

# НОВОСТИ ЦАЗ

Совместная исследовательская Программа КГМСХИ по устойчивому развитию сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье (ЦАЗ)

АРМЕНИЯ \* АЗЕРБАЙДЖАН \* ГРУЗИЯ  
КАЗАХСТАН \* КЫРГЫЗСТАН \* ТАДЖИКИСТАН \* ТУРКМЕНИСТАН \* УЗБЕКИСТАН



## ПОСЛАНИЕ

доктора Колина Чартреса, Генерального директора, ИВМИ и Со-председателя Руководящего комитета Программы ЦАЗ



Международный институт управления водными ресурсами (ИВМИ) гордится тем, что он связан с регионом Центральной Азии и Закавказья через свой офис в Ташкенте. ИВМИ обеспокоен воздействием изменения климата на регион и его последствиями, которые окажут негативное воздействие на наличие водных ресурсов и сельскохозяйственное производство. В глобальном масштабе, изменение климата является только одним из факторов, по которым нужно предпринимать необходимые меры, чтобы предотвратить будущий кризис

продовольственной безопасности и водообеспечения. Другие факторы включают в себя рост населения (от 6.5 миллиардов на сегодняшний момент до 9.0 миллиардов в 2050 году), нарастающая конкуренция в водоиспользовании в связи с урбанизацией и развитием био-топлива, возрастающее количество применения видов топлива с большим использованием воды. В Центральной Азии, где большая часть водоснабжения зависит от таяния снега, уже есть глубокая озабоченность в связи с исчезновением или уменьшением высокогорных ледников. Потребность в гидроэлектроэнергии зимой также значительно изменяет режимы речных потоков и соответственно достаточность воды для сельского хозяйства.

ИВМИ в настоящее время завершает свой новый стратегический план, который направляет будущие исследования на развитие тех аспектов, которые могут помочь в разрешении вышеупомянутых проблем. Были разработаны четыре новых исследовательских тематик: Достаточность и доступность водных ресурсов; Увеличение производительности водных ресурсов; Качество воды, сельское хозяйство и окружающая среда; и Вода и общество. Первая тема нацелена определить, какое количество воды имеется в наличии для нужд потребителей, и какой объем ее будет доступен для всех пользователей в свете упомянутых выше факторов глобального масштаба и изменения климата. Данная тема также отражает, как изменения в водоснабжении могут быть скоординированы и приспособлены через политику распределения водных ресурсов с целью защиты

прав бедных. Вторая тема сосредоточена на развитии более эффективных способов использования воды в сельском хозяйстве орошаемых и засушливых районов. Это будет включать в себя агрономические и технические решения, а также организационные и управленческие изменения. Оба из них нацелены на получение "большого урожая за каждую капля оросительной воды". Поскольку общество становится более урбанизированным, будут увеличиваться объемы сточных вод. Их, в настоящее время, часто используют в сельском хозяйстве. Цель третьей темы ИВМИ состоит в том, чтобы гарантировать, что использование сточных вод не будет представлять риска для фермеров и потребителей. Четвертая тема ИВМИ сосредотачивается на потребности в новых и улучшенных методах водной политики,

## В этом номере:

УСИЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОМОЩИ СТРЕССОУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ	2
ПРОЕКТ «ИУВР ФЕРГАНА» НАЧИНАЮТ ЧЕТВЕРТУЮ ФАЗУ	3
НАЧАЛИСЬ ПРИГОТОВЛЕНИЯ К 11-МУ СОВЕЩАНИЮ РУКОВОДЯЩЕГО КОМИТЕТА ПРОГРАММЫ ПО ЦАЗ	3
ЗАВЕРШЕН ВИЗИТ ОЦЕНОЧНОГО КОМИТЕТА НА КАВКАЗ	4
ВИЗИТ ГЛАВЫ ОРП В ГРУЗИЮ	5
БИОФОРТИФИКАЦИЯ ПШЕНИЦЫ	6
ПРОЕКТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ЗАСУШЛИВЫМИ ЗЕМЛЯМИ	6
ВЫВЕДЕНИЕ НОВЫХ СОРТОВ ЯЧМЕНЯ, ПРИСПОСОБЛЕННЫХ К ЗАСОЛЕННЫМ ПОЧВАМ	7
СОРТОИСПЫТАНИЕ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ИЗ ВСЕМИРНОГО ЦЕНТРА ОВОЩЕВОДСТВА	7
НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЛЕУСТОЙЧИВОГО АФРИКАНСКОГО ПРОСО: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	9
УЛУЧШЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПОСРЕДСТВОМ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ	10
СЕМИНАР ПО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ ПРОСПЕКТУСУ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	12
ТРЕНИНГ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОПТИЧЕСКИХ СЕНСОРОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	13
ТРЕНИНГ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ	14
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ ПО НЕИСПОЛЬЗУЕМЫМ ВИДАМ РАСТЕНИЙ	15
ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ВЕРСИЯ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОАЗИЗ ЗАВЕРШЕНА	16
КАРТОГРАФИРОВАНИЕ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ	17
КУРСЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ТАДЖИКИСТАНЕ И В УЗБЕКИСТАНЕ	17
РАЗНОЕ	18

## ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

управления, регулирования и администрирования, что является жизненно важными, если мы стремимся приспособиться к миру с недостаточными водными ресурсами.

Ключевое стратегическое преимущество ИВМИ состоит в том, что через 12 представительств в Азии и Африке, ИВМИ имеет прекрасную возможность для исследования различных технологий и методов управления, успешных в одной местности, и их распространения в других местностях, принимая во внимание местные социо-экономические условия. Однако, также ключом к успешному применению инноваций является сотрудничество с местными партнерами. Нам посчастливилось получить в Центральной Азии активное содействие от ключевых доноров и заинтересованных организаций, включая

Швейцарское агентство по развитию и сотрудничеству, так же как партнерство с Научно-информационным центром Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (НИЦ МКВК), и с соответствующими министерствами в Узбекистане, Таджикистане, Кыргызстане, Казахстане и Туркменистане в рамках нашей работы по интегрированному управлению водными ресурсами в Ферганской долине. ИВМИ намеревается продолжить наращивать крепкие связи в регионе, чтобы содействовать в решении главных проблем, которые приведут к увеличению доступа к водным ресурсам, управлению и производительности для всех пользователей.

*Колин Чартрес,  
Генеральный Директор ИВМИ*

## ВАЖНЫЕ СОБЫТИЯ

### 11-ое СОВЕЩАНИЕ РУКОВОДЯЩЕГО КОМИТЕТА ПРОГРАММЫ ЦАЗ ОПРЕДЕЛЯЕТ НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ БУДУЩЕГО ПРОГРАММЫ

11-ое Совецание Руководящего Комитета Программы Консультативной группы по международным сельскохозяйственным исследованиям (КГМСХИ) по устойчивому развитию сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье (ЦАЗ) было проведено 21 - 23 июня 2008 года в городе Астана, Казахстан. 2008 год ознаменован 10-летней годовщиной Программы, что предоставило превосходную возможность подвести итог результатов и воздействия деятельности Программы в течение последних десяти лет, а также для определения ее будущих направлений работы. Это явилось причиной проведения Внешней проверки Программы согласно решению принятому на 10-ом Совецании Руководящего Комитета в 2007 году в г. Душанбе,

Таджикистан. Внешняя проверка была успешно проведена в первой половине 2008 года и стала главным пунктом повестки дня на Совецании Руководящего комитета в этом году в Астане.

Доктор Колин Чартрес, Генеральный Директор ИВМИ открыл Совецание, представляя Председателя Руководящего комитета Программы КГМСХИ для ЦАЗ. Доктор Ахылбек Куришбаев, Министр сельского хозяйства Казахстана произнес вступительную речь. Генеральный Директор ИКАРДА, доктор Махмуд Солх, Председатель Рабочей группы по реализации Программы ЦАЗ, прочитал специальный доклад по достижениям Программы КГМСХИ в ЦАЗ за прошлые 10 лет. Он выдвинул на первый план тот факт, что регион



11th Steering Committee Meeting participants with HE Dr. Akylbek Kurishbaev, Minister of Agriculture of Kazakhstan (at center)



*SCM participants discussing CCER report*

Центральной Азии и Закавказья обладает богатым неиспользованным потенциалом природных ресурсов. Существуют возможности использования данного потенциала, если программа ЦАЗ направит свои усилия к междисциплинарной интеграции. Он также подчеркнул необходимость укрепления финансовой базы Программы.

На Совещании присутствовало 43 участника, включая лидеров национальных систем по сельскохозяйственным исследованиям (НССХИ) из Армении, Азербайджана, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, и Узбекистана, а также Центров КГМСХИ – Биоверсити Интернэшнл, СИММИТ, МЦК, ИКАРДА, ИВМИ, из которых ИКАРДА и ИВМИ были представлены Генеральными директорами, два других Международных Центра - Всемирный Центр Овощеводства (бывш. АЦИРО), был представлен своим Генеральным директором д-ром Дино Китингом, Международный центр биоземледелия в условиях засоления (ИКБА); и Университет штата Мичиган.

Во время Совещания Руководящего комитета, профессор Элиас Феререс, председатель Оценочной комиссии по внешней проверке, представил отчет Оценочной комиссии и подчеркнул важность вклада Программы КГМСХИ в устойчивое развитие сельского хозяйства в ЦАЗ. Сообщение отражало достижения прошлых 10 лет и представило ряд рекомендаций по усилению воздействия Программы на развитие сельского хозяйства. Доктор Кристофер Мартиус, Глава Отдела по реализации Программы, представил отчет о деятельности и достигнутых результатах Программы ЦАЗ за прошлый год.

11-ое Совещание Руководящего Комитета

открывает второе десятилетие программы ЦАЗ. Успешно проведенная внешняя оценка Программы предоставляет рекомендации по расстановке приоритетов по исследованиям Программы в будущем. Программа направит больше усилий на подготовку кадров и укрепление потенциала аграрной науки в регионе, более высокую междисциплинарную интеграцию и улучшение качества научных результатов, при этом принимая на себя четкие обязательства по достижению осязаемых результатов по сокращению уровня бедности в сельских районах, с учетом критических вопросов продовольственной безопасности, деградации почв и изменения климата, которые негативно отражаются на регионе ЦАЗ.

Отчет Оценочной комиссии детально обсуждался в течение трех дней. Участники внесли предложения относительно способов и методов выполнения рекомендаций Оценочной комиссии, преимущественно по вопросам дальнейшего улучшения полной интеграции всех компонентов исследований Программы. Были проведены обсуждения в группах по приоритетам и интеграции, ожиданиям и реформах, производстве семян и селекции, управлению водными и земельными ресурсами, подготовке кадров и укреплению потенциала, а также по определению будущего курса действий. В заключении совещания Руководящий комитет принял "Астанинскую Декларацию", которая отражает суть будущего курса действий.

Совещание Руководящего Комитета завершилось полевым визитом в акционерное общество по животноводству "Асил Тулик", где участников проинформировали о новых ультрасовременных технологиях, применяемых в животноводстве в Казахстане.

### АСТАНИНСКАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ

Одиннадцатое совещание Руководящего комитета Программы Консультативной группы по международным сельскохозяйственным исследованиям (КГМСХИ) для устойчивого развития сельского хозяйства в Центральной Азии и Закавказье (Программа ЦА3) состоялось с 21-го по 23-е июня 2008 года в г. Астана. Программа осуществляется консорциумом партнёров, состоящим из восьми национальных систем по сельскохозяйственным исследованиям Армении, Азербайджана, Грузии, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана, восьми международных центров КГМСХИ – Биоверсити Интернешнл, Международный центр улучшения кукурузы и пшеницы (СИММИТ), Международный центр картофелеводства (МЦК), Международный центр по сельскохозяйственным исследованиям в засушливых регионах (ИКАРДА), Международный научно-исследовательский институт сельскохозяйственных культур в полузасушливой тропической зоне (ИКРИСАТ), Международный научно-исследовательский институт по продовольственной политике (ИФПРИ), Международный научно-исследовательский институт животноводства (ИЛПРИ), и Международный институт управления водными ресурсами (ИВМИ); и два других международных центров - АЦИРО - Всемирный центр овощеводства, ИКБА – Международный центр биоземледелия в условиях засоления; и Университет штата Мичиган.

Программа была основана в 1998 году, и результаты десятилетней деятельности программы были положительно оценены Внешней проверкой программы проведённой в 2008 году. Программа добилась значительных достижений в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур, растениеводстве и сельскохозяйственной диверсификации, интегрированной системе животноводства и кормопроизводства, интегрированном управлении почвенными и водными ресурсами, в вопросах борьбы с засолением на уровне фермерских хозяйств, в сохранение генетических ресурсов растений, селекционной характеризовавший мелко рогатого скота, в исследованиях по социоэкономике и сельскохозяйственной политике, а также по развитию потенциала и регионального и международного сотрудничества.

Во время совещания, участники начали активную работу по определению подходов и способов выполнения рекомендаций Оценочного комитета, в основном касательно дальнейшего улучшения всеобщей интеграции всех исследовательских компонентов Программы.

Участники совещания признают прогресс достигнутый в устойчивом развитии сельского хозяйства в регионе ЦА3, но отмечают необходимость дальнейшего усиления деятельности, особенно учитывая актуальные глобальные проблемы, связанные с повышением цен на продовольствие, изменением климата, проблемами продовольственной безопасности, нехваткой водных ресурсов, деградацией почв, потерей биоразнообразия, и срочной необходимостью борьбы против бедности и улучшения уровня жизни. Участники совещания поддерживают усилия всех членов консорциума, включая национальные программы и международные центры по сельскохозяйственным исследованиям, координировать и интегрировать деятельность программы через Отдел по реализации Программы (ОРП). Основываясь на своих сравнительных преимуществах и знаниях накопленных к настоящему времени, участники придают приоритетное значение решению вышеуказанных проблем посредством ресурсосберегающего земледелия, интегрированного управления почвенными и водными ресурсами, увеличения производительности использования водных ресурсов в сельском хозяйстве, созданием новых сортов сельскохозяйственных культур, комплексной защиты растений, диверсификации сельскохозяйственных культур, развития горного сельского хозяйства, интегрированного управления животноводством, пастбищами и растениеводством, а также исследований по социоэкономике и сельскохозяйственной политике. Они выражают свою приверженность приложить необходимые усилия для улучшения взаимосвязей Программы ЦА3 с исследовательскими, образовательными и другими учреждениями, а также гражданским обществом и частным сектором, активными в регионе для достижения устойчивого развития сельского хозяйства в странах ЦА3.

Участники совещания согласились совместно разработать стратегию по более широкому привлечению финансовых средств в Программу от международных и региональных доноров. Более того, участники поддерживают усилия национальных партнёров по увеличению бюджетного финансирования в аграрную науку.

Участники совещания приветствуют и поддерживают намерение Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан по вступлению Казахстана в Консультативную группу по международным сельскохозяйственным исследованиям (КГМСХИ).

Участники совещания выражают благодарность Правительству и Министерству сельского хозяйства Казахстана за организацию совещания в Астане и оказанное гостеприимство и помощь в успешном проведении данного совещания.

Принята в г. Астана, Казахстан  
23 июня 2008 года

**ПРОЕКТ «ЯРКИЕ ПЯТНА» УСПЕШНО ЗАВЕРШЕН**


*Project participants at the Completion Workshop*

Проект «Яркие пятна», нацеленный на увеличение производительности засоленных почв и минерализованных водных ресурсов, а также условий жизни в сельских местностях в Казахстане, Узбекистане, и Туркменистане был успешно завершен в июне 2008 года. Начатый в марте 2005 года, этот проект был уникален в регионе тем, что являлся первым и единственным проектом в Центральной Азии, который проводился тремя НССХИ Казахстана, Туркменистана, Узбекистана, и тремя Международными Центрами - ИВМИ, ИКАРДА, и ИКБА.

Главный принцип действий в рамках проекта был весьма оригинален. Проект определял фермеров "ярких пятен", которые достигают лучших результатов, чем другие фермеры, несмотря на растущие проблемы вторичного засоления в регионе. Далее, анализировались стратегии и механизмы управления, применяемые этими фермерами. Для поддержки этих успешных методов, в фермерских хозяйствах проводились эксперименты с использованием новых технологий управления засолением. Наконец, результаты проекта распространялись посредством "обучающихся альянсов", которые состояли из фермеров, исследователей, представителей местных администраций и руководящих работников.

В течение трех лет реализации проекта было разработано множество жизнеспособных, рентабельных технологий управления засолением, включая применение фосфогипса для амелиорации солонцеватых почв, мульчирование и совместное использование водных ресурсов различной минерализации, использование удобрений в качестве альтернативного варианта для смягчения эффекта орошения сильно-минерализованными водами, повышение производительности систем кормопроизводства при помощи использования орошения дренажными водами, интродукция солеустойчивых галофитов на засоленных территориях Центральной Азии. Проводилось социо-

экономические исследования для определения воздействия засоления на уровень жизни сельских жителей в Центральной Азии, а также с целью оценки рентабельности разработанных технологий управления засолением. Выяснилось, что существует довольно сильная взаимосвязь между уровнем засоления почв и уровнем жизни фермеров. Исследование "ярких пятен" показало, что есть существенные различия в результатах деятельности фермеров, сталкивающихся с теми же самыми биофизическими ограничениями. Способность фермеров - «ярких пятен» своевременно получить доступ к удобрениям, семенам, сельскохозяйственной технике и другим факторам производства был ключевым элементом их успеха.

Партнеры проекта также уделили особое внимание распространению информации при реализации проекта. В трех республиках были организованы полевые дни фермеров, обсуждения за круглым столом и мероприятия по улучшению квалификации кадров, в которых участвовали приблизительно 1000 фермеров, исследователей, полевых работников и государственных чиновников. Было издано более чем 30 публикаций, включая книжные статьи, отчеты о научно-исследовательских работах, брошюры, записки для руководящих работников и журнальные статьи.

В течение семинара, посвященному завершению проекта, который состоялся 6 июня 2008 года в г. Ташкент, Узбекистан, ученые-аграрники из Казахстана, Туркменистана и Узбекистана и их коллеги из ИВМИ, ИКАРДА и ИКБА провели обзор результатов проекта и подчеркнули потребность в их дальнейшем распространении для достижения большего воздействия. В настоящее время, более чем 30 сельскохозяйственных технологий, разработанных в рамках проекта готовы к практическому применению, и необходимо найти возможности по привлечению финансирования для внедрения этих технологий.

## НОВОСТИ НАУКИ

### СТРАНЫ ЦАЗ МОБИЛИЗУЮТСЯ ПРОТИВ СТЕБЛЕВОЙ РЖАВЧИНЫ Ug99

Очень вредная раса стеблевой ржавчины пшеницы Ug99 впервые появилось в Уганде, Африка, в 1999 году и уже достигнув Аравийского полуострова и юго-западной Азии, теперь распространилась в Иране. Она угрожает распространиться и на другие выращивающие пшеницу регионы Азии и возможно на весь мир. Ug99 блокирует сосудистые ткани в зерновых культурах включая пшеницу, овес и ячмень, но в отличие от желтых или бурых ржавчин которые обычно только уменьшают объемы урожая, растения, пораженные Ug99 могут потерять до 100-процентов урожая. В ответ на эту растущую угрозу, международное научное сообщество призывает принять незамедлительные меры по уменьшению воздействия Ug99, поскольку все достижения последних нескольких десятилетий по улучшению семенного материала с целью увеличения производительности зерна могут быть ликвидированы вспышкой Ug99. Предварительные испытания показали, что эта болезнь может затронуть большинство культивируемых в настоящее время пшеничных сортов, в том числе 95% сортов выращиваемых в ЦАЗ являются восприимчивыми.

С целью внесения вклада в международные усилия по предотвращению распространения Ug99 и смягчения ее возможного отрицательного воздействия в странах ЦАЗ, с 9 по 12 июня 2008 года в Ташкенте, Узбекистан, был организован со стороны ФАО, ИКАРДА и СИММИТ, при поддержке ОРП, Программы КГМСХИ Региональный Тренинг по наблюдению за стеблевой ржавчиной в странах Центральной Азии и Закавказья. В тренинге участвовали 16 представителей из Армении, Азербайджана, Грузии, Афганистана, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркмении и Узбекистана. Доктор Кит Крессман (ФАО), доктор Амур Яхьяоуи и Кумэйрс Назари (ИКАРДА) и доктор



CAC Scientists getting ready for Ug99

Дэвид Ходсон (СИММИТ) предоставили необходимую учебную информацию и провели тренинг.

Цель тренинга состояла в том, чтобы обучить ученых ЦАЗ использовать Глобальную систему мониторинга за стеблевой ржавчиной. Учебный курс объединил теорию с двухдневной полевой практикой в Ташкентском, Сырдарьинском, Джизакском и Самаркандской областях Узбекистана.

В глобальном масштабе ФАО, ИКАРДА и СИММИТ теперь создают Глобальную Систему Мониторинга за стеблевой ржавчиной, объединяя операционный системы на Ближнем Востоке, в Африке и Азии. Эта система будет основана на информации, полученной в течение полевых наблюдений и, поэтому потребуются геофизические данные относительно обстоятельств появления инфекции стеблевой ржавчины, взятие образцов ржавчины, последующий анализ образцов, и накопление объединенных данных в географической информационной системе для анализа и хранения.

### ИСПЫТАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Горы Центральной Азии предоставляют превосходные условия для выращивания картофеля. Испытания были проведены в горной местности Джиргатал (2 700 метров над уровнем моря) и районе Ворзоб (2 000 м над уровнем моря) на фермерских полях с целью оценки картофельных клонов, предоставленных Международным центром картофелеводства по просьбе фермеров. В рамках данной деятельности, Международный центр картофелеводства планирует ускорить распространение новых картофельных линий, как только они будут официально районированы Государственным комитетом по сортоиспытанию.

Рисунок приводимый ниже показывает как картофель может выращиваться на крутых склонах горных областей для управления почвенной эрозией. Борозды и растительный покров картофеля после 40 дней с момента посадки является основой мер борьбы против почвенной эрозии, особенно когда картофель выращивается на контурных бороздах. В горных районах Таджикистана и Кыргызстана, например, на высоте более 2000 м над уровнем моря, картофель является преобладающей сельскохозяйственной культурой, принося больше 90% дохода домохозяйств этих сельских поселений.



*Tajikistan, Vorzob district. Potatoes cultivated on the contour lines, one month after planting (June 2008)*

Таджикистан, район Ворзоб. Картофель, выращенный на контурных бороздах, спустя один месяц после посадки (июнь 2008 года).



*Tajikistan, Jirgatal district. Clonal selection plus other experiments in a very fertile valley at the border with Kyrgyzstan, June 2008*

Таджикистан, район Джиргатал. Селекция клонов картофеля и другие эксперименты в очень плодородной долине на границе с Кыргызстаном, июнь 2008 года.

### ИСПЫТАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В ТЕРМЕЗЕ, УЗБЕКИСТАН

Девять картофельных клонов Международного центра картофелеводства были испытаны в жарких условиях Термеза на станции, принадлежащей НИИ овоще-бахчевых культур и картофеля Узбекистана. Термез расположен в самой южной части страны, на границе с Афганистаном. Местоположение было выбрано в силу своего жаркого климата, температуры с мая по август обычно превышают 40°C, в рамках недавно начатого проекта Немецкого агентства по сотрудничеству "Обеспечение продовольственной безопасности и доходов на Юго-западной и Центральной Азии посредством селекции картофеля с улучшенной устойчивостью к абиотическому стрессу".

Девять клонов были сравнены с голландским сортом Санте, который является одним из самых популярных картофельных сортов в Узбекистане. Посадка была сделана 29 февраля и сбор урожая состоялся 9 июня, спустя приблизительно 100 дней после посадки. Это - так называемый первый урожай в низменных районах Узбекистана, где обычно выращиваются скороспелый и среднеспелые картофельные сорта.

Динамический сбор урожая был осуществлен по пяти сортам клонов, выращенного во внешних рядах каждого



*Uzbekistan, Termez. CIP and NARS partners in the middle of a potato trial (01 May, 2008)*

участка, спустя 80, 90 и 100 дней после посадки с целью проверить лучший цикл роста каждого клона. Испытание проводилось трижды, и каждый участок состоял из 4 рядов с расстоянием 70 см друг от друга, с картофельными клубнями, посаженными на расстоянии 70 x 25 см. Длина каждого ряда составляла 5 метров с 20 картофельными участками, имея, в общей сложности, 80 картофельных посевов на участке.



Узбекистан, Термез, клонированный сорт 97077.16 МЦК



Узбекистан, Термез, клонированный сорт 720189 МЦК

Спустя 100 дней после посадки, клонированные сорта МЦК 388615.22 и 397077.16 превзошли сорт Санте по урожайности, соответственно 3.2 кг/ м2 и

3.1 кг/ м2, против 2.4 кг/м2.

Д-р Карло Карли, МЦК, Ташкент

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ОВОЩЕВОДСТВУ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ЗАКАВКАЗЬЕ

Селекция и интродукция новых сортов овощных культур с такими важными характеристиками как ранняя спелость, более высокая урожайность, устойчивость к болезням, рыночная конкурентоспособность позволит фермерам в странах ЦАЗ увеличить их производительность и доходы, а потребителям – улучшить своё питание и здоровье.

Региональное сортоиспытание 24 линий овощных культур (томат-5, баклажан -5, перец-6 и огурец -8) из Всемирного Центра Овощеводства проводится в 2008 году в различных почвенно-климатических условиях в восьми странах региона Центральной Азии и Закавказья, включая Армению (Научный Центр Овоще-бахчевых и Технических Культур), Азербайджан (НИИ Овощеводства). Грузию (НИИ Земледелия), Казахстан (НИИ Картофеля и Овощных Культур), Кыргызстан (НИИ Земледелия), Таджикистан (НИИ Садоводства), Туркменистан (НИИ Земледелия) и Узбекистан (НИИ Растениеводства).

Новые сортоиспытания были организованы в 2008 году и 80 сортов восьми овощных культур испытываются в Армении, Грузии, Казахстане и Узбекистане.

Самые лучшие сорта/линии различных овощных культур из ВЦО были выделены учеными по результатам изучения в различных странах в прошлые годы. Они характеризуются скороспелостью, повышенной урожайностью, устойчивостью к болезням и другими хозяйственными признаками. В 2008 году в Армении, Азербайджане, Казахстане, Кыргызстане и Узбекистане проводится конкурсное сортоиспытание 46 перспективных линий 8 овощных культур, а 29 перспективных линий 7



*Перспективные линии томата и сладкого перца.*

овощных культур находятся в государственном сортоиспытании в Армении, Азербайджане, Казахстане и Узбекистане. Внедрение новых сортов овощных культур в производство позволит фермерам повысить урожайность, качество продукции и доход.

### ОБЗОР СОРТОИСПЫТАНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Томат, перец сладкий и баклажан являются популярными культурами в Кыргызстане. Учёными НИИ Земледелия Кыргызстана проводится сортоиспытание новой гермоплазмы, интродуцированной из Всемирного Центра Овощеводства и ими уже выделены две перспективные линии баклажана. Внедрение новых сортов овощных культур будет способствовать увеличению производства качественной продукции овощей. Во время визита данного института д-ра Равзы Мавляновой и встречи с Генеральным директором, академиком Джамином Акималиевым и сотрудниками института, был проведён обзор сортоиспытания и обсуждены планы расширения сотрудничества.



*Д-р. Равза Мавлянова и научный сотрудник Марат Саткеев на опытном поле*



## ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОГУРЦУ



*Д-ра Абдулазиз Аббасов и Эдвин Хавиер проводят оценку перспективных линий огурца.*

Огурец является очень популярной культурой в регионе. Однако, в условиях Центральной Азии районированные сорта огурца в сильной степени подвержены поражению мучнистой росой и ложной мучнистой росой, что способствует значительному снижению урожая и качества и ограничивает период выращивания фермерами этой ценной овощной культуры. В связи с этим, необходимо привлечение новой улучшенной гермоплазмы. Всемирный

Центр Овощеводства предоставил 19 улучшенных линий огурца для открытого грунта и 6 линий для защищённого грунта Узбекскому Научно-Исследовательскому институту овоще-бахчевых культур и картофеля. Учёными данного института проведены сортоиспытания и выделены перспективные линии огурца, характеризующиеся обильным цветением и плодоношением, высокой урожайностью и качеством плодов, а также устойчивостью к болезням. В последующем, планируется передать лучшие линии в государственное сортоиспытание и организовать семеноводство перспективных сортов огурца в институте для обеспечения фермеров качественными семенами.

**Равза Мавлянова, Всемирный центр овощеводства, ЦАЗ**

## УВЕЛИЧЕНИЕ ДОХОДОВ СЕЛЬСКИХ МЕСТНОСТЕЙ В ПУСТЫННЫХ ЗОНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ПОСРЕДСТВОМ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ КУЛЬТУР

Во многих частях Центральной Азии, деградация природных ресурсов отрицательно воздействовала на уровень жизни сельских жителей. Это особенно актуально в пустынных районах с небольшими возможностями по диверсификации производственной деятельности. В этом отношении, многолетние растения семейства бобовых, которые являются морозостойкими и устойчивыми к засолению могут быть успешно интегрированы в системы сельскохозяйственного производства в маргинальных и деградированных пустынных пастбищах Центральной Азии в целях создания дополнительных источников доходов для аграрников-скотоводов в этих регионах. Кроме того, многолетние культуры бобовых являются питательным и здоровым кормом для домашнего скота, особенно во время зимнего-весеннего сезонов, когда существует острая нехватка корма для скота. Плотно покрывая засоленные земли, бобовые могут также внести свой вклад в улучшение плодородия и влажности песчаных засоленных почв.

В этом ракурсе, ИКБА интродуцировал два устойчивых к засолению сорта люцерны - Эврика и Скипетр - в 2006 году на участке Кизилкесек в Узбекистане и участке Акдепе в Туркменистане. Эти сорта были найдены устойчивыми к преобладающим климатическим и почвенным условиям пустыни/полупустыни и превзошли местные сорта люцерны - Хивинскую в Туркменистане и Кизилкесекскую в Узбекистане по темпам роста, длине отростков, числу цветущих бутонов, размеру и числу стручков и семян в одном стручке, которые, в комбинации, демонстрируют более высокую производительность семян внедренных сортов люцерны. Кроме этого, сорта



*Seed multiplication of the promising alfalfa varieties*

ИКБА, является скороспелыми, при этом имея хорошую репродуктивность. Наконец, урожайность по биомассы равнялась 23 т/га для сорта Эврика и 18 т/га для Скипетра, что выше, чем зеленая биомасса, полученная от местных сортов Хивинская и Кизилсекская. Семена люцерны Эврика и Скипетра теперь размножаются на участке Кизилкесек для дальнейшего распространения посредством механизма «от фермера-к-фермеру».

Результаты исследования также показали, что полосной посев ячменя, тритикале, люцерны, вместе взятые, приносит на 20 % больше урожая зеленой биомассы, чем только один ячмень в традиционной системе с применением пара. Выращивание устойчивых к соли сортов многолетних бобовых в комбинации с зерновыми культурами, чередуемыми полосами кустов *Atriplex undulata*, *Ceratoides ewersmanniana* и *Halothamnus subaphylla*, как выяснилось, имеет большой потенциал для производства более питательного

корма для домашнего скота (как в свежем виде так и в качестве сена).

Лакрица (*Glycyrrhiza glabra*) может быть использована в био-амелиорации засоленных и деградированных почв. Даже во время периода амелиорации, фермеры имеют возможность получать доходы от лакрицы так как её биомасса может использоваться в качестве кормовой добавки для домашнего скота. Корни лакрицы, на стадии 4-5-летней зрелости после посадки, могут применяться во многих отраслях промышленности, особенно в фармацевтике.

В настоящее время, исследования продолжают по изучению изотопа листового углерода ( $^{13}C$ ), анализов и эффективности использования водных ресурсов различными экологическими группами растений, включая многолетние бобовые культуры. Эти эксперименты служат определению соотношения засоления почвы с биомассой растительности. Биомасса является хорошим индикатором уровня засоления почвы. Полевые исследования в сотрудничестве с ИКБА

(Международный центр земледелия в условиях засоления), Университетом Яманаши, Японии, и Институтом физиологии растений Академии наук Российской Федерации были инициированы для проверки данной гипотезы.

В заключении, хотя все больше фермеров теперь активно участвуют в восстановление деградированных почв, становится очевидным, что с целью привлечения частных инвестиций фермеров в восстановление деградированных засоленных природных пастбищ, необходимо обеспечить фермеров не только рентабельными и экологически устойчивыми технологиями, но также и стимулами и прямыми выгодами. Сельскохозяйственные меры, поощряющие фермеров выращивать больше морозостойких и солеустойчивых сортов многолетних бобовых в деградированных пустынных пастбищах могут стать одним из таких механизмов для эффективной реабилитации заброшенных засоленных природных пастбищ.

**Кристина Тодерич, ИКБА, Центральная Азия**

### ЛАЗЕРНАЯ ПЛАНИРОВКА УСПЕШНО ВНЕДРЯЕТСЯ В ПРАКТИКУ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Деградация земельных ресурсов представляет серьёзную угрозу устойчивости окружающей среды и уровню жизни сельских жителей в Центральной Азии. Одной из причин деградации земельных ресурсов на уровне фермерских хозяйств является неравномерная планировка поверхности пахотной земли, что ведёт неэффективному использованию ценных водных ресурсов, повышению уровня грунтовых вод, а значит, засоления, а также к потерям в урожайности сельскохозяйственных культур и доходах фермеров.

ИКАРДА и её партнёры из Министерства сельского и водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызстана и НИИ земледелия вот уже год ведут исследования над внедрением лазерной планировки пахотных земель в Кыргызстане. Данные исследования проводятся в

рамках проекта ИКАРДА финансируемого АБР под названием «Исследования по устойчивому управлению земельными ресурсами» во всех пяти странах Центральной Азии в рамках Инициативы стран Центральной Азии по управлению земельными ресурсами (ИСЦАУЗР).

Предварительные результаты очень обнадеживающие. По словам руководителя крестьянского хозяйства «Данияр» г-на Орозалы Мамаева, при помощи лазерного планировщика удалось выровнять почву даже в тех местах, где рельеф колебался в пределах «+», «-» 50 см. Теперь впервые фермер решил выполнить планировку почвы лазерным планировщиком и повторно использовать площадь под посев кормовой кукурузы.

По словам национального координатора проекта в



*Unlevelled fields affected with waterlogging and salinity*



*Laser land levelling is a boon for Central Asian farmers*

Кыргызстане д-ра Малика Бекенова, применение подобных ноу-хау в сельском хозяйстве, позволит интенсивно использовать сельскохозяйственные земли и повышать её плодородие. В Кыргызстане в последние 15-20 лет сельчане испытывают огромные трудности в связи с неравномерной поверхностью пахотной земли. Вследствие чего это приводит к засолению почвы и её заболачиванию.

По мнению Министра сельского и водного хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызстана д-ра Арстанбека Ногоева,

применение инновационных технологий в возделывании сельскохозяйственных культур с использованием новой сельхозтехники позволит повысить урожайность. Как показывает практика, в Кыргызстане есть возможность самим производить такую технику, либо собирать её комплектующие части. Проведённое испытание уже показывает высокую эффективность лазерного планировщика.

**Источник:** использованы материалы Информационного агентства Кабар (<http://www.oko.kg/index.php?newsid=8475>)

## СОВЕЩАНИЯ/СЕМИНАРЫ/КОНФЕРЕНЦИИ

### ИВМИ ПРОВЕЛ СТАРТОВЫЕ СОВЕЩАНИЯ ПО ДВУМ

Совещания по проекту «Интегрированное управление водными ресурсами в Ферганской долине – фаза IV» (ИУВР-Фергана) и начальная фаза проекта «Усовершенствование производительности водных ресурсов» были проведены 20-ого мая 2008 года, в г. Оше, Кыргызстан.

В совещаниях приняли участие: Г. Б. Кашматов, Заместитель министра и Генеральный директор Департамента по управлению водными ресурсами Кыргызстана, г. Ханспетер Мааг, Региональный представитель Швейцарского агентства по сотрудничеству и развитию в Кыргызстане, доктор Крис Морджер, консультант данного Агентства, профессор Виктор Духовный, Глава Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии (НИЦ МКВК), доктор А. Ноубл, Директор Юго-восточного и Центральноазиатского Управления ИВМИ и доктор Херат Манритилаке, Глава Ташкентского офиса ИВМИ, представители правительственных организаций из Кыргызстана и Узбекистана.

На совещании был рассмотрен План Действий на 2008 год, а также обсуждались ключевые аспекты и стратегии деятельности такие как внедрение и усиление бассейнового гидрографического водного распределения на проектных объектах и усовершенствование управления и распределения водных ресурсов в существующих Ассоциациях



*Project partners discussing future action plans*

водопользователей (АПВ), увеличение эффективности недавно учреждённых организаций управления водоканалами и укрепления их финансовой стабильности, и наконец, распространение проектных результатов.

Между совещаниями, участники посетили церемонию Официального открытия Системы Автоматизации, Контроля, и Сбора данных (SCADA), установленной на канале Араван-Акбура, на которой также участвовали Аким и заместитель Акима Области.

**Константин Мосин, ИВМИ, Центральная Азия**

### ОБЗОР СТАТУСА ГЕНЕТИЧЕСКИ МОДИФИЦИРОВАННЫХ КУЛЬТУР В ЦАЗ

Биотехнология предлагает много потенциальных выгод, но развитие генетически модифицированных культур привели к общественной обеспокоенности по поводу непредвиденных эффектов генетической модификации. В ответ на это, правительства во всем мире вводят правила по управлению рисками, связанными с районированием генетически модифицированных культур в

сельскохозяйственные системы. По мнению некоторых потребителей, генетически модифицированные культуры могут привести к риску для человеческого здоровья, однако, ещё больше людей обеспокоены экологическим воздействием генетически модифицированных культур, особенно если они районированы в центры происхождения основных сельскохозяйственных культур. Поэтому, оценка рисков и управление



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР КАРТОФЕЛЕВОДСТВА ПРОВОДИТ СЕМИНАР ПО ПЛАНИРОВАНИЮ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА



*The participants of the Workshop, Shimla, India*

Семинар по планированию и реализации проекта по "Устойчивость гермоплазмы картофеля к абиотическому стрессу", был проведён с 20 по 22 мая 2008 года, в городе Шимла, Индия, совместно с офисом Международного центра картофелеводства (МЦК), в Дели, и Индийским центральным научно-исследовательским институтом картофелеводства под эгидой проекта финансируемого Германским агентством по сотрудничеству по "Укреплению продовольственной безопасности и повышения доходов в Юго-западной и Центральной Азии посредством сортов картофеля устойчивых к абиотическим стрессам". В семинаре приняли участие 28 учёных, включая представителей МЦК, Индийского центрального научно-исследовательского института картофелеводства, Института по изучению устойчивости к абиотическим стрессам, Германия, и учёные из национальных систем по сельскохозяйственным исследованиям Бангладеша, Таджикистана (2) и Узбекистана (2). Семинар проводился под со-председательством доктора Карло Карли, Регионального Координатора МЦК, специалиста по производству картофельных семян, доктора С.К. Панди, Директора Индийского центрального научно-исследовательского института картофелеводства, Шимла, доктора Сарата Илангатилеке, бывшего Регионального представителя МЦК (МЦК, Дели), доктора Мохиндера Кадяна, старшего агронома (МЦК, Дели), доктора Роланда Шафляйтнера, Исследователя биотехнологий (МЦК, Лима).

Первые два дня семинара были посвящены представлению текущего статуса исследований по изучению устойчивости картофеля к абиотическим стрессам и обсуждению реализации рабочих

планов проекта. В третий день семинара участники посетили лаборатории Индийского центрального научно-исследовательского института картофелеводства и побывали на исследовательских станциях в Куффри и Фагу, где им был представлен предварительный план производства картофельных семян в Индии.

Ожидаемые результаты этого семинара были обобщены четырьмя темами: (1) селекция сортов картофеля устойчивых к абиотическим стрессам; (2) модели роста растений и методы отбора сортов, устойчивых к абиотическим стрессам; (3) характеристика экологических сред устойчивых к стрессам с помощью ГИС; и (4) укрепление потенциала для селекции и распространения устойчивых сортов в регионе Юго-западной и Центральной Азии.

Во время семинара, было отмечено, что селекция сортов устойчивых к абиотическим стрессам увеличит производительность и даст возможность выращивать картофель на новых нетрадиционных землях. Факторы абиотического стресса, такие как высокая температура, засуха и засоление, как выяснилось, являются важными для Узбекистана и Бангладеша, в то время как представители Индии и Таджикистана выразили интерес к картофельным сортам, устойчивым к жаре и засухе. Было достигнуто соглашение, что следующий семинар будет организован в сентябре 2009 года, в Ташкенте, Узбекистан. Участники поблагодарили Индийский центральный научно-исследовательский институт картофелеводства за тёплый приём и гостеприимство во время их пребывания в Шимле.

**Захид Ибрагимов, Международный центр картофелеводства, Ташкент**

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ТАШКЕНТЕ

Биоразнообразие культур является важным ресурсом для увеличения производительности и доходов фермеров в Центральной Азии. Это

утверждение было сделано национальными и международными исследователями в области сельского хозяйства во время семинара по теме



*Dr. Christopher Martius, Head, PFU, emphasizing the importance of biodiversity*

"Международный день биоразнообразия", проведенного 22 мая 2008 года, в городе Ташкенте, Узбекистан.

В связи с этим, общественное внимание было привлечено к тому факту, что биоразнообразие сельскохозяйственных культур является важным фактором в диверсификации доходов фермеров. Кроме этого, наличие доступа к диким сородичам сельскохозяйственных культур является ценным ресурсом для селекции новых более продуктивных и устойчивых сортов сельскохозяйственных культур.

Центральная Азия занимает территорию приблизительно 4 миллиона км<sup>2</sup> и является обширным регионом с большими контрастами в пейзаже и биоразнообразии - от степей и пустынь до лесистых гор. Множество людей не знают, что этот регион является также центром происхождения многих глобально важных сельскохозяйственных культур, включая фрукты и орехи, овощи и зерновые. В регионе имеются более 8100 образцов культур, 890 из них имеют местное происхождение. Приблизительно 400 внесены в Красную Книгу как исчезающие виды.

Разнообразие природных и климатических условий Узбекистана способствовали усилиям фермеров по селекции сортов устойчивых к засухе и экологическим стрессовым факторам. Эти выведенные на местном уровне традиционные сорта могут являться существенными компонентами производства культур в трудных условиях окружающей среды. Кроме того, много диких сородичей фруктов, а именно яблок, груш, сливы, миндаля, граната, винограда, дыни и т.д. все ещё произрастают в стране, и они нуждаются в защите от угроз связанных с деградацией пастбищ, вырубке лесов, и индустриализации.

Любой существенный прогресс в достижении глобальных целей по предотвращению истощения биоразнообразия в сельскохозяйственном секторе не может быть достигнут без поддержки мер, связанных с защитой земель с высокой природной ценностью и улучшением условий биоразнообразия в интенсивно культивируемых пахотных угодьях. Но даже деградированные почвы могут быть засеяны большим разнообразием культур, включая даже деревьями, и таким образом, использоваться на

благо страны, поскольку таким образом освобождаются более плодородные земли для высокоценных культур. Министерство сельского и водного хозяйства, Центры КГМСХИ, Институт генетики и экспериментальной биологии растений, Институт садоводства и виноградарство имени Р.Р. Шредера, Институты Лесного Хозяйства и Растениеводства, Ботаники и Ботанический сад, и нескольких других учреждений и организаций активно вовлечены в решение этой важной проблемы в Узбекистане.

Их деятельность сосредоточена на оценке условий и тенденций в сельскохозяйственном биоразнообразии, проведение всесторонних исследований существующих местных сортов и на применении местного опыта и знаний в управлении сельским хозяйством. Кроме того, огромное внимание уделяется идентификации и применению адаптивных методов в технологиях и профилактических мерах. Одной из ключевых целей является защита, сохранение и устойчивое использование генофонда растений, которые имеют огромную важность для производства продовольствия и сельскохозяйственного развития. Для достижения этого Центры КГМСХИ содействовали национальным партнёрам в создании генофонда для сохранения ценного генетического материала в регионе.

"Международный день биоразнообразия" напоминает нам о Международной конвенции по биоразнообразию, ратифицированной 191 странами ради сохранения богатых ресурсов человечества. С целью празднования этого дня, в Ташкенте 22 мая 2008 года был проведен специальный семинар с демонстрацией образцов из биоразнообразия и сортов сельскохозяйственных культур Узбекистана. Это событие было инициировано Биоверсити Интернэшнл совместно с Международным центром по сельскохозяйственным исследованиям в засушливых регионах (ИКАРДА) под эгидой Отдела Реализации Программы (ОРП), с участием фермеров Узбекистана, Государственного комитета по охране природы, Проекта ЮНЕП/ГЕФ Узбекистана "Дикие сородичи сельскохозяйственных культур" и другими Международными Центрами, принимающими активное участие в деятельности Программы КГМСХИ для ЦАЗ в Узбекистане. Данное мероприятие освещалось по национальному телевидению и радио.

В результате данного события, был внесён вклад в общественное понимание важности биоразнообразия в сельском хозяйстве, особенно у фермеров, и было достигнуто взаимопонимание, что при сохранение биоразнообразия, наша окружающая среда будет более богатой и продуктивной, наша пища - питательные и вкуснее, наша жизнь - энергичнее, а наши фермеры - богаче.

**Азам Кабиров,**  
**Биоверсити Интернэшнл, Ташкент**

## СОЗДАНА РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ ПО СЕМЕНОВОДСТВУ



*Group photo of the meeting participants*

Организация Объединённых Наций по вопросам продовольствия и сельского хозяйства (ФАО), по запросу государств - своих членов, а также Организации экономического сотрудничества (ОЭС) в данное время финансирует реализацию регионального проекта технического содействия с целью усиления механизмов производства семян в регионе ОЭС. Проект осуществляется со стороны ИКАРДА в тесном сотрудничестве с ФАО и Секретариатом ОЭС в Иране. Одним из главных результатов проекта должно стать гармонизация положений с особым акцентом на механизмах районирования новых сортов, правилах сертификации семян, процедурах карантина и международной торговли семенами.

Третий Региональный Семинар по гармонизации положений по производству семян и Консультативный Семинар по учреждению Региональной Ассоциации по производству семян были проведены с 14 по 18 июля 2008 года в Стамбуле, Турция. Данные семинары были организованы Министерством сельского хозяйства и развития Турции. В работе семинаров участвовали высокопоставленные представители государств - членов ОЭС, секретариата ОЭС, ФАО и ИКАРДА для обсуждения эффективных способов гармонизации районирования новых сортов, карантинных процедур и механизмов регулирования производства семян. Успешное достижение этих целей позволит фермерам в регионе иметь неограниченный доступа к сортам и семенам, пригодным для их различных специфических агроэкологических потребностей в странах-членах ОЭС. В семинарах участвовали главы государственных комиссий по сортоиспытанию и районированию, национальных учреждений по карантину растений и агентств по контролю за производством семян, а также руководящие работники из Афганистана, Азербайджана, Ирана, Казахстана, Кыргызстана,

Пакистана, Таджикистана, Турции, Туркменистана и Узбекистана, представители региональных/международных организаций (ОЭС, ИКАРДА и ФАО). Общее количество участников обоих семинаров составило 60 участников от 10 государств - членов Организации экономического сотрудничества, в том числе из Афганистана, Азербайджана, Ирана, Казахстана, Кыргызстана, Пакистана, Таджикистана, Турции, Туркменистана и Узбекистана.

Консультативный семинар по учреждению региональной ассоциации по семеноводству был сосредоточен на формировании Региональной ассоциации по торговле семенами и изучил возможности регионального сотрудничества для продвижения торговли семенами. Международная федерация по семеноводству и Ассоциация по семеноводству стран Азии и Тихоокеанского региона также принимала участие в семинаре с целью обмена опытом и налаживания будущего сотрудничества и оказания содействия, требуемого для учреждения региональной ассоциации по семеноводству. 18 июля 2008 года в Стамбуле, Турция, состоялось историческое событие – была создана новая региональная ассоциация по семеноводству объединяющее представителей 10 государств - членов ОЭС, а именно Афганистан, Азербайджан, Иран, Казахстан, Кыргызстан, Пакистан, Таджикистан, Турцию, Туркменистан и Узбекистан. Учитывая уровень развития сектора семеноводства в Турции и возможности большого вклада в работу ассоциации, штаб-квартира региональной ассоциации по семеноводству будет располагаться в Анкаре.

В своем заключительном слове д-р Майкл Ларинда из ФАО отметил: "Сегодня мы посеяли семя, которое нужно беречь, чтобы оно развивалось в плодородное растение, и приносило плоды в целях региональной продовольственной безопасности".

**Азиз Нурбеков, ИКАРДА-ЦАЗ**

### УСИЛЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА ЦАЗ В СОХРАНЕНИИ МЕСТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ ФРУКТОВЫХ КУЛЬТУР

Регион ЦАЗ располагает крайне богатым разнообразием генетических ресурсов растений представляя очень богатое генетическое разнообразие традиционных видов и диких сородичей сельскохозяйственных культур. Поэтому, оказание поддержки учёным-аграрникам и фермерам в их работе по устойчивому управлению местных сортов фруктовых культур и их диких сородичей является самой приоритетной задачей в странах ЦАЗ. Внося свой вклад в данное благородное дело, проект ЮНЕП/ГЕФ по «In situ/On farm сохранению и использованию сельскохозяйственного биоразнообразия в Центральной Азии» проводится в странах Центральной Азии со стороны Биоверсити Интернэшнл начиная с 2006 года. Проект проводится в Казахстане, Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане.

Третье совещание Международного руководящего комитета проекта было организовано с 14 по 18 июля 2008 года в Ташкенте, Узбекистан. В работе совещания участвовали национальные учреждения задействованные в выполнении проекта и координаторы проекта с целью обзора достигнутых результатов на национальном и региональном уровнях во время выполнения проекта в 2007 году. Достигнутые результаты были сравнены с задачами поставленными в рабочих планах проекта и ожидаемыми итогами проекта, в том числе учитывая состояние бюджета проекта.

Биоверсити Интернэшнл был представлен д-ром Маурицио Беллоном, директором программы «Биоразнообразие для улучшения уровня жизни», и д-ром Мухаббат Турдиевой, Региональным координатором проекта. Совещание было открыто профессором Абдушукуром Ханазаровым, Генеральным директором Научно-производственного центра сельского хозяйства Узбекистана.

В своем вступительном слове, проф. Ханазаров подчеркнул, что уникальное разнообразие местных сортов и диких сородичей фруктовых культур существующих в Центральной Азии является основой для устойчивого развития сельского хозяйства в регионе. Важность данного разнообразия увеличивается ввиду изменений в мировом производстве сельскохозяйственной продукции связанными с изменением климата и продовольственной ситуацией в мире. В этом смысле, проф. Ханазаров сказал, что «вклад проекта в сохранение и устойчивое использование местного разнообразия фруктовых культур, что является важным материалом для селекционных работ а также в усилиях по защите окружающей среды имеет большое значение как на региональном так и на глобальном уровнях».



*Participants of the Meeting*

Г-жа Мариетта Сакалян, сотрудница ЮНЕП/ГЕФ по управлению и координации программой, подчеркнула, что партнёрами проекта было достигнуто больших результатов по оценке интраспецифического и специфического разнообразия 12 целевых с.х. культур проекта, используя партисипаторные методы, включающие обсуждения в фокус-группах, в рамках которых знания фермеров по сортам фруктовых культур и процедурам их сохранения имеют важное значение для оценки биоразнообразия. В фермерских полях были отобраны ключевые питомники по сохранению местных сортов яблоны, абрикоса, миндаля, груши, граната, винограда, персика, морской крушины, алычи, фисташки, грецкого ореха, инжира. Фермерские питомники по целевым сельскохозяйственным культурам были отобраны во всех пяти странах Центральной Азии. Г-жа Мариетта Сакалян добавила, что «проект внёс большой вклад в развитие потенциала национальных партнеров посредством создания тренинговых центров, передачи необходимого оборудования научно-исследовательским учреждениям и фермерам, организации тренингов для исследователей, фермеров и руководящих работников, таким образом, усилив их потенциал по In situ/On farm сохранению местного разнообразия фруктовых культур».

Участники совещания посетили яблоневые и виноградные сады фермеров в пилотном участке проекта в посёлке Заркент, Паркентского района Ташкентской области где они ознакомились местными сортами яблонь и винограда, а также сельскохозяйственными приёмами используемыми фермерами для их разведения.

**Мухаббат Турдиева, Биоверсити-Интернэшнл**

## РАЗНОЕ

### ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ И ПРИЗНАНИЯ

Во время проведения 11-го Совещания Оценочной Комиссии Программы КГМСХИ с 21 по 23 июня 2008 года в Астане, Казахстан, Министр сельского

хозяйства Казахстана, доктор Ахылбек Куришбаев наградил всех представителей Международных Центров, принимающих активное участие в



реализации Программы КГМСХИ, почётными сертификатами за вклад в развитие сельского хозяйства в Казахстане. Министр отметил: «Министерство сельского хозяйства Казахстана,

пользуясь случаем, выражает свою признательность за активное сотрудничество между Казахстаном и международными центрами».

### АЦИРО ПЕРЕИМЕНОВАН КАК ВСЕМИРНЫЙ ЦЕНТР ОВОЩЕВОДСТВА

Теперь с 14 апреля 2008 года официальным названием АЦИРО является Всемирный центр овощеводства (ВЦО).

### КАЗАХСКИЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВЫРАЖАЕТ СВОЕ ПОЧТЕНИЕ ДОКТОРУ МАХМУДУ СОЛХ

Доктору Махмуду Солх, Генеральному директору ИКАРДА, 20 июня 2008 года было присвоено звание "Почётного профессора" Казахского Агротехнического Университета имени Сакена Сейфулина в городе Астана. Доктор Солх был приглашён представить специальный доклад по теме "Роль ИКАРДА в Центральной Азии и Закавказье." Во время доклада присутствовали более чем 100 слушателей, в том числе профессорско-преподавательский состав университета, государственные чиновники, студенты университета, главы НССХИ стран ЦАЗ, а также учёные и сотрудники центров КГМСХИ.

В своём докладе, д-р Махмуд Солх сделал акцент на миссии ИКАРДА, исследованиях и достижениях в засушливых областях мира, особенно в регионе ЦАЗ. Участники были впечатлены достижениями ИКАРДА по сохранению генетических ресурсов, селекции новых сортов, почвозащитным и водосберегающим технологиям, животноводству, и социальноэкономическим исследованиям.



*Dr. Mahmoud Solh (right) with Prof. Aitbay Bulashev (left), Rector of the University*

### ВИЗИТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ВСЕМИРНОГО ЦЕНТРА ОВОЩЕВОДСТВА В ЦЕНТРАЛЬНУЮ АЗИЮ

Новый Генеральный директор Всемирного Центра Овощеводства (ВЦО), профессор Дино Китинг посетил Узбекистан с 18 по 19 июня этого года. Он осмотрел сортоиспытания ВЦО совместно с Научно-исследовательским институтом растениеводства и Научно-исследовательского института овощебахчевых культур и картофеля в Узбекистане. Вместе с д-ром Равзой Мавляновой он посетил Ташкентское представительство Азиатского банка развития и Узбекский Научно-производственный центр сельского хозяйства. Укрепление сотрудничества было обсуждено в течение встреч с Заместителем министра, Генеральным директором Центра, проф. Абдушукуром Ханазаровым и Национальным координатором исследований в системе овощеводства д-ром Батыром Азимовым.



*Dr. Dyno Keatinge (first from left) discussing future cooperation with his Uzbek colleagues*

### ГЕНБАНК МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА КАРТОФЕЛЕВОДСТВА ПОЛУЧАЕТ ПЕРВЫМ АККРЕДИТАЦИЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Международный центр картофелеводства (МЦК), с главным офисом в Лиме, Перу, получил аккредитацию от Международной организации по стандартизации (Международная Организация по Стандартизации) в качестве признания за достижения в сборе, управлении и распределении

генетических ресурсов. Таким образом, впервые где-либо в мире, генбанк получил аккредитацию от Международной организации по стандартизации.

Это означает, что *in vitro* материалы, распределяемые Международным центром картофелеводства (МЦК) будут иметь

аккредитацию Международной организации по стандартизации, что они он не имеет вирусов, болезнетворных микроорганизмов и болезней. Вдобавок к усилению доверия среди партнеров МЦК, данное событие является свидетельством, что биоразнообразие генетических ресурсов имеющееся в МЦК, благополучно сохраняется для будущего.

"Аккредитация – это судьбоносное событие по разным причинам для МЦК, и это стало возможным только благодаря упорной работе и полной

самоотдаче со стороны ученых и сотрудников МЦК", отметила доктор Памела Андерсон, Генеральный директор МЦК. "Это демонстрирует, как ответственно мы выполняем наши обязательства по распределению здоровых генетических материалов. Я очень горда тем фактом, что генбанк МЦК первым в мире получил аккредитацию Международной организации по стандартизации."

Источник: использованы материалы пресс-релиза МЦК по адресу: [www.cipotato.org/pressroom/press\\_releases\\_detail.asp?Cod=55](http://www.cipotato.org/pressroom/press_releases_detail.asp?Cod=55)

### ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР СИММИТ ПОСЕЩАЕТ ЦЕНТРАЛЬНУЮ АЗИЮ

Д-тор Томас Лампкин, Генеральный директор СИММИТ посетил Узбекистан с 3 по 4 июля 2008 года. Во время визита в регион, д-тор Томас Лампкин провел множество плодотворных встреч по дальнейшему укреплению деятельности СИММИТ в регионе и расширению связей с другими партнерами, активно вовлеченными в реализацию Программы ЦАЗ. Эти встречи состоялись с доктором Кристофером Мартиусом, Главой ОРП, Программа КГМСХИ для ЦАЗ, доктором Мухаббат Турдиевой, Менеджером проекта, Биоверсити Интернэшнл, д-ром Карло Карли, Региональным представителем МЦК, а также с другими организациями, включая г-на Лу Брефора, Управляющего офисом Всемирного Банка в Узбекистане, и г-на Пиерра-Пола Анфзуниссена, Координатора, Дом Европы. Доктор Томас Лампкин, в сопровождении д-ра Кристофера Мартиуса, и д-ра Раджа Гупты, координатора проекта УУЗР, также посетил исследовательский участок в Пахтакоре, где в настоящее время проводятся полевые эксперименты по почвозащитному сельскому хозяйству и



*Uzbek farmer expressing his enthusiasm about conservation agriculture to Drs. Thomas Lumpkin (second left) and Christopher Martius (first left)*

ресурсосберегающим технологиям в рамках проекта УУЗР-ИСЦАУЗР-ИКАРДА.

### ГЛАВА ИВМИ ПО ЮГО-ВОСТОЧНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ ПОСЕЩАЕТ УЗБЕКИСТАН И КЫРГЫЗСТАН

Д-р Эндрю Нобл, новый Глава Юго-восточного и Центрально-азиатского управления ИВМИ посетил Центральную Азию с 13 по 26 мая 2008 года. Во время своего визита, он участвовал в совещаниях двух проектов, финансируемых Швейцарским агентством по сотрудничеству, а именно, Фаза IV – Проекта по интегрированному управлению водными ресурсами в Ферганской долине и начальная фаза проекта по Улучшению производительности водных ресурсов. Оба семинара были организованы в г. Оше в офисе Организации суб-бассейнового управления водными ресурсами Киргизской Республики, где д-р Нобл также встретился с представителями донорских организаций, руководящими работниками водных хозяйств в регионе и другими партнёрами.

Он также участвовал во время церемонии передачи системы SCADA, установленного в канале Араван Акбура пользователям. Во время визита в Кыргызстан, он встретился с ректором и проректором Ошского Аграрного Университета, которые являются давними партнёрами ИВМИ и



*Dr. Andrew Noble during his meeting with IWMI-Central Asia staff*

поблагодарил ректора, сотрудников и студентов за их поддержку в работе ИВМИ в регионе.

## Стипендия на докторскую степень выделена для молодого сотрудника ИКБА

Стипендия Японского Правительства на обучение по докторской степени по тематике под названием "Социально-экономическая оценка технологий биоземледения для улучшения уровня жизни аграрников-скотоводов" была предоставлена г-ну Хасану Бобоеву, практиканту ИКБА-ЦАЗ. В рамках своих исследований по докторской диссертации г-н Хасан Бобоев изучит традиционные методы сельского хозяйства и социоэкономические факторы, влияющие на использование технологий в сельских скотоводческих сообществах,

местные методы борьбы с деградацией почв, технико-экономическому обоснованию и экологическим выгодам различных приемов агро- и био-амелиорации и технологии управления засолением, а также конкурентоспособные сорта культур, выращиваемых в засоленных местностях. Г-н Бобоев также разработает модель прогноза для развития и реализации технологий управления засолением с целью улучшения производительности пастбищ и получения доходов сельскими сообществами проживающими в пустынных районах.

### НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ:

Акрамханов, Р. Соммер, К. Мартиус, Ж. М. Х. Хендрикс, З.Л.Г. Влек (2008): **Сравнение и чувствительность способов измерения пространственного распределения засоления.** Irrigation and Drainage Systems 22, 115-126. (DOI: 10.1007/s10795 008 9043 9).

АЦИРО- Всемирный центр овощеводства. 2008. **Сборник 1го Совещания Руководящего комитета сети по исследованиям и развитию овощеводства в Центральной Азии и Закавказье (ЦАЗ).** Ташкент, Узбекистан, 9 августа 2006 года. АЦИРО- Всемирный центр овощеводства. Шаньхуа, Тайвань. Типография АЦИРО 08-704. 120 стр. (на русском и английском языках).

Карли К. (Редактор), 2008. **Недавние достижения в исследованиях и развитию картофелеводства в странах Центральной Азии и Закавказья", Международный центр картофелеводства (МЦК) Управление селекции и улучшения сельскохозяйственных культур, Рабочий документ No. 2008.** Управление по связям с общественностью МЦК, апрель 2008. 58 стр. ISBN 978-92-9060-351-1

СИММИТ. 2008. Программа СИММИТ по селекции пшеницы в Казахстане: Вместе в 21-ом веке. СИММИТ-Казахстан. 55 стр. (на русском и английском языках)

Колшмит, С., Р. Эшчанов, К. Мартиус (2008): **Альтернативные культуры для Хорезма (Узбекистан) и их возможности по продажам и риски на Европейских рынках. 42 стр. Рабочие документы ЗЕФ для устойчивого развития сельского хозяйства в Центральной Азии.** No. 11. 42 стр. [http://www.khorezm.uni-bonn.de/downloads/WPs/ZEF\\_UZ\\_WP11\\_Kohlschmitt.pdf](http://www.khorezm.uni-bonn.de/downloads/WPs/ZEF_UZ_WP11_Kohlschmitt.pdf)

Университет штата Мичиган-ИКАРДА. 2008. **Управление полевыми школами по комплексной защите растений.** Учебное пособие. Университет штата Мичиган-ИКАРДА. Бишкек, Кыргызстан. 96 стр. (на русском языке).

Университет штата Мичиган-ИКАРДА. 2008. **Ботанические пестициды против вредителей и болезней овощей и фруктов.** Университет штата Мичиган-ИКАРДА. Бишкек, Кыргызстан. 96 стр. (на русском и кыргызском языках).

Омбаев А. Б. Ричковски, Л. Инигез, Х. Хамдамов, 2008. **ИКАРДА в Южном Казахстане.** Шымкент, Казахстан. 30 стр. (на английском и казахском языках).

Отдел реализации программы (ОРП), 2008. **КГМСХИ в Казахстане: Десять лет партнерства.** КГМСХИ-ОРП-ЦАЗ, Ташкент, Узбекистан. Июнь 2008 года. Первое издание. 20 страниц (на русском и английском языках)

Отдел реализации программы (ОРП), 2008. **Годовой отчет 2007-2008.** КГМСХИ-ОРП-ЦАЗ, Ташкент, Узбекистан. Июнь 2008 года. Первое издание. 30 страниц (на русском и английском языках).

Руденко, И. Ю. Гроте, Ж. Ламмерс, К. Мартиус (2008): Wert

schopfen, Wasser sparen. **Effizienzsteigerung im usbekischen Baumwollsektor.** In: M. Sapper, Volker Weichsel (Eds.): Grunbuch. Politische Okologie im Osten Europas. Berlin. [Osteuropa 04-05/2008], 407-418.

Шиер, К., Р. Васман, К. Кинцлер, Н. Ибрагимов, Ж. Ламмерс, К. Мартиус (2008). **Потоки метановых и азотных оксидов в годовых и многолетних системах землепользования в орошаемых районах бассейна Аральского моря.** Global Change Biology, 14, 1-15, doi: 10.1111/j.1365-2486.2008.01631.x

Шуйская Е. М. Наоко, К. Тодерич, К. Сунада, П. Воронин, Л. Гизматулина, В. Аралова, Т. Раджабов, 2008. **Анализ углеродного изотопа растений в засоленных пустынных пастбищах Центральной Азии.** J. Arid Land Studies (принято на публикацию)

Тодерич К. И. Шоаиб, Т. Раджабов, О. Козан, А. Раббимов, 2008. **Фитогенетические ресурсы галофитов Центральной Азии и их роль в амелиорации пустынных деградированных пастбищ.** J. Arid Land Research and Management. 21., 1-2.

Тодерич, К., И. Шоаиб, Е. Юлова, А. Раббимов, Б. Бекчанов, Е. Шуйская, И. Гизматулина, О. Козан, Т. Раджабов, 2008. **Новые подходы биоземледелия для развития, управления и сохранения песчаных экосистем пустынь.** В книге: Биоземледелие и солеустойчивость растений. Чедли Абделли, Мунир Озтурк, Мухаммад Ашраф, и Клод Гриньон (ред): Birkhauser, Verlag/Switzerland: 247-264

Тодерич, К., И. Массено, Ш. Исмаил, Т. Цукатани, А. Хажаназаров, А. Раббимов, Т. Кулиев, Х. Бобоев, Д. Аралова, С. Усманов, 2008. **Использование растительных остатков в сельском хозяйстве и животноводстве в Узбекистане.** Kier Discussion paper No 651, Kyoto University Proceedings: 15pp.

Тодерич, К., Т. Цукатани, И. Массино, М. Вильгелм, С. Юсупов, Т. Кулиев, С. Рузиев, 2008. **Засоленные земли в Центральной Азии: биоземледелие и использование маргинальных ресурсов.** Kier Discussion paper No 648, Kyoto University Proceedings: 35pp.

Тодерич, К. К. Юлова, Т. Юнусов, Л. Гизматулина, А. Раббимов, 2008. **Доместикация недоиспользуемых диких галофитов в кормопроизводстве и медицине для реабилитации деградированных пустынных пастбищ и улучшения условий жизни аграрников-скотоводов Центральной Азии.** Материалы Международного симпозиума "Недоиспользуемые виды растений для продовольствия, питания, доходов, и устойчивого развития" Аруша, Танзания.

Кроме этого, был осуществлен перевод брошюр "Добавочное орошение" (Т.Овейс) и «Водосбор» (Т.Овейс, Д. Принц, и А. Хачум) на русский язык.

### Кадровые изменения

- Доктор Биторе Джумаханов, селекционер, ИКАРДА-ЦАЗ завершил свою работу в офисе ИКАРДА-ЦАЗ в апреле 2008 года, после более пяти лет работы в ИКАРДА. Его коллеги желают доктору Джумаханову дальнейшего успешного продолжения научной работы в его будущих назначениях в Национальной системе по сельскохозяйственным исследованиям в Казахстане.
- Г-н Музаффар Алиев был принят на должность администратора в ОРП в апреле 2008 года. Г-н Алиев заменил г-на Алексея Кима, который уволился в апреле 2008 года после более чем трех лет отличной работы на этой должности.
- Госпожа Эльвира Григорьева была принята на работу кассиром и помощником по кадровым вопросам в ОРП и ИКАРДА начиная с 19 мая 2008 года.
- Г-н Фарход Хамроев был принят на работу на должность помощника администратора ОРП 14 июля 2008 года. Он заменил госпожу Наргизу Турсуну, которая уволилась с этой должности в июне 2008 года.
- Госпожа Адолат Ахунбабаева была принята на работу на должность секретаря/ переводчика ИКАРДА-ЦАЗ с 14 июля 2008 года. Она заменила госпожу Лолу Юлдашеву в этой должности.

Все сотрудники приветствуют новых коллег, и желают уволившимся коллегам успехов в их новых назначениях.

### Будущие события

#### ТЕХНОЛОГИЯ ОПТИЧЕСКИХ СЕНСОРОВ ПОВЫШАЕТ УСТОЙЧИВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Портативный прибор с оптическим сенсором GreenSeeker (GS) становится потенциальным инструментом для эффективного управления азотом и мониторинга роста сельскохозяйственных культур посредством использования таких индексов NDVI (Индекс нормализованной разности растительности). Эта технология может быть использована для оптимизации внесения азотных удобрений, улучшения эффективности использования азотных удобрений и предварительного прогноза урожаев зерновых, бобовых культур и хлопчатника.

Измерения GreenSeeker совместно со спутниковыми данными по NDVI могут позволить с точностью прогнозировать необходимость в азотных удобрениях в пределах как малого участка земли так и на больших территориях. Данная технология может также использоваться для определения участков с недостатком азотных и для изучения интегрированного воздействия методов почвозащитного на состояние почвы и для определения разнородности почвы.

Ввиду ультрасовременности данной технологии, будет организована программа обучения с 7 по 13 августа 2008 года для исследователей пяти Центрально-азиатских стран в Ургенче, Узбекистана. Данная программа будет организована совместно проектом ЗЕФ-ЮНЕСКО и УУЗР- ИКАРДА-ЦАЗ. Первая программа обучения была организована в феврале 2008 года в Ташкенте для проекта УУЗР под эгидой ИСЦАУЗР/АБР. Двадцать пять научных работников из пяти стран Центральной Азии будут участвовать в недельной программе обучения на этот раз. Доктор Брам Гоевертс из СИММИТа, Мексика, проведет данную программу обучения. Доктор Радж Гупта (ИКАРДА) и доктор Джон Ламмерс (ЗЕФ-ЮНЕСКО) будут координаторами курса.



### Некролог

7 июля 2008 года трагически погиб при автомобильной катастрофе Первый вице-президент АО «КазАгроИнновация» Абдраимов Мырзакельды Торегельдиевич с супругой. Абдраимов Мырзакельды Турекельдиевич родился 29 января 1948 года в селе Бирлик Мойынкумского района Джамбылской области. Абдраимов М.Т. в 1962 году поступил и в 1967 году с отличием окончил Джамбылский зооветеринарный техникум и в числе «пятипроцентников» был направлен в Московскую сельскохозяйственную академию им. К.А.Тимирязева, в 1972 году окончил вышеназванное учебное заведение и решением ГЭК был оставлен при Академии для дальнейшего продолжения учебы в аспирантуре. В 1977 году защитил кандидатскую диссертацию, а в 1993 году докторскую диссертацию. Был избран академиком Академии сельскохозяйственных наук РК, а в 2005 году избран Почетным доктором Сибирского отделения Российской академии сельскохозяйственных наук.

В 1994 г. он был назначен председателем Научно-организационного совета Казахской Академии сельскохозяйственных наук, с 18 января 1995 года - Главным учёным секретарем президиума Казсельхозакадемии. После преобразования КазАСХН в Национальный академический центр аграрных исследований (НАЦАИ) продолжил работу в той же должности главного учёного секретаря.

Им опубликовано более 150 научных трудов: из них 12 рекомендаций, 6 книг, 1 монография, 22 брошюры по различным проблемам технологии животноводства, получены патенты Национального патентного ведомства Республики Казахстан.

С 2007 года был назначен на должность первого вице-президента вновь созданного акционерного общества «КазАгроИнновация».

Мырзакельды Турекельдиевич Абдраимов внес большой вклад в создание и укрепление сотрудничества Казахстана с международными центрами. Его всегда отличали высокий профессионализм в своём деле, государственный подход при выработке и принятии решений, большая человечность, умение выслушать и поддержать коллег по работе, отзывчивость и при этом он оставался скромным человеком.

Учёные Центральной Азии и Кавказа глубоко скорбят о безвременной кончине блестящего учёного, прекрасного человека, доброго и отзывчивого коллеги и выражают глубокие и искренние соболезнования его семье и близким.



Редакционная Коллегия: К. Мартиус, Х. Мантритакае, З. Халикулов, М. Турдиева, А. Мирзабаев, Ш. Косимов

Все вопросы относительно данного издания просьба отправлять по адресу:

Офис ИКАРДА/ОПР КГМСХИ-ЦАЗ в Ташкенте, а/я 4564, Ташкент 100000, Узбекистан  
Тел.: (998-71) 137-21-30/69/04; 234-82-16; 234-83-57; 137-47-19; Факс: (998-71) 120-71-25;  
Эл. адрес: pfu-tashkent@cgiar.org Веб-сайт: <http://www.icarda.org/cac>

**Отказ от ответственности:** Несмотря на то, что были приложены все усилия касательно достоверности информации в данном информационном журнале, отдел по реализации программ (КГМСХИ-ЦАЗ) не может принять на себя какую-либо ответственность за последствия использования данной информации. Информационный журнал представляет краткий обзор сельскохозяйственных исследований и другой деятельности Программы в течении последнего квартала.