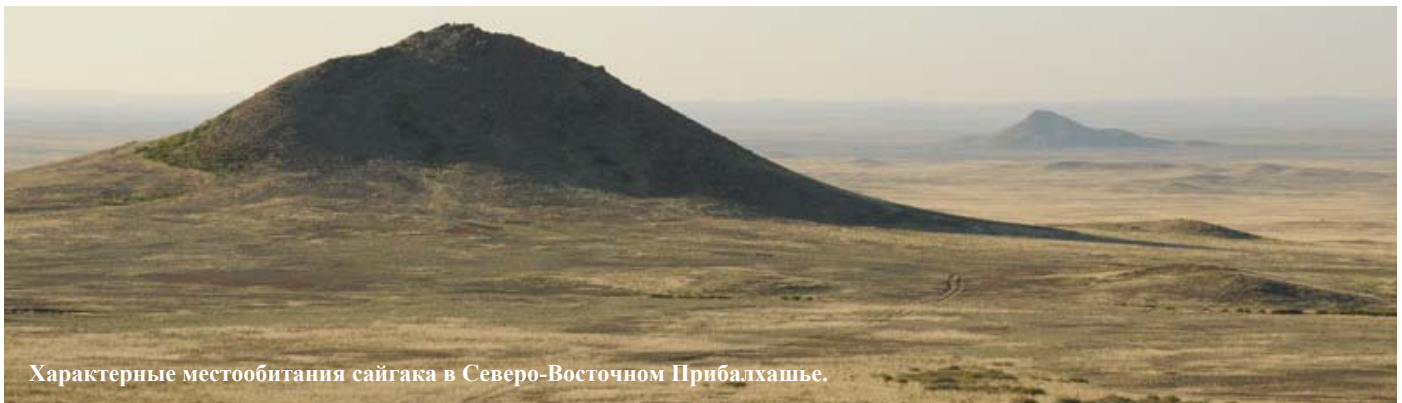


Фото А. Жатканбаева

Характерные местообитания сайгака в Северо-Восточном Прибалхашье.

Исследование популяции сайгака на полуострове Возрождения

Нуриджанов Д.А., Нуриджанов А.С.

Госбиоконтроль Госкомприроды РУз, nuridjanov@mail.ru

Весной 2010 г. при финансовой поддержке Программы малых грантов SCA, финансируемой WCN и SIC была организована экспедиция по изучению популяции сайгака

на полуострове Возрождения.

Полуостров Возрождения расположен в Муйнакском районе Каракалпакстана и включает в себя бывшие

острова Возрождения, Лазарева, Комсомольский, Константина, Беллинсгаузена и бывшее дно Аральского моря. Коренные острова между собой очень схожи, представляют собой полынную степь, окруженную саксаульником, на песках произрастают шарообразные гребенщики. Из растительности характерны различные солянки, черный саксаул, марь белая и др. Бывшее дно Аральского моря или Аралкумы представляет собой песчаные и солончаковые участки, с бедной растительностью.

Обследование в основном проводилось на бывшем острове Возрождения. Мы объехали по периметру практически весь остров. Повсюду были встречены многочисленные следы сайгака. Здесь имеется несколько солоноватых водоемов, образованных фильтратом. В окрестностях водоемов отмечено много следов хищников – лисицы и волка, которые посещают водопой. По экспертной оценке численность волка составляет 5-6 особей. В районе бывшей взлетной полосы в 7.45 ч. утра нами был обнаружен взрослый волк, который преследовал самца сайгака. Позже стадо сайгаков в количестве 5 голов (3 самца и 2 самки) паслось на той же взлетной полосе. Самцы охраняли самок, пока те кормились. Необходимо отметить, что раньше сайгаки на полуострове были не пугливы, но после начала сейсморазведочных работ и постоянного беспокойства стали более осторожны (см. SN №9).

Также одиночный бегущий самец сайгака был отмечен в районе бывшего острова Лазарева, где ранее (в ноябре 2009 г.) была отмечена группа сайгаков из 18 особей.

По нашим наблюдениям на полуострове обитают не менее 100 сайгаков, а, возможно, и больше, т.к. северная, непроходимая для автотранспорта часть острова, осталась практически необследованной.

В западной части полуострова на бывшем дне Аральского моря располагается буровая по добыче природного газа. Также



Фото Д.Нурбажанова

Необычные геологические образования украшают полуостров.

запланировано строительство газовой буровой в восточной части полуострова Возрождения, где сейчас ведутся сейсморазведочные работы, что отрицательно скажется на сайгаках. Из-за постоянного беспокойства сайгаки в основном держатся в северной части полуострова и реже посещают водопой на коренном острове Возрождения.

До полуострова Возрождения по бывшему дну Аральского моря проложена дорога, на которой имеется два контрольно-пропускных пункта с охраной, принадлежащей СП "Aral Sea Operating Company", оснащенной спутниковой связью. Охрана на территорию полуострова посторонних не пускает, в том числе местных браконьеров. По словам охранников возле бывшего острова Возрождения, они часто видят сайгаков: одиночных и небольшие группки, численностью до десяти голов. Также постоянно отмечаются волки.

Для сохранения единственной постоянно живущей популяции сайгака на территории Узбекистана необходимо организовать здесь международную охраняемую территорию.



Фото Д.Нурбажанова

Озеро на полуострове Возрождения используется животными в качестве водопоя.

Сохранение сайгаков – наше общее дело

Хлуднев А. В.

Заказник «Степной», Россия, angelok-19@yandex.ru

Одним из значимых и важных шагов по выполнению Меморандума по сохранению сайгака, подписанного Россией в июне 2009 г., стало объявление Главой Республики Калмыкия 2010 года - Годом сайгака. В рамках утвержденного Правительством Республики плана проводятся различные мероприятия, связанные с повышением уровня осведомленности населения о современном состоянии сайгака, организуются конкурсы, круглые столы (см. новостную подборку выше), принимаются меры по защите сайгака от браконьеров, изыскиваются средства для усиления охраны популяции. Об этих мерах регулярно появляются публикации в республиканских газетах.

Надо отметить, что период с конца 2009 г. до начала 2010 г. оказался крайне тяжелым, как для сайгака, так и для людей, его охраняющих. Глубокий снег, покрытый ледяной коркой (так называемый джут) стал причиной миграции сайгака в районы, где его охрана практически отсутствует, но снежный покров гораздо меньше, что позволяет сайгаку добывать

скудную пищу. Вот здесь сайгаков и поджидают браконьеры. Однако нельзя считать, что их уголовно наказуемый «промысел» каждый раз остается безнаказанным. Благодаря вмешательству сотрудников ФСБ по Республике Калмыкия 11 марта в Черноземельском районе Калмыкии задержан майор милиции с 19 тушами сайгака (340 кг мяса; см. новости выше). И это случилось в период, когда после суровой зимы выжившие самки готовятся к отелу, который происходит у них обычно в начале мая.

Как объяснить мотивы такого поступка офицера милиции, специально призванного государством обеспечивать соблюдение законов, в том числе и по охране животного мира? Нужно потерять всякий стыд и совесть, чтобы бить из нарезного оружия беременных самок. Будем надеяться, что судебные органы Республики Калмыкия воздадут должное еще одному «оборотню» в погонах.

Как известно, в январе 2008 г. полномочия по охране животного мира были переданы субъектам Российской

Федерации, однако в условиях экономического кризиса, финансирование из федерального центра стало крайне скудным. Это привело к тому, что отряд по охране сайгака, работавший в Калмыкии многие годы и насчитывавший более 30 человек, был расформирован. Сейчас охрану степной антилопы (да и всего биологического разнообразия) на территории Калмыкии осуществляют инспекторы Министерства природных ресурсов, охраны окружающей среды и развития энергетики, имея в своем распоряжении штат из шести человек, два автомобиля «Нива» и один «УАЗ». Этого явно не достаточно, и инспекторам крайне сложно работать в таких условиях. За хорошо оснащенными браконьерами им просто не угнаться. Им нужна действенная помощь местного населения, особенно пастухов, находящихся на животноводческих стоянках, которые хорошо знают степь и особенности распределения сайгака. Требуется взаимодействие с соседними районами и особо охраняемыми территориями, которые, в первую очередь, несут ответственность за сохранение вида.

Дирекцией заказника «Степной» с момента его создания в 2000 г. принимаются все меры по пресечению браконьерства и обеспечению условий для нормального воспроизводства сайгака на территории заказника. Инспекторы осуществляют практически круглосуточную охрану вверенной им Администрацией Астраханской области территории. Не так давно в заказнике были пойманы с поличным два браконьера, один из которых (житель поселка Прикаспийский) уже осужден на 3,5 года лишения свободы с содержанием в колонии строгого режима, а второй (житель Яшкульского района) ожидает решения суда. Однако, нужно честно признать, что в условиях кризиса обеспечить надежную охрану сайгака при скудном финансировании из регионального бюджета практически невозможно.

Учитывая сложившуюся ситуацию, мы продолжаем активно сотрудничать с международными природоохранными фондами в поисках дополнительного финансирования для обеспечения нашей деятельности. Так, в августе 2009 г. дирекция выиграла грант Альянса по сохранению сайгака для приобретения ГСМ.



Фото А. Хурдиева

Браконьер, задержанный с убитым сайгаком.

Эти средства позволили нам провести более 40 рейдов, преодолев в общей сложности около 14 тыс. км, по охране сайги на территории заказника и прилегающей территории. Благодаря проекту мы получили возможность обеспечить надлежащую охрану сайгака, уделив особое внимание периодам гона и отела. В разное время инспекторы наблюдали на территории заказника от 300 до 10 000 голов сайги. В 2010 г. IFAW в качестве экстренной помощи выделил деньги для приобретения новых шин и двух аккумуляторов для нашего видавшего виды автотранспорта, а также профинансировал приобретение новой автомашины. WWF передал средства на приобретение ГСМ. Благодаря усилиям WCN мы получили помощь в виде пожертвований от частных лиц из США, которые также были истрачены нами на приобретение ГСМ. Пользуясь случаем, дирекция заказника «Степной» выражает глубокую благодарность в адрес этих организаций за финансовую поддержку наших усилий по сохранению уникальной популяции сайгака в Северо-Западном Прикаспии.

В заключение хотелось бы отметить, что было бы крайне важно, если бы Год сайгака был объявлен не только в Калмыкии, но и во всем Северо-Западном Прикаспии, и под его эгидой были бы объединены усилия всех природоохранных структур субъектов Российской Федерации данного региона для спасения и сохранения «живого ископаемого» наших степей. У нас уже есть опыт объединения усилий для сохранения сайгака. В 2006-2007 гг. действовало соглашение по охране сайгака, подписанное руководством Комитета по природным ресурсам и охраны окружающей среды Республики Калмыкия и дирекцией заказника «Степной», которое, к сожалению (не по вине заказника), не было продлено. Обеспечение нашего взаимодействия в рамках нового такого соглашения могло бы стать хорошим вкладом в успешное проведение мероприятий, намеченных на 2010 г. как в Калмыкии, так и на территории Астраханской области России. Хотелось бы надеяться, что эта публикация послужит началом диалога по подготовке нового текста соглашения.



Фото А. Хурдиева

Погибшая от голода самка сайгака.

Использование рогов домашнего буйвола в качестве заменителя рогов сайгака в медицине

Гуйхон Цзян

Общество охраны дикой природы (WCS), Китай, gzhang@wcs.org

Записи по использованию рогов сайгака можно найти еще в трактате 2000-летней давности «Shengnong Bensao» (Божественный трактат земледельца о лекарственных веществах). В традиционной китайской медицине (ТКМ) свойства рогов сайгака определены как «солёный» и «холодный». Они главным образом используются при лечении гипертонического криза, эпилепсии, апоплексического удара, высокой температуры, вызывающей кому и судороги и спазмов.

В «Bensao Gangmu» (Обзор Лекарственных веществ), рога домашнего буйвола также определялись как «солёный» и «холодный», и использовались для снижения высокой температуры, выведения токсинов и понижения кровяного давления. Согласно исследованиям, проведенным Хуа в 1998 г. с использованием метода послонной хроматографии, было обнаружено, что рога сайгака и домашнего буйвола имеют одинаковый уровень содержания аминокислот, но различные концентрации отдельных микроэлементов.

Клинические исследования показали, что рога домашнего буйвола могут снижать кровяное давление. Например, Huangjiao Tang (лекарственный суп), главным образом состоящий из порошка рогов домашнего буйвола с добавлением ревеня лекарственного (*Rheum officinale*), в 121 случае использовался для лечения острого церебрального инфаркта с уровнем общей эффективности 90 %.

В октябре 2009 г. мы получили грант по программе малых грантов SCA (см. SN №10) и использовали его для инициирования проекта через Китайскую программу WCS. Мы создали три группы местных учеников средних классов в качестве команд по сохранению сайгака. Команды отвечали за разработку информационных материалов и их распространение среди целевой аудитории. К настоящему времени, эти команды провели успешную работу с тремя общинами, поощряя местных жителей приобретать лекарства, сделанные из рогов домашнего буйвола, вместо аналогичных лекарств из рогов сайгака.

Одна команда, названная «Сайгак навсегда», сосредоточилась на потребителях лекарственных препаратов. С февраля по март 2010 г., используя созданные ими самими плакаты и брошюры, школьники провели мероприятия на улице Феникса, р-н Хайцзю. Они убедили работников аптеки ТКМ этого района, повесить в аптеке свой плакат. Покупатели, которые собирались приобрести лекарства в этой аптеке, получили брошюры по сохранению сайгака. Команда также организовала



Плакат по сохранению сайгака в гуаньжоуском автобусе.

открытый разговор с публикой об использовании рогов домашнего буйвола в качестве заменителя рогов сайгака.

Две другие кампании были посвящены повышению общественного понимания проблемы. Команды придумали рассказы, спектакли и стихи, посвященные сохранению сайгака, а затем показали местным жителям представление. Они просили людей использовать заменители лекарств из рогов сайгака, такие, как продукция из рогов буйвола. Благодаря их представлению и другой работе, люди начали понимать важность сохранения сайгака, и у них появилось желание использовать лекарства из рогов домашнего буйвола, вместо рогов сайгака.

Китайская Программа WCS разместила 10 плакатов, посвященных сайгаку в автобусе № 6 в Гуаньжоу на срок 6 месяцев. Автобус проезжает три остановки, расположенные вблизи местных рынков ТКМ. Свыше 150 тыс. человек за это время получают природоохранную информацию.

Еще одна команда, названная «Сохранить сайгака», планирует организовать конкурс рисунка в городе Хуйжинг, р-н Тианхэ, Гуаньжоу, с целью привлечь как можно больше людей к сохранению сайгака.



Команда «Сайгак навсегда» разместила свой плакат в аптеке ТСМ.

Оценка результатов информационно-просветительской компании в России

Хау К.¹, Обгенова О.², Милнер-Гулланд Э.Дж.¹

¹Империял Колледж Лондон, c.howe.01@cantab.net. ²Центр экологических проектов Республики Калмыкия

Формальное и неформальное образование, широко используемое в области охраны природы для развития позитивного отношения и обучения, показало, что, в частности информационные кампании являются эффективным инструментом для повышения знаний о природе и способствуют позитивному отношению к охране природы. В 2006-2008 гг., фонд правительства Великобритании Дарвинская Инициатива финансировал проведение исследований в России с целью изучения влияния природоохранных действий, проводимых в период 2003-2007 гг. на отношение и знания о сайгаке. Эта работа выполнялась совместно Империял Колледжем Лондон и Центром экологических проектов, Калмыкия.

Мы опросили 250 человек из восьми поселков, чтобы

узнать их мнение о сайгаке и могут ли они вспомнить полученную о нем информацию за последние несколько лет. Поселки отличались друг от друга по типам природоохранной деятельности, которая в них проводилась. В четырех поселках в Калмыкии (Утта, Эрдневский, Молодежный и Адык) проводились кампании СМИ через региональные и местные газеты и местное телевидение. Два поселка в Калмыкии (Хулхутта и Таван-Гашун) также были вовлечены в активный процесс сохранения сайгака и просветительскую работу. В том числе в проект по ротации коров через Схему малых природоохранных проектов (SEPS), финансируемый DEFRA. Напротив, в двух поселках Лиманского района Астраханской области (Басы и Зензели) не проводились

никаких мероприятий по вовлечению людей. Такие мероприятия проводились только в окрестностях заказника «Степной». Интервьюируемыми задавали вопросы о том, сколько раз они видели сайгаков, что они знают об изменении численности сайгака, о местных проектах по сохранению сайгака и какой добровольный вклад они могли бы внести в сохранение вида. Их также спрашивали, помнят ли они случаи получения информационных материалов о сайгаке. Если они помнили, уточняли, когда они получали информацию и в каком виде (например, из газет или по телевидению), о чем они были (например, об экологии или охране природы) и получен ли от них немедленный эффект (изменилось ли понимание интервьюируемого после получения материалов).

Отношение людей к сайгаку и его сохранению

В целом, обследование указывает на положительное отношение к сайгаку и его охране. 94% респондентов сказали, что сейчас сайгака необходимо сохранять для будущих поколений, 84% сказали, что они против того, чтобы сайгак в России исчез.

Кто получает информационные материалы?

76% опрошенных помнили о получении разных типов информационных материалов, а те из них, кто был вовлечен в проект SEPS по ротации коров, помнили о получении материалов. Это указывает на то, что информационная кампания достигала своей целевой аудитории. Вероятно те люди, которые видели большое количество сайгаков в природе и/или знали о сохранении сайгака, не забудут об этом. Эти результаты наводят на мысль, что первоначальное знание о сайгаке и действиях по его охране усилило понимание и уверенность в том, что человек читал, смотрел или участвовал в информационной кампании.

Каковы источники получения информации?

Те люди, которые не принимали участие в информационной кампании (поселки в Астрахани), получали информацию до 2006 г., как правило, при посредстве телевидения. В большинстве случаев информация была по экологии и образу жизни сайгака, а не о его современном угрожаемом состоянии или охране вида. Напротив, люди, участвовавшие в информационной кампании, помнили об информации, полученной из обоих источников - газет и телевидения, а также освещенные темы, такие как, экология, охрана и браконьерство. Результаты также показывают, что женщины имеют тенденцию читать об охране природы меньше, чем мужчины ($\chi^2=8.986$, $p=0.029$, $df=3$).

Какое воздействие имела информация?

В независимости от того имели ли информационные материалы немедленное воздействие или нет (произошло ли изменение в понимании проблемы, связанной с сайгаком при получении информации), их восприятие было связано с полом человека и источником информации. Телевидение



Фото К. Хай

Исследовательская команда с учениками и учителями Яшкульской школы.

было более эффективным средством, чем материалы для чтения, а мужчины сильнее реагировали на телевидение, чем женщины. Если люди восприняли полученную информацию, то они стали положительно относиться к сайгаку за последние три года, по сравнению с теми, кто не мог восстановить в памяти никакой информации по этому виду.

Выводы

Результаты исследования показали, что население Северо-Западного Прикаспия в целом очень положительно относится к сайгаку и его охране. Большинство из них подпадало под действие программ по повышению осведомленности общественности, которые выполнялись в регионе в рамках проекта Дарвинской Инициативы и других примерно с 2005 г. В данном регионе СМИ, такие как газеты и телевидение, доступны для большей части населения и они заинтересованы в публикации материалов по охране природы. Информационная кампания использовала как печатные, так и визуальные средства передачи информации по различным темам. Это исследование показало важность использования имеющихся систем передачи информации, таких как телевидение и пресса для проведения эффективной информационной кампании. Оно также показало что люди, которые имеют отношение к проблеме связанной с сайгаком, потому что они видели животных или были вовлечены в природоохранные проекты в своих поселках, с большой вероятностью будут обращать внимание и помнить о сообщениях в СМИ по этому вопросу. Это приводит к тому, что люди меняют свое отношение к сайгаку в положительную сторону. Следовательно, это исследование показывает, что использование СМИ является эффективным компонентом природоохранных действий, особенно совместно с другими природоохранными мероприятиями.

Всё, что начинается с любовью, приносит свои плоды

Нурумбетова А.Б.

Ассоциация ремесленников «Онермент» Республики Каракалпакстан, aiza71@mail.ru

В целях повышения занятости местного населения и развития альтернативных источников доходов Ассоциацией ремесленников «Онермент» совместно с Альянсом по сохранению сайгака был начат проект по национальной вышивке. Проект стартовал в 2008 г. при поддержке WCN (см. SN № 7, 9) и продолжился в 2009 г. при финансовой поддержке и The Wild Foundation. Для обучения были приглашены безработные женщины из двух поселков (Жаслык и Каракалпакия) с высоким уровнем браконьерства на сайгака. Мы верим, что эта деятельность

привлечет женщин, а через них и их семьи к сохранению сайгака, и убедит их отказаться от покупки дешевого мяса сайгака.

Весной и летом 2009 г. была организована серия семинаров и тренингов, где девушки постигали мастерство и секреты национальной каракалпакской вышивки. Нашей целью было не только обучить их ремеслу, но также выявить и воспитать лидеров, которые в дальнейшем продолжат работать по обучению других женщин навыкам рукоделия.

Во время семинаров девушки прошли психологические тренинги, посетили краеведческий музей и музей искусства им. Савицкого, где познакомились с традиционными образцами местной вышивки. Все это дало толчок к их дальнейшему развитию. А выступления по местному телевидению и интервью в газете ещё больше подняло их самооценку. После прохождения тренинга каждая девушка получила сертификат от Комитета женщин Республики Каракалпакстан и ассоциации ремесленников «Онермент».

По завершении семинаров мы продолжили так успешно начавшееся сотрудничество с жительницами п. Жаслык. Были подготовлены и переданы все необходимые материалы для самостоятельной вышивки. В течение 6 месяцев мы поддерживали связь с девушками из Кунградского района; среди них выявился лидер Майна Бийсенбаева, которая самостоятельно приезжала в Нукус и забирала заказы. Она сумела собрать вокруг себя группу из 15 девушек, которые успешно освоили навыки каракалпакской вышивки и начали зарабатывать свои первые деньги.

Качественная и хорошая работа наших девушек позволила рекомендовать Майну для участия в республиканском конкурсе «ТАШАББУС-2010» на приз президента республики Узбекистан, который состоялся 11 марта 2010 года в г. Нукус. Предварительная подготовка и участие позволило девушке стать лауреатом этого конкурса и получить престижный диплом.

В конце апреля жаслыкская ремесленная группа организовывала показ своих изделий в рамках празднования Дня сайгака (см. выше). Члены «Онермент» также приняли участие в празднике. Они познакомились с семьей Майны и другими членами группы, обсудили планы на будущее, провели дополнительное обучение. Также была сделана попытка по созданию второй группы. Самое



Photos by Onerment

Бийсенбаева Майна – руководитель группы ремесленников в п.Жаслык.

отрадное, что у девушек с Устюрта появилось желание совершенствоваться дальше. Например, освоить казахскую вышивку, что позволит им успешно реализовать продукцию там, где они проживают³.

Мы продолжаем выполнять проект по развитию ремесел на Устюрте. Наша общая цель - сделать эту деятельность устойчивой и независимой. Для этого мы помогли Майне оформить патент частного предпринимателя и стать полноправным членом ассоциации ремесленников Каракалпакстана. Также помогли в приобретении швейной машинки. У нас есть видение, что если девушки начнут шить в дополнение к каракалпакской вышивке, казахскую продукцию, то развитие малого бизнеса пойдет быстрее, поскольку последняя востребована непосредственно в населенных пунктах Устюрта.

Обзор проектов



Степной проект ПРООН/ГЭФ/Минприроды России поможет сохранению сайгака

В мае 2010 г. начался пятилетний проект ПРООН/ГЭФ и Минприроды России «Совершенствование системы и механизмов управления ООПТ в степном биоме России» (см. Степной Бюллетень № 25, 2009 и № 28, 2010 - <http://www.sibecocenter.ru/sb.htm>). ГЭФ и ПРООН выделяют на него 5,3 млн. долларов. Для России это первый крупный проект ГЭФ, нацеленный специально на сохранение степей.

Проект направлен на то, чтобы усилить роль ООПТ в сохранении степей России – как путем оптимизации уже существующей сети ООПТ, так и с помощью увеличения площади степных экосистем, обеспеченных территориальной охраной. Проект состоит из трех основных компонентов: (1) Расширение и повышение целостности системы степных ООПТ; (2) Повышение возможностей оперативного управления степными участками ООПТ, и (3) Повышение институционального потенциала расширенной системы ООПТ. В соответствии с обычным подходом ГЭФ, основные мероприятия будут сконцентрированы в четырех пилотных регионах, и соответствующих им четырех степных заповедниках. Один из этих регионов (помимо Читинской, Оренбургской и Курской областей) – Республика Калмыкия. Основная пилотная ООПТ здесь – Государственный природный биосферный заповедник «Черные земли», среди главных задач которого – сохранение популяции сайгака.

В рамках проекта заповедник должен принять под свое управление два заказника федерального значения («Меклетинский» и «Сарпинский», по первому решению МПР РФ уже принято) общей площадью почти 300 тыс. га. Проект поможет заповеднику наладить эффективное взаимодействие с соседними землепользователями, чтобы обеспечить соблюдение ими охранного режима и минимизировать конфликты с заповедником, включая и снижение мотивации к браконьерству. Заповедник получит также всестороннюю поддержку для улучшения своих



Фото А. Лавренкова

Цветут тюльпаны Шренка.

³От редакции: в узбекской части плато Устюрт большую часть населения, порядка 98%, составляют этнические казахи

основных функций: сюда входит дополнительное оснащение и обучение охраны, налаживание системы мониторинга пустынно-степных экосистем и популяции сайгака в пределах заповедника. Особое внимание будет уделено регулированию степных пожаров, в последние годы достигших ужасающих масштабов и представляющих угрозу, в том числе, для сайгака.

Сайгак выбран одним из пяти индикаторных видов проекта. В связи с этим, будут разработаны федеральная Стратегия и региональный План действий по его сохранению. В рамках этого направления проект, среди прочего, поддержит возобновление учетных работ и первоочередные практические меры по улучшению охраны вида (прежде всего в пределах ООПТ). Одним из способов повышения защищенности сайгака станет организация межведомственного взаимодействия для борьбы с браконьерами. В основу подхода проекта к проблеме сохранения сайгака будет положен принцип комплексного рассматривания угроз виду и, соответственно,



Фото И. Смелянского

Тырсовые степи очень характерны для Синего Сырта.

противодействия им. Для получения дополнительной информации обращайтесь к техническому консультанту проекта И. Смелянскому, Steppe.bull@gmail.com

Работа со школами для сохранения сайгака

Образование по системе устойчивого развития (ОУР), как часть программы ООН «Десятилетие образования по системе устойчивого развития» (ДОУР) является ключевым подходом для изменения и усовершенствования имеющейся системы образования, благодаря которой ученики на всех уровнях могут получать знания и приобретать опыт для поддержания устойчивого развития в Монголии. WWF-Монголия – первая организация, которая начала использовать в стране этот подход, начиная с 2004 г. Частью нашей политики является сохранение природы, мы считаем важным, сконцентрироваться на интеллектуальных инвестициях в школы путем проведения обучения учителей. Этот подход используется в школах, расположенных в ареале сайгака в рамках проекта «Сохранение сайгака в бассейне Великих озер в Западной Монголии». Дважды в течение учебного года - в ноябре 2009 г. и мае 2010 г. в 5 школах были проведены мобильные тренинги. Особенностью тренингов по системе ОУР является активное вовлечение каждого учителя, руководства и администрации школ. Участников просят работать в командах для разработки на местном уровне соответствующих учебных планов, тестируя и внедряя их, при

постоянном взаимодействии с WWF.

По завершении тренингов учителя разработали 18 учебных планов, включив задачи сохранения сайгака не только в контекст решения экологических проблем, но так же экономических и социальных перспектив.

Кроме того, в конце апреля 2010 г., был организован практический семинар по теме «Связь между устойчивым развитием и сохранением сайгака». Лучшие учителя продемонстрировали свои навыки и методы ОУР в классе, что позволило участникам лучше понять этот глобальный подход.

Проект получил существенную поддержку от Отделов Образования аймагов, а руководство школ поддержало пилотные инициативы. Роль Отделов Образования и их методистов крайне важна во время проведения обучения учителей. Все учителя в пилотных школах определяли собственные приоритеты по ОУР и тестировали модели ОУР в школах (включая примеры, методы и материалы). Обучение на практике показало, что это эффективный путь для получения хороших результатов. Для получения дополнительной информации обращайтесь к Кулан, менеджеру по связи, Khulan@wwf.mn.

Креативность – залог успеха!



Успешно завершился проект библиотекаря Центральной библиотеки с. Яшкуль Екатерины Очировой по созданию компакт-диска "Ровесники мамонта рядом с нами", содержащего наиболее полную информацию о

сайгаках. В республиканском конкурсе на Премию Главы Республики Калмыкия в номинации "Креативность - залог успеха" среди библиотечных работников муниципальных образований Екатерина стала безусловным победителем. Диск открывается страницей "Сайгак - чудо природы", где представлены полнотекстовые материалы из различных книг, содержащих сведения о происхождении, распространении, образе жизни сайгака. Следующие разделы отражают актуальные темы: "Сохранение сайгака - наше общее дело", "Заповедники", которые также содержат полнотекстовые материалы, о проблемах сохранения сайгака, тех природоохранных организациях, которые действуют на территории Калмыкии.

Разделы "Литературная страница", "Сайгак в калмыцком фольклоре" представляют библиографическое описание литературных источников с приведением полного текста. Разделы "Изографика", "Фотогалерея" знакомят

читателей с работами художников Калмыкии, фотографов, посвященные сайгаку. Отдельным разделом представлена электронная презентация "В колыбели ковылей". Важная составляющая этого информационного диска - "Библиография", в которой представлен список книг, статей, периодических изданий и ссылок в Интернете.

Проект привлекателен возможностью постоянного совершенствования и обновления материалов. Этот первый, и пока единственный, диск был представлен на совещании сельских работников культуры Яшкульского района и на мероприятиях, проводимых в рамках Года сайгака в ряде образовательных учреждений. Работа вызвала большой интерес, были высказаны многочисленные пожелания, чтобы такой материал находился в распоряжении каждого образовательного учреждения не только Яшкульского района, но и всей Республики. Центр диких животных Республики Калмыкия совместно с автором проекта Екатериной Очировой в настоящее время работают над усовершенствованием данного диска, но, к сожалению, для его оформления и тиражирования в нужном количестве экземпляров у нас пока нет средств. Но мы очень надеемся, что нам удастся найти соответствующую поддержку. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обращайтесь к Н.Ю.Арыловой, arylova@gmail.com.



Новые публикации

Сингх Н.Дж., Грачев Ю.А., Бекенов А.Б., Милнер-Гулланд Э.Дж. Выбор сайгаком мест размножения в условиях возрастающего фактора беспокойства. // *Biological Conservation* **143**, 2010. – С. 1770-1779.

Многие наземные млекопитающие образуют скопления в местах размножения. Для таких скоплений, вероятно, будет важным изменение доступа к ресурсам и воде, возможность избегания хищников и беспокойства. Критически угрожаемый сайгак один из таких видов. Мы анализировали пространственно-временные данные по расположению окотных скоплений сайгака в Казахстане в течение последних 40 лет, полученные во время авиационных и наземных обследований, для установления факторов, определяющих выбор мест размножения в пределах ареала вида, а также изменений в сезонном расположении этих мест. Были разработаны обобщенные совмещенные модели использования-доступности для того, чтобы оценить факторы, отличающие места окота от случайных участков и предсказать расположение мест, подходящих для окота. Сайгаки выбирали участки, с продуктивностью ниже средней и низким уровнем изменчивости продуктивности по годам, расположенные недалеко от водных источников и вдали от человеческих поселений. В течение последнего десятилетия наблюдалось значительное изменение в расположении мест окота. Они сместились дальше на север и еще сильнее, чем прежде отделились от населенных пунктов. Результаты показали, что выбор мест размножения в значительной степени определяется факторами окружающей среды. Однако фактор беспокойства также оказывает серьезное влияние на выбор таких мест. В последние десятилетия его влияние перекрывает влияние факторов окружающей среды. Усиление влияния фактора беспокойства совпадает с резким сокращением численности сайгака в связи с браконьерством, и существенным сокращением интенсивности землепользования под выпас скота, последовавшие вслед за распадом Советского Союза. Прогнозные модели, основанные на подобных исследованиях, могут улучшить охрану вида путем стратификации выборки для эффективного мониторинга и охраны самок в критическое для них время года.

Сингх Н.Дж., Грачев Ю.А., Бекенов А.Б., Милнер-Гулланд Э.Дж. В поисках растительности в Центральной Азии: миграция сайгака. // *Diversity and Distributions* **16**, 2010. – С. 663-675.

Известно, что в поисках пищи и воды, укрытия от хищников и суровых климатических условий сухопутные животные мигрируют на дальние расстояния. Этот феномен изучается, но до сих пор существуют большие пробелы в наших знаниях о самих мигрирующих видах. Мы знаем, что сайгак мигрирует на дальние расстояния в Центральной Азии и Прикаспийском регионе России. Социально-политические и земельные изменения, произошедшие за последнее столетие в связи с образованием и распадом Советского Союза, повлекли за собой серьезные изменения в ареале и популяции сайгака. Мы провели сравнение четырех популяций вида и выявили различия в их ареалах, экологических причинах миграций и факторах, определяющих выбор их сезонных ареалов. Дабы исследовать различия между ареалами мы опирались на такие показатели, как сезонные изменения плодородности почвы, количество осадков и топографические переменные, используя данные прямых наблюдений за 40 лет. Все четыре популяции мигрируют по широте, ведомые сезонными изменениями плодородности, что тесно связано с широкомасштабными изменениями количества осадков. Локальные топографические и климатические различия определяют пространственно-временные вариации сезонных сред обитания всех популяций. Промежуточная плодородность и низкие годовые показатели ее изменчивости более сильно влияют на выбор места внутри сезонного ареала, чем пиковые значения. Миграции в Казахстане определяются плодородностью и не осложнены другими факторами, несмотря на недавнее серьезное негативное воздействие на популяцию. В Прикаспийском же регионе их статус неизвестен. Все четыре популяции находятся под серьезной угрозой из-за потери среды обитания, браконьерства, недостаточной охраны и пробелов в наших экологических знаниях биологии видов. Более глубокое понимание причин миграций сайгака на различных уровнях должно стать первым шагом в решении этих проблем.

Благодарности

Альянс по сохранению сайгака искренне благодарен Марджори Паркер, Мишеля Хакетта, Дарлин Маркович, Кента и Глорию Маршаллов, Стивена и Карин Чейзов, Монфорта Джойса, Ким и Кевина Никейннов и, Бориса Станк, которые поддерживали нашу деятельность в течение последних 6 месяцев. Хотелось выразить слова глубокой признательности в адрес людей, сделавших пожертвования на восстановление популяции сайгака после суровой зимы в России и массовой гибели животных в Казахстане: Кеннон Хадсон, Джефф Флокену, Джессике Кулер, Сюзан Вайтинг, Энтони Денсеру, Брентону Хэду, Ханно Шифер, Роберто Коломбо, Гирду Мотузейту Мэтузевикьюту, Барбаре Палмер, Никодемусу Коллоредо, Грэмму Элиоту и Майклу Моппетту. Мы также благодарим сотрудников и волонтеров WCN и FFI, помогающих нам в нашей работе, а также организации, которые поддержали выпуск этого номера WCN и WWF-Монголия.

Редакционная коллегия. Великобритания: проф. Э.Дж. Милнер-Гулланд [консультативный редактор], Империял Колледж Лондон (e.j.milner-gulland@imperial.ac.uk); Казахстан: проф. А. Бекенов и Ю. Грачев, Институт зоологии (teriology@mail.ru); Китай: Г. Цзян, WCS Китай (gzhang@wcs.org); Монголия: Б. Лхагвасурен, и Б. Чимеддорж, WWF-Монголия (lkhagvasuren@wwf.mn; chimeddorj@wwf.mn); Россия: А. Лушечкина, Институт проблем экологии и эволюции (rusmabcom@gmail.com) и проф. Ю. Арылов, Центр диких животных Республики Калмыкия (kalmisaiga@mail.ru); Узбекистан: Е. Быкова [исполнительный редактор] и А. Есипов, Институт зоологии (esipov@xnet.uz).

Приглашаем Вас присылать материалы на любом из шести языков. Пожалуйста, высылайте их по адресу esipov@xnet.uz или одному из редакторов. Бюллетень выходит два раза в год. Правила для авторов на английском и русском языках можно найти на www.saiga-conservation.com или получить по запросу у редакторов. Если у вас возникнут вопросы, пожалуйста, свяжитесь с редактором *Saiga News* в вашей стране или исполнительным редактором Еленой Быковой (esipov@xnet.uz).

Это издание доступно онлайн на www.saiga-conservation.com, <http://saigak.biodiversity.ru/publications.html> и <http://www.wildlifewarden.net/wcs/mini/Saiga-Chinese.pdf> в формате pdf, или по запросу в виде твердой копии у редакторов на английском, казахском, китайском, монгольском, русском и узбекском языках.