



№43

Январь - Март, 2010

НОВОСТИ ЦАЗ



Исторический Диалог между учеными сельского хозяйства, фермерами, руководителями, и другими ключевыми лицами по созданию нового пути для сокращения голода и бедности

образцы волокон у помесей кашемировых коз и у местных мясных пород коз.

В Таджикистане (Худжандский участок) на проектных участках был начат сбор общей информации по производству ангорских коз. Анкета была адаптирована для опроса производителей ангорских коз для оценки их поголовья, качества шерсти в плане соответствия для прядения, а также описания структуры поголовья и практики содержания. Информация о женщинах-переработчицах (их количество в поселках, получаемый доход от пряжи и вязаных изделий, доля этого дохода в общем семейном доходе и т.д.) была собрана для определения тех, кто мог бы быть привлечен к проектным мероприятиям.

Проект будет поддерживать местных производителей ангорских коз путем улучшения селекции и внедрения новых методов стрижки. Женщинам-переработчицам ангорской шерсти будет предоставлено новое прядильное оборудование.

**Нариман Нишанов, Азиз Нурбеков
ИКАРДА**

Моделирование выращивания озимой пшеницы в Центральной Азии

Подходит к концу первый этап компонента биофизической оценки междисциплинарного проекта ИКАРДА «Влияние климатических изменений на уровень жизни населения Центральной Азии, проживающего в сельской местности». Он включает выбор участков, наиболее полно отражающих условия выращивания озимой пшеницы в Центрально-азиатском регионе и последующий сбор данных по выбранным экспериментальным участкам на основе исследовательской работы, выполненной ранее в рамках программ ИКАРДА и региональных/национальных программ. Для выбора участков и сбора данных, члены команды проекта посетили национальные исследовательские институты, для ознакомления с их научной и экспериментальной работой и консультаций по использованию модели CropSyst. Все запланированные работы были выполнены в тесном сотрудничестве с учеными НССХИ из четырех стран региона - Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана. В настоящее время на основе данных, собранных в Узбекистане, уже начато моделирование выращивания озимой пшеницы.

**Мария Глазырина, Тулкин Юлдашев
ИКАРДА**

Освоение засоленных земель путем возделывания технических культур с использованием низкоминерализованных (бросовых) вод для орошения

Использование малопродуктивных вод для орошения (артезианских/подземных и дренажно-коллекторных) является альтернативным методом, оптимальное использование которого способствует сохранению ресурсов пресной воды и развитию сельского хозяйства на маргинальных, засушливых и засоленных землях Аральского бассейна. В 2009 году ИКБА с национальными партнерами впервые провели исследования на сильнозасоленных заброшенных землях Тактакупырского района в Каракалпакстане по испытанию двух сортов топинамбура: Файз Барака, селекции УзНИИ растениеводства, районированного по всей территории Узбекистана с 2006 года и перспективной линии сорта Новинка. Опыты по изучению степени солеустойчивости, продуктивности зеленой биомассы и семян, их отзывчивости к орошению маргинальными низкокачественными водами параллельно закладывались на засоленных песчаных почвах пустыни Кызылкум. Топинамбур (*Helianthus tuberosus* L.) - перспективное техническое многолетнее растение, семейства Asteraceae, которое широко внедрено в системе сельского хозяйства в аридной зоне многих стран. Данная засухо- и солеустойчивая культура имеет высокое хозяйственно-



Проект поддерживает сельских женщин посредством внедрения улучшенных методов обработки волокна



Д-р Холов, директор Института Почвоведения Таджикской Академии Сельскохозяйственных Наук, знакомит д-ра Р. Соммера и Т. Юлдашева с работами, выполняемыми на Вахшском участке

ценное и экономическое значение, так как надземная зеленая биомасса и клубни служат высокопитательным кормом для всех видов скота, а также перспективным сырьем для производства возобновляемых источников энергии и бумаги, что является новым направлением для пустынной зоны центрально-азиатского региона.

Клубни сортов топинамбура были высажены в качестве основной культуры на засоленных почвах вышеуказанных агроэкологических зон в середине апреля 2009 года. при температуре воздуха +14,5...+17,7 °С; температуре почвы + 2...+5 °С; влажности воздуха 41-56% и месячной сумме осадков 7,1 мм. Засоление почв (5,0-7,8 dS/m) и минерализация подземных вод (~ EC 0,9-12 dS/m) с преобладанием ионов Na⁺ и Cl⁻ (в Тахтакупыре) и SO₄²⁻ (в Кызылкесеке, Центральные Кызылкумы) не оказали губительного влияния на рост и развитие сортов. Оба сорта в условиях засоления успешно рацвели и образовали полноценные семена.

Исследуемые сорта характеризуются экономным расходом водных ресурсов и являются устойчивыми к орошению засоленной водой, а также неприхотливыми к засолению почвы (выщелачивание почвы под данными культурами перед посадкой минимальное). Создание густых промышленных плантаций топинамбура при густоте стояния растений 67-89 тыс./га предотвратит вторичное засоление почв за счет снижения поверхностного испарения, а также может служить питательным кормом в ранне-весеннем и летнем сезонах в пустынно-пастбищной зоне, где в данное время года существует острый дефицит зеленых кормов.

Данные культуры являются перспективными для включения их в качестве вторичных культур в систему орошаемого земледелия. Создание густых промышленных посевов топинамбура на засоленных почвах способствует улучшению мелиоративных свойств почв и удержанию влаги, что является одним из наиболее ценных показателей при создании севооборотов. Длительность вегетации этих сортов в зависимости от условий выращивания составила 120-180 дней; максимальная высота растений варьировала в пределах 210-290 см. Урожайность зеленой биомассы на засоленных песчаных почвах колебалась от 58,2 до 87.9 т/га, при урожайности клубней -35, 6- 42.0 т/га. Установлено, что образование урожая клубней в отличие от надземной биомассы являются более чувствительными к засолению почвы и оросительной воды.

Засоленные легкие песчано-суглинистые почвы пустыни Кызылкум являются наиболее оптимальными для выращивания топинамбура для промышленных целей. Кроме того, эти два сорта топинамбура представляют собой весьма хозяйственно-экономную альтернативу для рекультивации и восстановления маргинальных заброшенных земель, сокращения летнего пара путем рационального землепользования, которое способствует обогащению биоразнообразия и созданию альтернативных гибких систем введения сельского хозяйства, что, в конечном итоге, улучшит уровень жизни местных сообществ фермеров и пастбищеводов. Данное исследование прошло с использованием традиционных местных знаний и при активном участии фермеров в создании полевых посевов и сборе экспериментальных данных. В настоящее время повысился интерес фермеров относительно создания промышленных плантаций топинамбура с целью формирования кормовой местной базы для животноводства, переработки надземной биомассы и клубней для производства напитков, фруктозы, биоэтанола, лекарственного сырья и бумаги.

**Кристина Тодерич, ИКБА-ЦАК
Батыр Бекчанов, Узбекский Институт каракулеводства и экологии
пустынь**



Урожай клубней с одного растения сорта Файз Барака, выращиваемого в условиях засоление на участке Тахтакупур



Helianthus tuberoses L. на стадии уветения на засоленных почвах пустыни при орошении минерализованными подземными водами