

THE MCKNIGHT FOUNDATION

Collaborative Crop Research Program

Rebecca Nelson

Directora

Kelly Lindsay

Asistente

Cornell University
 321/322 Plant Science Building
 Ithaca, NY 14853
<http://mcknight.ccrp.cornell.edu>

Tel: (607) 254-7475, 255-9693, 254-6499

Fax: (607) 255-4471

Email: rjn7@cornell.edu, kal44@cornell.edu**CCRP Boletín Trimestral****A:** Receptores de donación de la Fundación Mcknight**De:** Oficina de la Directora del Programa CCRP**Período Informativo:** Abril - Junio 2006

QN1_06

Noticias del CCRP

- La Comunidad de Práctica del CCRP de África occidental (CoP de África occidental) ha comenzado con la entrega de fondos a un conjunto de cinco proyectos de investigación cuya intención es mejorar la seguridad alimentaria y nutricional en sistemas de cultivo basados en mijo y sorgo del oeste del Sahel africano. Los cinco proyectos están dedicados a aspectos de importancia estratégica en los sistemas de cultivo que se mencionan más abajo. Como CoP de África occidental, los equipos de proyectos se reunirán regularmente en los próximos años para compartir ideas, aprender juntos y alentar sinergias de los proyectos. Se mantendrán al día en sus actividades y progresos visitando las páginas de los proyectos individuales, al igual que la página web de la CoP de África occidental.
1. **Leguminosas de grano/cultivo asociado con cereales.** El proyecto [Leguminosas de grano \(Mali\)](#), liderado por Boubacar Traoré del Institut d' Economic Rurale du Mali (IER), utilizará una edición de nutrición combinada y un enfoque de investigación de acción participativa para elevar los beneficios de la nutrición humana y la fertilidad del suelo haciendo que el agricultor intensifique la utilización de leguminosas de grano. Los colaboradores incluyen representantes de Union Locale des Producteurs de Céréales (ULPC), Universidad de Michigan, Association des Organisations Professionnelles Paysannes (AOPP), Hellen Keller International y el International Crops Research Institute for Semi-arid Tropics (ICRISAT).
 2. **Suficiencia nutricional y de micronutrientes.** El proyecto [Nutrición \(Mali\)](#) liderado por Lina Mahy de Helen Keller Internacional y sostenido por colaboración de IER e ICRISAT va a mejorar entendiendo los determinantes críticos de la condición nutricional (especialmente deficiencias de hierro y zinc) en los sistemas alimenticios de Mali, lo mismo que va a identificar los recursos del alimento disponible localmente y/o procesamiento de alimentos/prácticas de preparación que ayuden a mejorar la suficiencia nutricional.
 3. **Manejo de plagas.** El proyecto [Manejo de plagas \(Níger\)](#) es liderado por Baoua Ibrahim del Institut National de Recherche Agronomique du Níger (INRAN) y sostenido por colaboradores en IER, Institut National pour l'Étude et la Recherche Agronomique (INERA)

y el Internacional Institute of Tropical Agricultura (IITA). Intenta planificar una estrategia de manejo integrado para el minador de la panoja del mijo, concentrándose en el control biológico, la identificación y despliegue participativo de variedades resistentes.

4. **Mejoramiento de sorgo y mijo.** Bettina Haussmann de ICRISAT-Niger lidera el proyecto de [Mejoramiento de sorgo/mijo \(África occidental\)](#) que apunta a incrementar el acceso de los agricultores de África occidental a variedades mejoradas de mijo (Pearl millet) y sorgo. Haussmann y sus colaboradores de INRAN, IER, e INERA se concentrarán en el mejoramiento con participación de los agricultores, de las variedades locales en cada zona principal agroecológica en la región señalada, al mismo tiempo trabajará para evaluar la adaptación varietal a los estreses asociados con condiciones de baja fertilidad del suelo.
 5. **Sistemas de semilla del agricultor.** El proyecto [Sistema de semillas \(Africa occidental\)](#) liderado por Eva Weltzien-Rattunde de ICRISAT y sostenido por colaboradores de INRAN, INERA y IER, trabajará con grupos de agricultores locales en Mali, Burkina Faso y Níger para incrementar la sostenibilidad de los sistemas de semilla del mijo local y sorgo. El proyecto incrementará la capacidad para identificar variedades mejoradas de sorgo y mijo, localmente adaptadas a través de investigación de campo y para multiplicar y comercializar las mejores variedades para asegurar una mayor disponibilidad de germoplasma mejorado.
- La propuesta de renovación para el proyecto [Leguminosas P-eficientes \(China/Mozambique\)](#) ha sido aprobado el pasado trimestre por el consejo de Administración de McKnight. Este proyecto, anteriormente proyecto [Raíces de soya \(China\)](#) ahora implicará al Agricultural Research Institute of Mozambique (ARIM) y se concentrará en la eficiencia de fósforo y la producción de soya en China y frijoles en África.
 - Fue renovado el proyecto de [Biodiversidad del arroz \(Tailandia\)](#). Para la próxima fase el proyecto se expandirá para incluir Laos PDR y Cambodia. Ahora el proyecto será [Biodiversidad del arroz \(Asia Suroriental\)](#) project.
 - También ha sido renovado el proyecto [Quinua \(Bolivia\)](#) y se ha expandido para incluir el Centro de Investigación de Recursos Naturales y Medio Ambiente CIRNMA en Puno, Perú. Este proyecto será conocido ahora como proyecto [Quinua \(Andes\)](#).
 - El último cuarto se han recibido propuestas para renovar los proyectos [Raíces de cereales \(Brazil/Africa oriental\)](#). El proyecto de [Raíces de cereales \(Brazil/Africa oriental\)](#) ha propuesto acogerlo juntamente con la Universidad Moi y KARI en Kenya. En el 2005, los miembros de los proyectos [Tef \(Etiopia\)](#) y [Mijo \(India\)](#) han realizado un taller en Nairobi para hacer que los investigadores en genética de estos dos cultivos “huérfanos” de la sub-familia Chloridoide de las gramíKeneas (familia de los pastos) intercambian información. El equipo Chloridoide propone expandirse para incluir a los investigadores de mijo de Etiopia, Kenya y Uganda.
 - El proyecto [Garbanzo \(India\)](#) realizó una reunión en el National Chemical Laboratory, Pune, India el 13-14 de Marzo del 2006. Entre los 25 participantes estaban incluidos investigadores, personal del

proyecto, consejeros y revisores. El grupo revisó los resultados obtenidos y planificó futuras estrategias para continuar con la colaboración para garbanzo.

- En Arusha, Tanzania se realizó el [taller del proyecto de desarrollo de leguminosas](#) del 28 al 31 de marzo del 2006. Este taller involucró a los equipos de 10 proyectos que han competido exitosamente en la ronda inicial de selección de pre-propuestas al CCRP “*Elevando la utilización de leguminosas en Malawi, Mozambique y Tanzania*”. El taller fue con el objeto de facilitar la preparación de los equipos de la propuesta final y dio la oportunidad para que el equipo del CCRP y los equipos de los proyectos lleguen a conocerse. Los documentos del taller, fotografías, acoplamiento de los participantes y enlaces a valiosos recursos de bibliografía están disponibles en la [página web](#) del taller. El CCRP quiere agradecer a Jonathan Otto del Programa africano de la Fundación McKnight.
- Hemos iniciado la planificación de la Conferencia de los beneficiarios de donaciones. Participarán en la reunión de los representantes de todos los proyectos activos del CCRP. La reunión será en Chantilly, Francia en diciembre del 2007.
- La segunda reunión anual de la Comunidad de Práctica Andes se realizará del 18 al 21 de Julio del 2006 en Quito, Ecuador. Esta reunión convocará a los representantes de los ocho proyectos de las comunidades Andinas de Práctica. Esta reunión se realizará inmediatamente antes del XII Congreso Internacional de Cultivos Andinos a llevarse a cabo en Quito, Ecuador. Los integrantes de los proyectos darán actualización de sus proyectos, discutirán tópicos identificados por el grupo y visitarán el proyecto del CCRP en el área. Un documento preliminar de planificación y una lista de los tópicos del taller se pueden ver en la [página web](#) del taller. El taller esta siendo organizado por Betsy Campbell (Consultora del CCRP), Rebecca Nelson (Directora del CCRP), Claire Nicklin (Asistente de la CoP Andes), Max Ochoa (MACRENA), Myriam Paredes (facilitadora del taller), Kathy Rysted (representante de la Fundación McKnight) y Eliana Suarez (Fundación PUMA). ¡¡Sus aportes a la agenda son bienvenidos!!
- Del 3 al 9 de marzo, el Dr. Peter Berti visitó a los colaboradores en INIAP, Vecinos Mundiales y CODESCOP en Ecuador. El Dr. Berti es el Vice Director y Consejero en Nutrición en la ONG “PATH Canada” y está trabajando con dos de los proyectos andinos para ayudarlos en la inclusión de un componente nutricional en sus proyectos. El Dr. Berti se reunió con los equipos para revisar sus planes nutricionales, proporcionar capacitación, discutir el avance de los proyectos y los resultados de una encuesta sobre línea de base; y para desarrollar un plan de promoción de nutrición y estudiar el diseño.
- En abril del 2006, la Fundación Bill y Melinda Gates anunciaron que apoyarán un nuevo programa de Desarrollo Global (Global Development). Este es uno de los cuatro programas de los grupos organizativos de la Fundación Gates que se refiere al desarrollo agrícola y servicios financieros para aquellos que viven en pobreza extrema. En noviembre del 2005 y abril del 2006, Rebecca Nelson asistió a reuniones de la Fundación Gates como representante del CCRP.
- Felicitaciones a los consultores del CCRP Drs. Mohamed Ag Ayoya y Rachel Bezner Kerr, por sus nuevas colocaciones!. Mohamed será el nuevo funcionario regional de nutrición para África Central y oriental de UNICEF en Senegal y Rachel será profesor asistente en el Departamento de Geografía

en la Universidad de Western Ontario. Agradecemos a Mohamed y a Rachel por su esfuerzo y dedicación a nuestro programa y les deseamos muy buena suerte en su nuevo trabajo.

- Por favor, sírvase ver la última sección del boletín para informarse sobre las noticias de los proyectos del CCRP.

Próximos eventos

2007

Marzo

Primera Reunión de la Comunidad de Práctica de África Occidental (las fechas van a ser determinadas)

Diciembre

1-6 Conferencia Trienal de beneficiarios de donaciones a realizarse en Chantilly, Francia.

2006

Julio

18-21 Reunión: 2006 Comunidad Andina de Práctica del CCRP. La reunión se realizará en Quito, Ecuador.

Eventos relacionados recientes y próximos

2006

Julio

23-28 El XII Congreso Internacional de Cultivos Andinos a realizarse en Quito, Ecuador, se titulará “Por la Seguridad Alimentaria y Soberanía de los Andes”, Para información adicional, sírvase ponerse en contacto con el Dr. Eduardo Peralta en: peraltae@ecnet.ec o en: legumin@pi.pro.ec

Octubre

9-13 2006 Congreso Internacional de Arroz a realizarse en Nueva Delhi, India. El 2006 Congreso Internacional de Arroz, titulado: “Ciencia, Tecnología y Comercio por la paz y prosperidad” se realizará el 9 al 13 de octubre en Nueva Delhi, India. Este Congreso ha sido organizado conjuntamente por el Indian Council of Agricultural Research (ICAR) y el International Rice Research Institute (IRRI) y va a caracterizar cuatro eventos principales. La intención del Congreso es reunir a varios propietarios de la comunidad internacional del arroz para abordar los asuntos emergentes y para proporcionar una plataforma común para compartir el conocimiento y experiencia. Para mayor información ir al Website: <http://www.irri.or/irc2006> o al <http://www.icar.org.in>

El Web del CCRP está en... <http://mcknight.ccrp.cornell.edu>

Cambios del Web en los pasados tres meses



Durante los pasados tres meses, el equipo del Web del CCRP ha comenzado a trabajar en el desarrollo de una nueva sección de temas y tópicos del Web. Los cuatro temas definidos del CCRP son seguridad alimentaria y nutrición; investigación/manejo del conocimiento, producción sostenible y normas de los alimentos. Estamos actualmente trabajando en el desarrollo de páginas de tópicos que desembocan en cada tema. Controle a menudo estas actualizaciones.

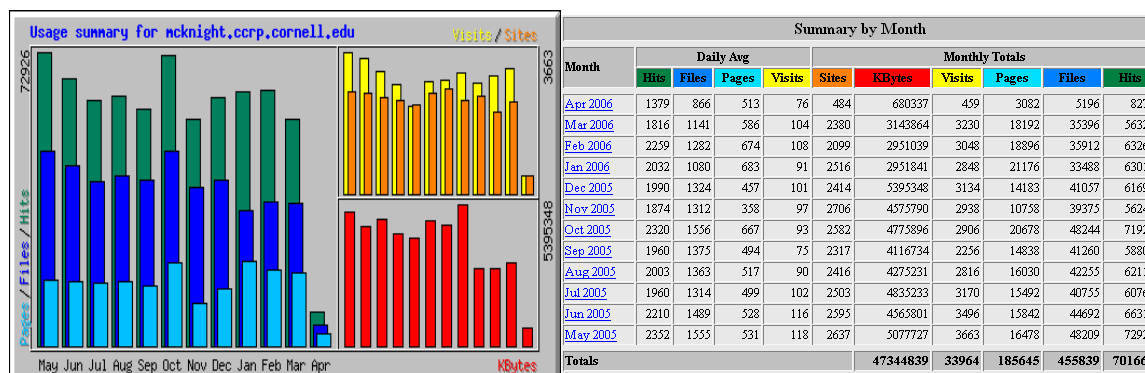
Kelly Lindsay ha estado trabajando con un equipo de traductores para continuar con el desarrollo en nuestro web site de versiones trilingües. Estos cambios están saliendo lentamente en el web y serán más evidentes en los meses venideros.

Cambios que se producirán en el web del CCRP

- Kelly continuará enviando páginas para su traducción al Español y Francés hasta que todo el sitio sea trilingüe! Muchas gracias a nuestros traductores la Dra. T. Ames (Español) y el Sr. M. Chetima (Francés).
- El equipo web del CCRP (Kelly Lindsay, Beth Medbecky, Rachel Bezner Kerr, Claire Nicklin y Rebecca Nelson) continuarán desarrollando páginas tópico para cada uno de los cuatro temas del CCRP.
- Las páginas de los proyectos y los talleres serán actualizadas con nuevas figuras y agregados al boletín trimestral.

Visitas al “sitio”

- ¡Las consultas al web site del CCRP continúan impresionándonos! Nuestro tope en este período, ocurrió en febrero, con cerca de 63,000 visitas. El país que más consultas hiciera fue Tanzania, probablemente debido a que se estaba preparando el taller del proyecto de leguminosas que se realizó en Arusha, Tanzania a fines de marzo. El web del CCRP recibe aproximadamente 60,000 visitas al mes. ¡Continúe visitando el sitio para saber lo que está pasando en el CCRP y revise las páginas de su proyecto para estar seguro que está al día!



Actualización de los Proyectos del CCRP. Las actualizaciones que figuran líneas abajo están publicadas tal como se recibieron. Ha sido muy poco editado.

Garbanzo (India)

- Liberación de una nueva variedad de garbanzo llamada “Rajas” con los esfuerzos concertados de MPKV, Rahuri, NCL, Pune.
- Mapeo fino de QTL1, responsable de la principal contribución (>60%) a la resistencia al tizón causado por *Ascochyta* en garbanzo utilizando marcadores CAPS y dCAPs y familias de retrocruzamiento heterocigoto.
- Reunión de participantes de India para garbanzo realizada en el Nacional Chemical Laboratory de Pune, India durante el 13 y 14 de marzo del 2006 para revisar los progresos hechos hasta ahora y para planificar futuras estrategias para continuar la colaboración en garbanzo. Asistieron a la reunión 25 miembros incluyendo investigadores, personal del proyecto, consejeros y revisores.

Leguminosas P-eficientes (China/Mozambique)

- La segunda fase del proyecto China/Raíz comenzó oficialmente en enero del 2006 con un título nuevo “Incrementando la Eficiencia de Fósforo y la Producción de leguminosas de grano en China y África”. Se ha formado una nueva sociedad para una campaña extendida para aumentar la eficiencia del fósforo y producción de leguminosas de grano en China y África específicamente Mozambique. Como primer paso del proyecto, tres personas de Mozambique, Magalhaes, Celestina Jochua y Soraes Xerinda llegaron a la Universidad del Estado de Pennsylvania en enero para comenzar sus programas de Ph.D. bajo la supervisión del Dr. Jonathan Lynch. Los arriba mencionados van a tomar cursos por un año para luego regresar a Mozambique para realizar su investigación de tesis.
- Cinco líneas de mejoramiento (dos variedades de primavera y 3 variedades de verano), mejoradas por el equipo del CCRP en SCAU han sido sometidas al Comité Nacional Chino de Certificación de Variedades para solicitar Certificación Oficial de las Variedades. Estas líneas de mejoramiento se comportaron significativamente mejor que los testigos oficiales en 15 pruebas regionales por dos años consecutivos en el 2004 y 2005. Una vez que sean certificadas estas variedades, serán oficialmente liberadas hacia finales del 2006.
- El Dr. Xialong Yan, IP del proyecto China/Mozambique, ha recibido recientemente un “Changjiang Scholar Award” del Ministerio de Educación de China por sus sobresalientes logros en educación

superior e investigación científica. Este es un premio de alto nivel que ha seguido al premio de Profesor Distinguido del Departamento de Educación de la provincia de Guangdong el año pasado.

Mijo (India)

- Tres genotipos elite han sido identificados como de gran rendimiento bajo situaciones de sequía, con un rendimiento de 3.5 toneladas de grano/ha.
- Cuatro genotipos elite que se ajustan a las condiciones de lluvia, continuaron por tercer año en pruebas de localidad múltiple por la Universidad.
- Se ha construido la librería genómica de mijo. Se han identificado y secuenciado 75 marcadores SSR nuevos y se han probado las secuencias y el polimorfismo.

Biodiversidad del arroz (Asia Suroriental)

- Los participantes (todos los originales mas los nuevos participantes de Laos PDR y Cambodia) se reunieron en Bangkok del 16 al 19 de marzo del 2006 para iniciar la nueva fase del proyecto (2006-2009), el cual va a cubrir el germoplasma local en Laos PDR y Cambodia, lo mismo que el de Tailandia. El título del proyecto ahora ha sido cambiado de “Biodiversidad del arroz Tai” a “Biodiversidad del arroz”.
- Los socios (Kanok Rerkasem y Miguel Pinedo Vasquez) han publicado un artículo titulado “Diversidad e innovación de los sistemas de pequeña tenencia en respuesta a cambios medioambientales y económicos” (Diversity and Innovation in Smallholder System in Response to Environmental and Economic Changes), en el libro que va a salir: Manejando la biodiversidad en ecosistemas agrícolas (Managing Biodiversity in Agricultural Ecosystems) coeditado por otro socio (Christine Padoch) y que está siendo publicado por la Universidad de Columbia (saldrá en enero del 2007).
- El IP (Benjavan Rerkasem) ha sido invitado para presentar una ponencia sobre “Arroz silvestre: genética y conservación” en la próxima Conferencia Etnobotánica a realizarse en Chiang Mai en Junio del 2006. (ver el resumen adjunto).

Seed systems (Ecuador)

- Marlene Willemsen terminó su tesis de M.Sc titulada: “Sembrando la semilla para un proyecto participativo, Arjen Wals (Wageningen) Connie Almekinders (Wageningen). Julio Beingolea (World Neighbors) y Marlene han escrito un artículo titulado “Multi-level learning around seed in Andean Ecuador” de la experiencia, que aparecerá en una próxima publicación del PNUD.
- En febrero y marzo el grupo salvadores de semilla (Seed Savers Group) dio una serie de cursos a los líderes del proyecto sobre erosión del sistema de semillas, conservación y reproducción. Actualmente los líderes del proyecto están dando estos cursos en sus zonas de influencia en las provincias de Cotopaxi, Bolívar y Chimborazo.
- COBERAGRI y el proyecto Sistema de Semillas han contratado conjuntamente a Ross Mary Borja para ayudar a mejorar el diseño de su sistema de monitoreo participativo y evaluación (PME), en

particular con relación a su implementación. Después de revisar el diseño, Ross va a dar capacitación al personal de COBERAGRI/MACRENA y Sistemas de Semilla, quienes a su vez realizarán actividades de PME en las áreas del proyecto. Después de las pruebas y ajustes, los proyectos publicarán la emergente metodología PME y lanzarán sus resultados como material para casos de estudio.

- Los participantes del proyecto han estado explorando maneras creativas para mejorar la circulación de mercancías y servicios, por ejemplo, por medio de trueque, canastas de solidaridad y dinero alternativo. Esto ha incluido el compromiso del agricultor en las ferias bisemanales en la ciudad de Riobamba. Esta experiencia va a dar nuevas ideas sobre cómo mejorar el intercambio informal de semillas.
- Los participantes del proyecto Winay Kawsay y Educación Bilingüe se han vuelto activos demandando un referéndum nacional sobre el Tratado de Libre Comercio que presagió generar condiciones injustas de mercado para agricultores con propiedades pequeñas. Actualmente el TLC está siendo negociado a puerta cerrada entre los Estados Unidos y Ecuador. Los agricultores están preocupados de perder el acceso competitivo al mercado doméstico, el cual representa su mayor fuente de ingresos, mayormente debido a los subsidios que reciben los productores y corporaciones en los Estados Unidos. Otra preocupación importante es sobre la capacidad de los agricultores para proteger los derechos de propiedad intelectual, particularmente sobre los cultivos andinos, variedades y semilla. Las actividades incluyeron, participación en una huelga nacional, en la que se cerraron las carreteras por tres semanas en el mes de marzo, así mismo los talleres y las ferias informales ante las propuestas e implicancias del Tratado de Libre Comercio. A pesar del arrollador apoyo a la realización de un referéndum por sobre el 70% de la población, el gobierno ecuatoriano ha reconocido la preocupación de su pueblo.

Camote-mejoramiento (Uganda)

- Uno de nuestros estudiantes graduados, el Sr. Moses Ekobu del programa de camote haciendo su M.Sc en la Universidad de Makerere (UM) en Kampala, Uganda es co-supervisado por el profesor Samuel Kyamanhywa en la UM, el Dr. Benson Odongo de Manulonge Agricultural and Animal Production Resesarch Institute (NAARI) y el profesor William Moar de la Universidad de Auburn en Alabama, EUA. Moses hizo buenos avances formulando y modificando la dieta artificial apropiada para el gorgojo africano del camote. La dieta artificial es pre-requisito para hacer bio-ensayos sobre productos químicos de diferentes fuentes con aplicación potencial como pesticidas/bio-pesticidas o transgénicos. El profesor Moar quedó impresionado por el trabajo de laboratorio de Moses en NAARI y decidió para él, arreglar un corto período de capacitación en su laboratorio en Auburn (26 de octubre del 2005 al 3 de febrero del 2006) para mejorar sus habilidades y para interesarlo en un proyecto relacionado sobre el desarrollo de camote Bt transgénico resistente al gorgojo africano, financiado por la Fundación Rockefeller. Durante su visita en EUA, Moses asistió a la 53 Reunión Anual de la Sociedad Entomológica de América en Fort Lauerdale en Florida (del 15 al 18 de diciembre del 2005) donde presentó un póster sobre el desarrollo del bio-ensayo para el gorgojo africano del camote. Moses ha tenido muy buena orientación para trabajar en un laboratorio moderno, presentando y preparando un manuscrito para publicación y cuando regreso a NAARI, redujo la mortalidad de la larva en el laboratorio de 10 a 0% debido a su capacitación. La capacitación de MSc de Moses es financiada por la Fundación McKnight, pero el profesor Moar

arregló lo de su capacitación en EU. Este es un buen ejemplo de sinergismo entre dos proyectos que fomenta la Fundación McKnight.

- Philip Stevenson, del Natural Resources Research Institute (NRI)/Universidad de Greenwich estuvo en Uganda (del 10 al 17 de febrero del 2005) para evaluar un ensayo de campo sobre gorgojo africano del camote en el noreste de Uganda en el Serere Research Agricultural Institute y examinar el proceso de extracción química de las raíces del camote con la estudiante de Ph.D. Harriet Muyinga, que él co-supervisa con el Dr. Enson Odongo. Los productos químicos extraídos son enviados al NRI para el análisis. Harriet está realizando pruebas de laboratorio en NARI para evaluar resistencia/susceptibilidad al gorgojo africano de unas 120 accesiones.
- El programa de camote en NAARI ha asumido todas las actividades de mejoramiento participativo en Uganda, anteriormente realizadas por el Dr. Richard Gibson como investigador principal, en colaboración con la National Agricultural Research Organization (NARO)/NAARI. El Programa de Protección de Cultivos del Reino Unido financió el proyecto de mejoramiento participativo por dos años para Desarrollo Internacional y terminó a fines de diciembre del 2005. Nuestra experiencia con este proyecto, el mismo que es el primero en el continente sobre camote, ha dado la lección a otros países porque nosotros tenemos actividades bien establecidas del llamado mejoramiento convencional y ahora tenemos mejoramiento participativo. Tenemos un estudiante de M.Sc, el Sr. Godfrey Light Kisembo estudiando la economía del mejoramiento participativo y selección participativa, esperamos proporcionar información valiosa sobre mejoramiento participativo, selección participativa, mejoramiento convencional o una mezcla de los diferentes enfoques.

Camote-diversidad (Kenya)

- Douglas Miano, un estudiante de Ph.D. en la Universidad del Estado de Louisiana preparó un manuscrito documentando el primer informe documentado de un begomovirus infectando camote en Kenya. Este informe ha sido aceptado por Plant Disease Journal para su publicación. Douglas también ha asistido a la Reunión Anual del Grupo de Colaboradores de Camote en Orlando, Florida, donde presentó dos artículos sobre su investigación de virus en Kenya. Él ha presentado un resumen para la Conferencia Anual de Ciencias de Horticultura que se va a realizar en Nueva Orleans, Louisiana en julio y otro resumen a la reunión conjunta de la Sociedad Americana de Fitopatología APS/CPS/MSA que se realizará en Quebec, Canadá a fines de julio. Douglas está actualmente trabajando en marcadores moleculares para resistencia a SPVD utilizando AFLPs. Él ha hecho las primeras corridas utilizando muestras de ADN del germoplasma de camote recolectado en Kenya.
- Las actividades del proyecto en Tanzania durante este trimestre se han visto severamente afectadas por la prolongada sequía. Esto ha necesitado preservar y multiplicar material de siembra cerca del lago Tanganyika y a lo largo de los valles en otros lugares. Pero a pesar de esto, a la llegada de las lluvias en marzo se distribuyeron un total de 84,600 plantas a los agricultores de Tanzania como material de siembra. Además las variedades selectas de camote han sido plantadas en dos localidades en zona del lago (Sengerema y Missungwi) como pruebas de multi-localización, estado final hacia la recomendación de las mejores variedades para su liberación oficial a los agricultores de Tanzania. La capacitación y evaluación de productos de camote (valor aditivo) en la zona del Lago se ha hecho en dos aldeas en los distritos de Musota. Las evaluaciones revelaron que la mayoría de los productos tienen gran potencial para ser adoptados por los agricultores en la región. La estudiante de MSc,

Teresia Ngendello ha iniciado su trabajo de investigación en dos lugares, Ukiriguru Research Center y Sokoine University. Sus estudios están progresando bastante bien.

- Similarmente las actividades del proyecto en Kenya fueron severamente afectadas por una prolongada sequía durante este trimestre. En el sur-oeste de Kenya durante diciembre a marzo se cosecharon las pruebas en tres lugares Kabondo Ndhiwa y Rangwe, como los lugares que recibieron anualmente lluvia bimodal. Los datos se colectaron sobre rendimiento, sabor, preferencia en el mercado, calidad en la cocina, plagas y enfermedades. La tolerancia a plagas y enfermedades se evaluó en doce variedades de camote con la participación del agricultor. Estos datos están siendo procesados. En general los rendimientos en esta segunda estación son más bajos debido a la menor cantidad de lluvia recibida. El estudiante de MSc. Johnson Kwach quien está realizando este trabajo, está organizando los datos de la segunda campaña para el análisis y ha comenzado a escribir su tesis.
- En Embu se cosecharon y analizaron los datos de una prueba GXE y una prueba avanzada de rendimiento. Varias variedades nuevas en la prueba avanzada de rendimiento sobrepasaron a los testigos locales y serán candidatas para las pruebas de multi-localidades. Tres Organizaciones Basadas en la Comunidad (OBC) fueron abastecidas con material de siembra para plantar una parcela de multiplicación de un acre por OBC. Los materiales de esta parcela están siendo distribuidos actualmente a los agricultores en la región. Se dio capacitación sobre producción y utilización para las OBCs en Mukuwiweini. Estas han sido OBCs nuevas, sin previa exposición intensiva a la producción de camote. En Katumani se hicieron dos experimentos preliminares de rendimiento, uno de ellos fue un experimento avanzado de rendimiento y el otro de comportamiento nacional pero se secó por falta de lluvias. Las pruebas participativas en chacra y actividades de multiplicación de semilla han tenido la misma suerte. Estas actividades se están repitiendo con el establecimiento de las lluvias.
- Los siguientes manuscritos han sido sometidos para publicación:
 1. Villordon, A, W. Njuguna, S. Gichuki, P. Ndolo, H. Kulembeka, S.C. Jeremiah, D. LaBonte, B. Yada, P. Tukamuhabwa, and R.O.M. Mwanga. 2006. Using GIS-based tools and a consensus niche-based distribution model to determine sweetpotato germoplasm exploration and documentation priorities in Sub-Saharan África. *Submitted to HortScience*.
 2. Villordon, A.Q., W. Njuguna, S. Gichuki, H. Kulembeka, J. Simon, B. Yada, P. Tukamuhabwa, 2005. GIS tools for documentation and analysis of germplasm collections from a secondary center of diversity: a case study for East African sweetpotatoes. Poster-ASH 2005 National Meeting: Las Vegas. *HortScience* 40:1028.
 3. Villordon, A., W. Njuguna, S. Gichuki, P. Ndolo, H. Kulembeka, S.C. Jeremiah, D. Labonte, B. Yada, P. Tukamuhabwa, and R.O.M. Mwanga. 2006. Development of a Web-Accessible Germplasm Collection Database Using Publicly Available Software Tools. Poster- ASHS 2006 National Meeting: New Orleans (submitted and accepted for presentation)

Tef/mijo (Africa Oriental)

- En Etiopía, el comité Nacional de Liberación de variedades ha aprobado la liberación oficial de una variedad de tef (código: DZ-Cr-378-RIL355) derivada de un cruzamiento dirigido (DZ-01-196 x DZ-01-974) con la intención de combinar semilla de alta calidad (DZ-01-196), rendimiento alto y buena estatura de la planta (DZ-01-974). A la variedad se le ha dado el nombre de “Quicho”, que en el idioma Inglés se traduce como “Top brass” o “at the helm”.
- Mark Sorrello y Ju-Kyung Yu asistieron a la conferencia Genoma Vegetal y Animal, en San Diego, CA, del 14 al 18 de enero del 2006. Hemos presentado un póster sobre mapeo QTL.
- El Dr. Katrien Devos de la Universidad de Georgia nos ha proporcionado un total de 213 marcadores de mijo. Entre los 213 marcadores de mijo, 138 (65%) han sido funcionales con ADNs de tef y 12 marcadores fueron mapeados en la población de tef (Kaye Murri x E. pilosa), utilizando polimorfismo largo o de secuencia. Doscientos cuarenta y seis marcadores CNL desarrollados en arroz EST-SSR fueron probados sobre ADNs de tef. Un total de 87 marcadores CNL funcionales serán verificados en su largo de polimorfismo y mapeados en la población de tef. Un total de 12 genes marcadores de la arquitectura de la inflorescencia se probaron sobre los progenitores de mapeo de tef y se encontró que tres marcadores de son polimórficos; cinco genes de maíz de Elizabeth A. Kellogg de la Universidad de Missouri y siete genes de Stephen Kresovich de la Universidad de Cornell. Estos marcadores de genes serán mapeados y analizados con la forma fenotipo de la panícula de tef. Además Susan R. Mc Couch de la Universidad de Cornell proporcionó cinco iniciadores (primers) de arroz de pericarpio rojo y dos produjeron PCR amplicons con ADN de Tef, por lo que el polimorfismo de estos iniciadores va a ser probado en los progenitores de mapeo de tef.