

crane roosting sites. In addition, the national park is has organized ecological tourism for people who are interested in watching cranes. The main problems of the implementation of this project are the huge concentration of other birds (pigeons, ibises, and ducks) as well as a risk of avian influenza outbreak among the huge number of cranes.

The main task of my observations in the Common Crane wintering ground in Hula Valley in December 2009 was to discover subspecies *Grus g. archibaldi* which was described in 2008 from Transcaucasia. The main features of this subspecies are a black crown, yellow iris and grey color of mandible base. Nearly 40 cranes of 8,981 observed individuals had a black crown. Unfortunately, light conditions, distance and wary behavior of the cranes did not allow the investigation of all the flocks. Some of the 40 cranes with black crowns respond to the description of *G.g. archibaldi*, but not all of them had yellow iris and grey mandibles. Only two pair of cranes with black crowns were of importance to us, as they had almost all features of the Transcaucasia subspecies. Our data demonstrates that the cranes we observed with full black crowns can be considered as a rare morph of nominotypical taxon *G.g.grus*, or are individuals from the Transcaucasia who winter in Israel.

Key words: Common Crane, wintering, agriculture, crop damage, management, ecological tourism, Hula Valley, Israel, *Grus grus archibaldi*

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И УРОКИ ПРОЕКТА ЮНЕП/ГЭФ ПО ОХРАНЕ СТЕРХА И ЕГО МЕСТООБИТАНИЙ В ИРАНЕ

С. Садехи Задеган

*Департамент охраны окружающей среды Исламской республики Иран
Sadegh64@hotmail.com*

Введение

Обзор проекта ЮНЕП/ГЭФ по охране стерха и его местообитаний

В 2003 г. Международный фонд охраны журавлей, в сотрудничестве с Ираном, Казахстаном, Китаем и Россией, начал выполнение Проекта ЮНЕП/ГЭФ по охране стерха и его местообитаний (далее Проект). Цель этого шестилетнего проекта – охрана сети глобально значимых водно-болотных угодий (ВБУ) в Евразии, представляющих особую важность для мигрирующих водоплавающих и околоводных птиц и для сохранения биоразнообразия. Стерх, находящийся под угрозой исчезновения, был использован как «флаговый» вид, связывающий все 16 проектных территорий вдоль западного и восточного пролетных путей.

Выполнение Проекта проходило на трех уровнях: местном, национальном и международном.

На местном уровне цель выполнения Проекта заключалась в сокращении влияния угрожаемых факторов и обеспечении благоприятной гидрологической ситуации для поддержания экологической целостности ВБУ. Задачи на местном уровне включали улучшение законодательной охраны и управления ВБУ, обеспечение материально-технической базы, включая повышение образовательного уровня сотрудников охраняемых территорий путем проведения семинаров; вовлечение местного населения посредством выполнения проектов по альтернативному жизнеобеспечению; разработку планов управления проектными территориями; повышение информированности и образовательного уровня населения.

На национальном уровне Проект поддерживал проведение мониторинга, семинаров, образовательных программ на проектных территориях внутри страны – участницы, а также прикладных исследований для обеспечения базы при разработке планов управления, включающих долговременное изучение гидрологической ситуации и динамики состояния ВБУ. Также выполнены работы по улучшению законодательной охраны ВБУ на национальном уровне, формированию политики и планирования для поддержки экосистем ВБУ. Эта деятельность была скоординирована с деятельностью других национальных проектов и инициатив, касающихся сохранения и управления ВБУ, и выполняемых различными национальными организациями.

На международном уровне деятельность Проекта сфокусирована на координацию выполнения задач на проектных территориях вдоль всего протяжения пролетных путей. Для достижения этого, Проект способствовал укреплению сотрудничества между странами – участницами, взаимодействию проектных территорий на международном уровне и вовлечению широких слоев населения к охране ВБУ вдоль западного и восточного пролетных путей. Выполнение природоохранных мероприятий на этом уровне было скоординировано с выполнением других международных проектов и инициатив, касающихся сохранения ВБУ вдоль пролетных путей, и, главным образом, с выполнением Плана по сохранению стерха, разработанного в рамках Меморандума о взаимопонимании в области принимаемых мер по сохранению стерха Конвенции по охране мигрирующих видов диких животных (Боннской конвенции).

Выполнение Проекта в Иране

Единственная известная зимовка стерхов на западном пролетном пути расположена в Исламской Республике Иран в окрестностях г. Ферейдункенар в провинции Мазандаран на комплексе участков «дамги» (в переводе с фарси «дамга» означает «место для отлова уток»). Этот комплекс включает четыре основных участка – Ферейдункенарскую, Эзбаранскую и новую и старую Сохрудские дамги. Дамга – это рисовое поле, окруженное деревьями, кустарниками и тростниками, заливаемое в зимнее время водой для привлечения водоплавающих птиц. Территория дамги является глобально значимой как место зимовки видов, находящихся под угрозой исчезновения, таких как стерх и краснозобая казарка, а также место зимовки огромного числа других видов водоплавающих и околоводных птиц. Система дамги с использованием специфических методов отлова водоплавающих формировалась в течение пяти – шести веков. Традиционный метод заключается в тренировке манных уток вовлекать в ловушки диких водоплавающих, которых затем используют для еды и продажи на рынках. Успешность отлова зависит от уровня беспокойства птиц внутри дамги, поэтому использование огнестрельного оружия здесь строго запрещено, в то время как на других, окружающих рисовые поля территориях, охота очень популярна. Стерх, различные пернатые хищники и другие виды птиц находят на дамге отличное убежище, так как отлов направлен

именно на водоплавающих. Даже гуси, летающие ночью кормиться на рисовые поля, днем отдыхают на дамге.

Каждая дамга разделена на участки, которые являются частной собственностью владельцев дамги, нанимающих ловцов. Они следят за состоянием своих участков и поддерживают контроль над браконьерством. Без дамги стрехи вряд ли нашли более безопасное место. Хотя владельцы участков дамги знакомы с легальными и нелегальными методами отлова птиц, контроль над браконьерством ведется также со стороны Департамента охраны окружающей среды Исламской Республики Иран (далее Департамент). Однако владельцы участков дамги ведут затворнический образ жизни и относятся с подозрением ко всякому вторжению извне, в результате чего отношения между Департаментом и частными владельцами складываются трудно. Поэтому одной из целей Проекта было укрепление взаимодействия правительственных и неправительственных организаций в природоохранных целях посредством проведения эколого-просветительских программ и выполнения проектов по альтернативному жизнеобеспечению.

Эколого-просветительская работа

В Иране Проект выполняли на базе интегрированного управления ВБУ, включающих «территорию запрета охоты» в Ферейдункенаре (провинция Мазандаран), единственное известное место зимовки стерха в Иране, и Национальный парк «Буджах» (провинция Джи-лан), где существуют потенциальные условия для создания альтернативной зимовки этого вида. Обе территории представляют большое значения на мировом уровне для сохранения биоразнообразия, особенно в связи с огромным количеством зимующих водоплавающих. Задача Проекта заключалась в создании устойчивого стабильного режима управления этими территориями путем вовлечения землевладельцев в принятие соответствующих решений. Поэтому при выполнении Проекта в Иране особое внимание уделяли повышению информированности различных групп населения в области сохранения биоразнообразия.

При развитии экономики большая часть угрожающих факторов отдельным водно-болотным угодьям и популяциям водоплавающих возникает из-за недостаточной информированности населения. В рамках Проекта разработана Стратегия экологического просвещения (далее Стратегия), включающая программы по созданию эколого-просветительских центров. Эта деятельность адресована различным функциональным группам, включая пользователей ресурсами, лицам, принимающим решения, и средствам массовой информации на национальном и местном уровнях. Задачи Стратегии, связанные с задачами выполнения Проекта на национальном, провинциальном и местном уровнях, включают:

- разработку методических рекомендаций по повышению информированности населения о задачах Проекта для ключевых землепользователей и различных групп населения;
- формирование отношения к охране природы землепользователей;
- разработку практического плана действия для всеобщего выполнения и контроля над эколого-просветительской деятельностью, рекомендованной Стратегией.

Программы по экологическому просвещению взаимосвязаны с программами по вовлечению населения в охрану проектных территорий. Основные достижения Проекта при выполнении этих программ включали следующие:

- обзор и одобрение Стратегии Комитетами по самоуправлению;
- выполнение эколого-просветительской программы на местном, провинциальном и национальном уровнях;
- интеграция программы по экологическому просвещению и информированности населения с программой вовлечения населения в охрану проектных территорий;

- подготовка и распространение информационных бюллетеней;
- сотрудничество с местными и провинциальными НПО в области экологического просвещения;
- разработка образовательных программ в области охраны ВБУ для школьников;
- повышение информированности охотников путем организации специальных семинаров;
- проведение семинаров с фермерами на предмет использования пестицидов;
- обсуждение вопросов охраны природы с местным населением, некоторыми неправительственными организациями и молодежными программами по развитию экотуризма;
- Сотрудничество со средствами массовой информации на провинциальном и местном уровне в области просвещения населения о необходимости сохранении биоразнообразия.

Поддержка управления ВБУ и выполнение проектов по альтернативному жизнеобеспечению в Ферейдункенаре посредством создания Ассоциации ловцов и трастового фонда

В рамках выполнения Проекта созданы четыре ассоциации ловцов в пределах «территории запрета охоты» в Ферейдункенаре. Созданию этих ассоциаций и их трастовых фондов способствовал Департамент в целях более эффективного сотрудничества с ловцами в области выполнения задач Проекта. Эти ассоциации также являлись структурой, посредством которой могли быть достигнуты цели по экологическому просвещению ловцов, созданию механизма управления ВБУ и поддержанию природной ценности проектных территорий. Каждая ассоциация разработала устав (или положение), где котором описаны ее задачи и механизмы их выполнения и согласования с ее членами. Официальная регистрация ассоциаций способствует обеспечению их социальными услугами, страховкой и возможностями взятия ссуды.

В общем, задачи Ассоциации ловцов и трастовых фондов включали:

- вовлечение местных ловцов в управление и развитие «территории запрета охоты»;
- поддержка Департамента в управлении «территорией запрета охоты», особенно путем разработки плана управления и создания Комитета по самоуправлению;
- создание устойчивого жизнеобеспечения местного населения и помощь охраняемым территориям в достижении эффективного сотрудничества с местным населением;
- поддерживать жизненный уровень ловцов и стремиться к установлению стабильности в результатах традиционного отлова;
- поддерживать охрану стерха и других редких видов.

Как и на большинстве других сельских территориях на Прикаспийской низменности, в Ферейдункенаре происходят стремительные экономические изменения, поэтому необходимо установить баланс между традиционным отловом водоплавающих, жизнеобеспечением местного населения и сохранением безопасных местообитаний для стерха и других птиц. Основной задачей Иранского компонента Проекта было обеспечение стабильных благоприятных условий зимовки стерха на дамге путем создания групп инспекторов из числа местного населения и повышения роли ловцов в охране участков дамги. Очевидно, что владельцы дамги стоят перед лицом существенных экономических изменений. Экономика, которая прежде благоприятствовала традиционному отлову водоплавающих птиц на плодородных рисовых полях, претерпела изменения с ростом туризма и развитием других промышленных отраслей. В результате возникли общие интересы между местным населением, стремящимся сохранить традиционный отлов, и Департаментом и международными участниками Проекта, озабоченными сохранением дамги как места безопасной зимовки стерха и других околотовных птиц. Кроме того, ловцы выразили желание, чтобы Департамент обеспечивал более эффективный контроль над охотой на окружающих дамгу территориях. Поиск общих интересов является ключевым моментом выполнения подобных проектов, хотя они могут обеспечить только начало эффективного взаимодействия для будущего сотрудничества. Од-

нако реализация некоторых нужд ловцов и желаний Департамента сотрудничать с ними при выполнении новых задач еще требует дальнейшего усовершенствования. Более того, Департамент является правительственным органом, обеспечивающим контроль над использованием природных ресурсов, включая отлов водоплавающих птиц, но всякое вмешательство извне в деятельность ловцов еще может привести к конфликту, что может негативно сказаться на сохранение птиц. Поэтому задачей проекта было вовлечение ловцов в управление своими территориями и особенно в контроль над охотой.

В 2007 г. Департамент обеспечил местное население опытными консультантами и помог в официальной регистрации ассоциаций ловцов. Консультаты помогли в проведении оценки нужд ассоциаций и выявлении проблем, а также провели семинар по вопросу создания и управления трастовых фондов. Консультанты помогли наладить управление внутри ассоциаций. Весь период выполнения Проекта консультанты работали с сотрудниками Департамента на местном и провинциальном уровнях, так что они могли помочь со стратегией со-управления территориями и установлению эффективного сотрудничества Департамента с ассоциациями.

В результате этих усилий, в настоящее время две ассоциации полностью функционируют, и их трастовые фонды начали действовать, обеспечивая ссуды для развития малого бизнеса или личных нужд, в то время как две другие ассоциации также практически готовы к началу действия.

Проект помог ассоциациям в рассмотрении различных предложений по вкладам в развитие различных программ, таких как закупка семян пшеницы и риса для засева участков дамги, выявлении подходящих инвестиций для выращивания уток или сельскохозяйственной продукции, производимой с осуществлением контроля над применением пестицидов. Продолжение оказания помощи ассоциациями важно для обеспечения развития демократической структуры с целью более полного вовлечения в них местного населения. Конфликты внутри местного населения сократились из-за улучшения процесса общения. Как только население из близлежащих деревень, другое, чем ловцы, сможет увидеть влияние взаимодействия с природоохранными органами, консультанты начнут работать с ними на предмет создания подобных ассоциациям организаций в окрестностях деревнях, таких как Сутех и Рудбаст. Молодые образованные люди инициируют создание групп, заинтересованных в контроле над применением пестицидов, а также в охране природы и образовательной деятельности, что позволит в будущем вовлечь в них как можно больше населения. В дополнение группа местных артистов, именующих себя «Друзья Дома», также занимается пропагандой охраны природы. Успех этих необычных совместных усилий правительственных и неправительственных органов в области сохранения дикой природы – для Ирана нововведение. Ключевая активность - вовлечение участников в разработку планов управления территориями и подписание соглашения между ассоциациями ловцов (представляющих землевладельцев и землепользователей) и Департамента, осуществляющего юридическую охрану «территории запрета охоты». Основываясь на опыте, полученном при создании ассоциаций в Ферейдункенаре, сотрудники Департамента планируют провести подобную работу на других охраняемых территориях. Департамент инвестировал создание на «территории запрета охоты» офиса, группы инспекторов, прошедших предварительную учебу, и строительство образовательного центра. Инспектора в настоящее время приняты на работу в местное отделение Департамента - реальный путь сохранения партнерства между местным населением и правительством в деле управления резерватом птиц, каковым является дамга. Для достижения результатов при процессе вовлечения населения необходимо время, а также изменение об-

раза мышления участвующих сторон. Принимая во внимание, что сотрудники охраняемых территории взаимодействуют со многими другими землепользователями на местном и провинциальном уровнях, ответственные правительственные органы и само местное население должны постоянно пересматривать и улучшать образовательный опыт и практику. Планы управления должны постоянно дорабатываться в процессе получения новых знаний и опыта, и управление местным населением должно быть динамичным. Так, процесс и практика в Ферейдункенаре потребуют постоянной подпитки и поддержки после завершения Проекта. Со-управление также зависит от различных аспектов комплексного подхода к охране ВБУ. Очень важным является повышение уровня информированности населения и его экологического образования о ценности водно-болотных угодий и их значимости как для сохранения биоразнообразия, так и для улучшения уровня жизни местного населения.

В Ферейдункенаре образовательные программы тесно связаны с вовлечением местного населения в процесс управления территориями, что, возможно, и обеспечило здесь больший успех, чем на других территориях вдоль пролетного пути. Управление и повышение информированности зависят от существования научной базы, но иногда местное население не обладает достаточной материально-технической базой для выполнения этих задач. Выполнение прикладных научных исследований и долговременный мониторинг птиц и других ключевых параметров ВБУ очень важны, и будут эффективными только при росте доверия между различными участвующими сторонами. Вовлечение в деятельность ассоциаций даст разные возможности и прибыли, которая поможет осуществлению значительной части работ по мониторингу ВБУ. В то время как природоохранные программы, разрабатываемые в региональном и национальном масштабах, оказывают эффективное воздействие на управление отдельными ВБУ, достижения Проекта в Ферейдункенаре распространяются не только на участки дамги, но и на весь пролетный путь, тянущийся на тысячи километров на север. Информированность населения и взаимоотношения между ловцами и местными чиновниками распространяется вне пределов территории, на которой они происходят. Это вызывает чувство гордости среди местного населения, потому что птицы, которых они охраняют, путешествуют на тысячи километров и интересы вовлеченных в охрану стерха людей зависят от будущего четырех участков дамги в Ферейдункенаре.

Литература

- Harris, J. 2009. Safe Flyways for the Siberian Crane: A Flyway Approach Conserves Some of Asia's Most Beautiful wetlands and waterbirds. International Crane Foundation, Baraboo.
- Howes, J. February 2007. Mid-Term Evaluation Report for the UNEP/DGEF Siberian Crane Wetland Project GF/2712-03-4627
- UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project. Saving Wetlands across Eurasia: Inspired by the Siberian Crane
- UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project. Technical Brief, Education and Raising Public Awareness in Iran
- UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project; Technical Brief; Supporting Wetland Management and Improved Livelihoods at Fereydoon Kenar, I. R. Iran Through Development of Trappers Associations and Trust Funds by Azin Fazeli and Sadegh Sadeghi Zadegan
- UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project; Technical Brief; Program Overview

BEST PRACTICES AND LESSONS LEARNED OF THE UNEP/GEF SIBERIAN CRANE WETLANDS PROJECT

S. SADEGHI ZADEGAN

*Department of Environment of the Islamic Republic of Iran
Sadegh64@hotmail.com*

Summary

In 2003 the International Crane Foundation, in collaboration with the governments of China, Iran, Kazakhstan, and Russia, launched the *UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project (SCWP)*. The six-year project focuses on protecting a network of globally important wetlands in Eurasia that are of critical importance for migratory waterbirds and other wetland biodiversity, using the globally threatened Siberian Crane (*Grus leucogeranus*) as a flagship species, linking activities at 16 key wetlands along the species' western and eastern flyways. The project was functional at site, national and international levels. SCWP promoted cooperation among the four countries, enhances interaction among sites and engages communities in the management of the wetlands. The only known regular wintering area for the Siberian Crane in Iran is the complex of "Damgahs" (duck trapping site) around Fereydoonkenar, Mazandaran Province. The Damgahs are not only important for the Critically Endangered Siberian Cranes, but also for the internationally important numbers of waterfowl that use the area. The project aimed to achieve sustainable, systematic management regimes at the project sites by actively involving stakeholders, including local communities, in the decision-making procedures for site management. The SCWP recognized the critical need for a Public Awareness Strategy. The Awareness Strategy supported a programme of awareness-building activities as part of the project intervention. The Public Awareness programme directly supports the community participation programme at the sites, with both programmes closely interacting and adjusting in relation to each other. Four Trappers Associations were established within the Non-Shooting Area (NSA). These associations also provide a structure through which the trappers can be educated about the goals, functions and mechanisms of wetland management, and more specifically to maintain the conservation values of this site. The project helped the associations review proposals for income generating projects and services, and identifying feasible investments that might include duck rearing or agricultural products produced through integrated pest management. The most important Lessons which learned during the project are including: To plan sustainable financing in early stages of the project; Solution of problems quickly to avoid loss of time and progress; Although consultants play an important role in project implementation but they must be closely monitored against TORs in order to ensure results are useful and of a high standard; It is difficult to achieve sustainable results without the support of the NEA; Involving provincial experts and local community in project implementation is very important to create ownership; Links and more frequent discussions with other projects to learn about their challenges and exchange ideas and lessons; Trainings and capacity buildings activities are the most sustainable and finally Avoid making impossible promises to local community.

Introduction

UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project (Program Overview)

In 2003 the International Crane Foundation, in collaboration with the governments of China, Iran, Kazakhstan, and Russia, launched the *UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project (SCWP)*. The six-year project focuses on protecting a network of globally important wetlands in Eurasia that are

of critical importance for migratory waterbirds and other wetland biodiversity. The project uses the globally threatened Siberian Crane (*Grus leucogeranus*) as a flagship species, linking activities at 16 key wetlands along the species' western and eastern flyways. This project functions at three levels:

At the site level, activities aim to reduce external threats and ensure necessary water flows to maintain the ecological health of wetlands. Activities include strengthening legal protection and enforcement, training nature reserve staff, involving local communities, and developing site management plans, environmental education and public awareness programmes, and projects that promote sustainable livelihoods for local communities.

At the national level, the SCWP supports monitoring, training, education and public awareness programmes across sites, and applied research to inform sound management decisions, including ongoing study of seasonal waterbird movements and wetland system dynamics. SCWP is also working to improve legislation, policy and planning to support wetland and waterbird conservation. These activities are coordinated with other national wetlands initiatives to strengthen integrated wetland management through collaboration with different organizations.

At the international level, the focus is on flyway-level conservation - the network of wetland sites along the entire migratory pathways of the cranes. To achieve this, the SCWP promotes cooperation among the four countries, enhances interaction among sites and engages communities in the management of the wetlands along the West/Central and East Asian flyways for migratory waterbirds. Conservation actions within these flyways are coordinated with other initiatives for migratory waterbirds and closely integrated with the Conservation Plans created through the Convention on Migratory Species Memorandum of Understanding.

Discussions

UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project in Iran

The only known regular wintering area for the Siberian Crane in the Islamic Republic of Iran is the complex of "Damgahs" (a Farsi word meaning, "duck trapping site") around Fereydoon Kenar in Mazandaran Province. This complex consists of four main Damgah areas. Damgahs are originally rice fields that have been specially landscaped with trees, shrubs and reed screens, and are flooded through the winter to attract waterfowl. While the site is globally famous for its Siberian Crane, other rare species such as Red-breasted Goose occur here together with internationally significant numbers of more common species. This valuable site exists for wildlife precisely because of the peculiar form of trapping that has been practiced for five to six centuries. This traditional method utilizes trained ducks released from the trappers' hides, so that tame ducks lead wild ducks into net traps where they are taken for eating and for sale on the local market. The success of this method depends on the peace and tranquility of the damgahs, for otherwise the wild birds will not approach. Therefore the trappers strictly prevent any use of fire arms, although firearms are abundantly employed throughout the surrounding rice fields for duck hunting. The Siberian Cranes, various raptors and other birds find refuge within the damgahs where they avoid the waterfowl traps. Even the waterfowl reside in large numbers, flying out by night to feed on the rice fields and resting by day in the quiet of the damgahs.

The damgahs are privately owned and operated by the local community of damgah owners and trappers, who maintain these sites as wetlands and rigorously exclude outside poachers or disturbance. Without the damgahs, the Siberian Cranes would have no safe place for winter, and likely the flock would long ago have gone extinct. Yet the damgah operators are known to use legal and illegal methods for catching their birds, and in any event their hunting should be overseen by the Department of Environment (DOE) that has jurisdiction. The damgah operators, however, are re-

clusive and suspicious of outside interference. Relations between them and the DOE staff have not been easy. The Damgahs are not only important for the Critically Endangered Siberian Cranes, but also for the internationally important numbers of waterfowl that use the area, including a number of other globally endangered species. The UNEP/GEF Siberian Crane Wetland Project aimed to develop integrated management of this area in order to achieve conservation goals

Education and Raising Public Awareness in Iran

In Iran, the SCWP developed the basis for integrated wetland management at Fereydoon Kenar Non-Shooting Area (Mazandaran), the only known wintering area for Siberian Cranes in Iran, and Bujagh National Park (Gilan), which offers suitable conditions for reintroduction of this critically endangered species. Both sites are of recognized international importance for their biodiversity, especially the large numbers of over-wintering migratory waterbirds. The project aimed to achieve sustainable, systematic management regimes at the project sites by actively involving stakeholders, including local communities, in the decision-making procedures for site management. Therefore the project in Iran has been initiated communication and discussions with different groups and stakeholders to increase public awareness of biodiversity conservation.

Many of the threats to specific wetland sites and to populations of migratory waterbirds on a site, national and flyway scale arise from insufficient awareness among relevant stakeholder groups about wetlands, migratory waterbirds, and the impacts of development activities. As a result of an extensive root cause identification and analysis, the SCWP recognized the critical need for a Public Awareness Strategy. The Awareness Strategy supported a programme of awareness-building activities as part of the project intervention. These activities addressed specific stakeholder groups including resource users, decision-makers, and communication focal points (such as mass media at local, provincial and national levels) on awareness issues that were identified during the threat analysis. The overall objectives of the Strategy were closely linked with those of the Project, and were aimed at:

- Providing guidelines for raising the awareness of the key stakeholders, target groups and audiences at national, provincial and site levels about the Project.
- Contributing to the achievement of sustainable changes of attitude among the stakeholders at national, provincial and site levels.
- Developing practical action plans for sound implementation and monitoring of the activities recommended by the Awareness Strategy.

The Public Awareness programme directly supports the community participation programme at the sites, with both programmes closely interacting and adjusting in relation to each other. In line with implementation of the Public Awareness Strategy, the main accomplishments of the project in Iran include:

- Review and approval of the Public Awareness Strategy by Site Management Committees
- Implementation of Awareness raising strategy at national, provincial and local levels
- Integration of CEPA and community participation activities at sites
- Publication and distribution of seasonal newsletters
- Contacts and coordination with local and provincial NGOs for awareness raising activities
- Educational programs on wetland conservation for schools
- Awareness raising and educational meetings with hunters
- Awareness raising for local farmers on Integrated Pest Management and related experiences
- Discussions and talks about environmental issues with the local people

- Discussions and talks with some local NGOs and young community on ecotourism development
- Contacts and coordination with provincial and local media to cover news related to biodiversity

Supporting Wetland Management and Improved Livelihoods at Fereydoon Kenar, Through Development of Trappers Associations and Trust Funds

Four Trappers Associations were established within the Non-Shooting Area (NSA). The establishment of these associations and their trust funds was necessary for the Department of Environment (DoE) to work effectively with local trappers in implementing the project at this site. These associations provided a mechanism especially for communication and for educating the trappers about wetland management and the conservation values of the sites. Each association had a charter or constitution outlining its objectives and ways for operating, including conservation among its priorities. These charters were negotiated with the members and had their agreement. The official registration of these associations enabled them to access loans, insurance, and other benefits not available otherwise.

In general, the objectives of the Trappers Associations and Trust Funds included:

- To encourage local duck trappers to be involved in the management and development of the Non Shooting Area;
- To support the work of DOE in managing the NSA especially by development of a management plan and establishment of a Site Management Committee ;
- To create sustainable development opportunities for the local community, and help the reserve achieve co-development with the local community;
- To support improved livelihoods for the trappers and to improve the sustainability of traditional duck-trapping practices;
- To support conservation of the Siberian Crane and other endangered waterbirds

As in most rural areas, change is sweeping across the Caspian lowlands, and the delicate balance at Fereydoon Kenar that links trapping, local livelihoods, tradition and a safe haven for the cranes and other birds could easily be upset. A major objective for the Iran component of the project has been to stabilize the favorable situation at the damgahs by providing more formal means of protection while safeguarding local practice and the traditional role of the trappers. It became apparent the damgah operators faced significant challenges. The economics that favored traditional trapping within the rich rice fields of northern Iran were changing, with growth in tourism and other development. Here was common ground, between the local residents who loved their tradition and the DoE staff and international participants who also wanted the damgahs to survive and prosper although a little less independently than before. In addition, the trappers wanted the area more effectively protected by DOE from shooters from surrounding lands. This mutual discovery of common interest is a pivotal moment in any such project, although only the beginning of an on-going effort to achieve shared vision and cooperation. The project wanted to provide economic benefits, but to realize some of the hopes of the trappers, and of DOE, the ability of the trappers to work together and take on new activities had to be enhanced. Furthermore, while DOE had legal authority to control the different types of trapping, external control could easily lead to conflict and heightened risk to the birds. The project needed to involve the trappers themselves in managing their sites and in particular their hunting practices.

In 2007, DOE brought in experienced consultants, to guide the community participation, and also to facilitate the growth of the trappers associations. Consultants led the groups through a participatory assessment of needs and problems from the community's point of view, and provided relevant training in establishing and managing the trust funds. The consultants also helped strengthen management of the associations themselves. During this time, consultants worked with DOE officials

at local and provincial levels so they could support the participatory strategies for co-management of the sites, and effectively interact with the associations.

Through these efforts, two of the associations are now fully functioning and their trust funds have become operational, providing their first loans for small business development or personal needs, while the other two associations are approaching readiness to begin. The project is helping the associations review proposals for income generating projects and services such as purchasing wheat or rice for the damgahs, and identifying feasible investments that might include duck rearing or agricultural products produced through integrated pest management. Continued assistance to the associations has been essential in promoting democratic structures to ensure full participation. Conflicts within the communities are now being reduced through a strengthened community process. Since people other than trappers in the nearby villages can have an important influence on conservation, consultant facilitated the start of other community based organizations in the surrounding villages such as Sooteh and Roudbast. Young educated people initially formed groups interested in integrated pest management as well as conservation and educational activities which can later evolve into broader concerns. In addition a group of local artists named themselves Friends House, and they also work on environmental issues. The success of this unusual joint protection effort by the government and the local community provides an example for wildlife protection that is new to Iran. A core activity has been the participatory effort to develop a management plan for the site, and written agreements between the trappers associations (representing the land owners and users) and the DOE that legally controls the Non-Shooting Area. Through the experience at Fereydoon Kenar, DOE staff members have seen the value of participatory approaches that they plan to use in working with communities near other protected areas. DOE is investing in the Non-Shooting Area, constructing an office, education center, and guard quarters. Community members have been trained as guards and will now become employees of DOE, a tangible way to secure the partnership between the community and government for this special waterbird refuge. Participatory process takes time to achieve results and requires a different mindset among all involved. Given that protected areas interact with so many other stakeholders at local and provincial levels, the government agencies responsible and the communities themselves must continually re-examine and improve their skills and practice. Just a management plans should be a living process that grow and improve through learning by doing, so community management is a dynamic process that must be re-iterated over and over so that vision and objectives among the different players can better align, and so that all become more adept and articulate practitioners. Thus process and practice at Fereydoon Kenar will need continued nurturing and support after SCWP ends. Co-management also depends on other aspects of a comprehensive approach to wetland conservation. Vital are efforts to raise public awareness of the ecological values and vulnerabilities of the site that relate directly to their biodiversity significance, and to their values for local livelihoods. At Fereydoon Kenar, these awareness programs have been closely linked to community management, perhaps one reason for the success here in comparison with some of our other locations along the flyways. Management and awareness activities depend on a strong science basis for management, something that the local community is not well equipped to provide. Application of science, and implementation of ongoing monitoring of birds and other key parameters of the wetlands will be essential, and effective only as trust among the different players continues to grow. Opportunities should be developed for the community to participate, and be paid for, implementing significant parts of wetland monitoring. While conservation programs developed at local or national scales can effectively promote participatory management at wetland sites, this effort at Fereydoon Kenar benefitted from its place in a flyway program extending thousands of kilometers to the north. The awareness and attitudes of trappers and local officials, broadened beyond immediate concerns. They developed a sense of pride, because birds that traveled thousands of kilometers, and the interests of concerned people all