


THE MCKNIGHT FOUNDATION

Collaborative Crop Research Program
Rebecca Nelson

Directora

Kelly Lindsay

Asistente

Cornell University
303A/303D Plant Science Building
Ithaca, NY 14853
<http://mcknight.ccrp.cornell.edu>

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

Fax: (607) 255-4471

Email: rjn7@cornell.edu, kal44@cornell.edu**CCRP Boletín Trimestral**

A: Consejo de Administración y Receptores de donación de la Fundación McKnight

De: Oficina de la Directora del Programa CCRP Office of the CCRP Program Director

Período informativo: Abril-Junio 2007

QN2_07**Noticias del CCRP****Detalles del programa**

- Julio 2007: Tercera reunión de la Comunidad de Práctica (CoP) de los Andes, Cusco, Perú
Esta tercera reunión anual de la CoP de los Andes se realizó el 16-21 de Julio en Cusco, Perú. Representantes de los ocho proyectos del CCRP en Bolivia, Ecuador y Perú compartieron estrategias y planes para sus proyectos y exploraron tópicos de interés mutuo. El tópicos de la reunión fue el manejo de riesgo. Los huéspedes invitados trataron sobre suelo, plagas de insectos y cambios climáticos. Claire Nicklin fue la coordinadora de la reunión y Myriam Paredes fue la facilitadora del evento. El ITDG e INIA ofrecieron un fabuloso día de campo que todos apreciaron mucho.
- A fines de Junio, el Dr. Hamado Tapsoba fue seleccionado como nuevo Representante Regional del CCRP para África Occidental, reemplazará al Sr. Mamadou Chétima que fue el Representante Regional para África Occidental del CCRP durante el año pasado. En Septiembre, Mamadou regresará a los EEUU para terminar su doctorado en la Universidad de Cornell. Hamado reside en Burkina Faso y actualmente trabaja con el Agencia de Cooperación Internacional del Japón (Japan International Cooperation Agency) (JICA). Tiene muchísima experiencia coordinando la implementación, monitoreo y evaluación de proyectos de desarrollo. Ha estado involucrando en proyectos que van desde mejoramiento de la producción agrícola y seguridad alimentaria hasta desarrollo de liderazgo. Tal vez alguno de ustedes ya lo conoce porque Hamado ha estado colaborando con investigadores de INERA (Burkina Faso), ICRISAT y muchas organizaciones de la comunidad, ONG locales e internacionales y oficinas estatales descentralizadas y centralizadas. Mamadou Chetima, el Representante Regional saliente de África Occidental, ha estado trabajando con Hamado para asegurarse que no hay una brecha transicional de ayuda. ¡Bienvenido Hamado y nuestros mejores deseos para Mamadou!
- El 29 de Mayo, el Presidente de la Universidad del estado de Pensilvania, Graham Spanier y el Presidente de la Universidad de China Sur, Chen Xiaoyang firmaron un acuerdo durante la



celebración conmemorando los 100 años de colaboración entre PSU y SCAU. También se celebró la inauguración del Laboratorio Conjunto de Biología de la Raíz. Para mayor información, haga clic [aquí](#). Felicitaciones al equipo de [Leguminosas P-eficientes \(China/Mozambique\)](#) y aquí están otros cien años de colaboración fructífera.

- En Mayo, los miembros del Comité de Vigilancia anterior del CCRP, Probhu Pingali y Qifa Zhang estuvieron entre los 18 asociados extranjeros elegidos a la Academia Nacional de Ciencia. Probhu Pingali es actualmente director de la División de Agricultura y Economía del Desarrollo de FAO (Food & Agriculture Organization) en Roma. Qifa Zhang es profesor y director del laboratorio de Mejoramiento Genético de Cultivos en la Universidad Agrícola de Huazhong en Wuhan. La Academia Nacional de Ciencia es una organización privada de científicos e ingenieros dedicados a la promoción de la ciencia y su uso para el bienestar general. Fue establecida en 1863 por un decreto de incorporación del Congreso firmado por Abraham Lincoln que pide a la Academia actuar como un consejero oficial del gobierno federal a pedido, en cualquier asunto de ciencia o tecnología. ¡Felicitaciones a ambos!
- El CCRP comenzó a apoyar más ampliamente la calidad de la ciencia y el impacto de sus proyectos, proporcionando Asistencia Técnica (AT) a sus Comunidades de Práctica regionales. Esto permitirá que los integrantes del Proyecto de la CoP aprovechar de la experiencia que puede aumentar las posibilidades de los proyectos para alcanzar sus objetivos. La AT suministrada a nivel de un solo proyecto es negociada entre el líder del proyecto y el director del programa. En algunos casos, la AT se proporcionará a varios proyectos para un tópico importante para la CoP a través de talleres y otros mecanismos. Cuando varios proyectos necesitan tipos relacionados de ayuda, la administración del CCRP puede solicitar una propuesta de donación que debe ser presentada eventualmente al consejo directivo de McKnight para su consideración. La Fundación ha asignado \$ 25,000 de AT para cada grupo regional de su CoP durante el 2007. Se concederá hasta \$ 5,000 por pedido de AT. Un proyecto puede solicitar más de un formulario de asistencia técnica. Para mayor información, vea nuestros anuncios en la [pagina de anuncios](#) de la web, lo mismo que en el [documento original de anuncios](#).
- En mayo fue publicado un artículo titulado “El formidable alimento altamente confidencial” en la revista Men’s health. Daniel Fairbanks del proyecto [Quinua \(Andes\)](#) fue entrevistado. El artículo trató de los beneficios de la quinua para la salud, la cual se dice está entre los alimentos más nutritivos del planeta. El artículo también da sugerencias de cómo preparar quinua para alimento saludable de fácil preparación.

Informes

- Informes anuales recibidos el presente trimestre: [Leguminosas de granos \(Mali\)](#), [Manejo de plagas \(África occidental\)](#), [Nutrición \(Mali\)](#), [Sistemas de semilla \(África occidental\)](#), [Mejoramiento de sorgo/mijo \(África occidental\)](#), [Camote \(Burkina Faso\)](#), [Mijo \(India\) extensión](#), [Camote-multiplicación \(Uganda\)](#), [Biodiversidad y suelo \(Perú\)](#), [Agricultura de cobertura](#)

[\(Ecuador\)](#), [🌱 Abono verde/leguminosas \(Bolivia\)](#), [🌱 Lupino/quinua \(Ecuador\)](#), [🌱 Papas nativas \(Perú\)](#), [🌱 Polilla de papa \(Ecuador\)](#), [🌱 Sistemas de semilla \(Ecuador\)](#), [🌱 Camote-diversidad \(Kenya\)](#).

- Ver la página de plazos del web de CCRP para las próximas fechas de entrega de los informes. <http://mcknight.ccrp.cornell.edu/participants/deadlines.html>
- Desde el último trimestre, tenemos importantes detalles para mejorar el M&E del programa, así como la administración e información. Vea las secciones de abajo para mayor información.
- Vea la sección de actualización para saber lo que nuestros proyectos han realizado desde el trimestre pasado.

Modificaciones en la Administración e Información

A partir del trimestre pasado, se han modificado las normas para el informe anual. Hemos agregado la actualización de la página web y eliminada el formulario del plan de trabajo, reemplazándolo con un formato libre. Lea para enterarse de que otras modificaciones se han hecho, a medida de que se familiariza Ud. con los requerimientos del informe.

Su informe será publicado a través de la página web de su proyecto. Asegúrese que esté oportunamente y que refleje bien el trabajo de su equipo, sobre su organización y sobre el CCRP. Se desea incluir lo que no debe hacerse público, sírvase enviar una carpeta marcada “confidencial.”

El programa utiliza la información para comunicar decisiones acerca de renovaciones del proyecto. La Fundación Mcknight necesita los informes anuales a tiempo antes de asignar los fondos para el próximo pago.

» Nuevos requisitos para los informes anuales

Sírvase notar los siguientes criterios nuevos (marcado en el texto **en forma destacada**) cuando escriba su próximo informe anual:

1. Actualización de la página web (máximo 1-2 páginas)

Sírvase proporcionar una versión actualizada de la página web de su proyecto con el CCRP, utilizando un lenguaje apropiado para un público en general. Incluya una descripción general del proyecto (puede quedar como estaba, si considera apropiado) y describa los logros. Sírvase actualizar cualquier otra información de la página web si fuera necesario.

Nota: Las actualizaciones de la página web pueden ser enviadas en cualquier momento no solamente una vez al año. ¡Esto es lo aconsejable!

2. Sección del informe de investigación (1-5 páginas por objetivo o módulo, sin incluir los apéndices)

Sírvase informar por objetivo (o módulo), incluyendo los siguientes componentes para cada uno:

Autores: Sírvase indicar claramente quien hizo el trabajo [nombre (s), incluyendo estudiantes y personal no técnico y sus respectivas organizaciones y localización].

Introducción. Proporcione una introducción narrativa dando el contexto de la investigación (la manera en que el objetivo o módulo se ajustan a las preguntas de la investigación que está tratando de responder, etc.).

Resumen narrativo. Indique claramente lo que se ha hecho el pasado año. Qué métodos fueron usados y los resultados obtenidos. Qué se está haciendo y los resultados pendientes. Sea sucinto, cuantitativo y analítico.

Implicancias de los resultados obtenidos de la investigación. Establezca las implicancias de lo encontrado con la investigación.

- Para el próximo estado de la investigación.
- Para el desarrollo de actividades futuras.
- Para la política a seguir (si es apropiado)

Apéndices: tablas, figuras, fotos, etc. Proporcione resúmenes de los datos clave, utilizando análisis estadístico apropiado. Las fotos pueden servir para realzar la página web.

3. Sección de informe del equipo (1-2 páginas)

Esta sección debe incluir lo siguiente:

Actividades del equipo. Informe sobre las actividades del equipo que se realizaron durante [reunión(es), intercambio de visita(s)] el año.

Aclaraciones y lecciones aprendidas. Resuma las principales aclaraciones y lecciones aprendidas durante el año. Explique como van a ser usadas para modificar futuras actividades (u objetivos, estrategias, etc.), para mejorar la efectividad del proyecto.

4. Plan de trabajo

El plan de trabajo es el documento central para las operaciones de los socios y base para un detallado presupuesto basado en actividades. Es la plataforma para discusión, planificación y negociación entre los socios del proyecto y la Fundación. Cada año, la Fundación solicita un revisado plan de trabajo para el siguiente año. Use su propio estilo cuando prepare un plan de trabajo. **Note que el plan de trabajo usado anteriormente ya no es requerido: use cualquier formato que encuentre útil.**

Cuando prepare este documento, puede ayudar el considerar las preguntas ¿"quien, que, porque, cuando, donde, como y cuanto"? Para cada objetivo específico se espera tener una o más respuestas que corresponden a los resultados. Cada resultado se espera que corresponda a una o más actividades. Cada actividad se espera que corresponda a uno o más indicadores y a uno o más socios responsables.

5. Presupuesto

El presupuesto debe estar claramente vinculado a las actividades del plan de trabajo. Debe estar acompañado por notas que describan como se van a gastar los fondos y como se ha hecho el cálculo.

Sírvase usar el patrón de tres páginas proporcionando por la Fundación. Este archivo en Excel se puede obtener de [la pagina de formas en el web del CCRP](#).

Al preparar el presupuesto, sírvase notar lo siguiente:

- La asignación de salarios para actividades individuales debe incluir una descripción de quien realizará el trabajo (técnico, estudiante, trabajador ocasional, etc.) y cuando tiempo dedicará a la actividad.
- Per diem o viáticos, también conocido como asignación diaria de subsistencia (o DSA), la cual es pagada para cubrir el costo de los alimentos y habitación cuando el personal del proyecto está en el campo. Debe ser cubierto bajo gastos de viaje. Los per diems deben ser consistentes con la política del gobierno y las actuales tarifas publicadas. Especifique su política per diem en sus notas de presupuesto.
- Los fondos no pueden ser usados para pagar el salario de los investigadores principales empleados por instituciones con laboratorios superiores internacionales o instituciones internacionales de investigación agrícola. Los salarios del personal joven o temporal pueden ser incluidos.
- Los gastos institucionales no pueden exceder del 10 por ciento de los costos directos atribuibles a esa institución.

6. Resúmenes de publicaciones

Sírvase enviarnos su más reciente compilación de publicaciones relacionadas con actividades financiadas por McKnight. Estas pueden incluir artículos publicados en revistas, capítulos en libros, carteles, tesis/ disertaciones, presentaciones y materiales de extensión.

7. Capacitación y resúmenes de extensión

Sírvase enviar una página separada resumiendo las actividades del proyecto relacionadas con capacitación, incluyendo grados terminados, capacitación sin grado para investigadores, talleres para agricultores, investigadores y miembros de la comunidad. Complete la tabla de capacitación que se provee en [la pagina de formas en el web del CCRP](#).

8. Informes financieros

Asegúrese de enviarnos una copia firmada del informe financiero de cada uno de los participantes pagados directamente por McKnight.

9. Formularios de transferencia por cable

Para participantes fuera de los EEUU que son directamente pagados por McKnight asegúrese de enviar un formulario de transferencia por cable con una correcta información del banco. Todos los formularios pueden ser bajados en [la pagina de formas en el web del CCRP](#).

Próximos eventos del CCRP

2007

Septiembre

25-28 Primera reunión de la Comunidad de Práctica leguminosas de África Oriental, Lilongwe, Malawi

La primera reunión de la Comunidad de Práctica de leguminosas de África Oriental se realizará el 25 a 28 de Septiembre en Lilongwe, Malawi. La Representante Regional de África

Oriental, Rose Mongi va a coordinar la reunión. Se darán más detalles a medida que se vayan desarrollando. Claire Necklin, la Representante Regional del CCRP de los Andes servirá como facilitadora de evento.

Diciembre

1-6 Conferencia trienal de beneficiarios, Chantilly, Francia

La próxima conferencia de beneficiarios se realizará en Chantilly, Francia del 1 al 6 de Diciembre, 2007. Los representantes de todos los proyectos activos del CCRP serán invitados a la reunión. Estamos en proceso de organizar las cartas de invitación con el propósito de obtener la VISA. Más detalles se darán a medida de que se organice la reunión.

Recientes y próximo eventos relacionados

2007

Septiembre

12-16 Programa de Desafío Generacional del 2007. Reunión Anual de Investigación Benoni, Sudáfrica.

La Reunión Anual de Investigación del Programa Desafío Generacional 2007 se realizará por primera vez en suelo africano en Benoni, Sudáfrica del 12 a 16 de Septiembre. El programa congregará a más de 180 científicos de todo el mundo quienes discutirán y planificarán las actividades del PDG.

19-21 Nuevos Enfoques para el Mejoramiento de Cultivos Huérfanos en África, Berna, Suiza.

La conferencia, “Nuevos enfoques para el mejoramiento de cultivos huérfanos en África”, se realizará del 19 al 21 de Septiembre del 2007 en Berna, Suiza. El evento está siendo organizado por la Universidad de Berna. La página web de la conferencia dice que los cultivos huérfanos son de alto valor económico en los países en desarrollo, particularmente en África. Estos incluyen cereales (tales como mijo y tef), leguminosas (caupí, arveja y maní bambara) y cultivos de raíces (mandioca y camote). La conferencia reunirá científicos de países desarrollados y en desarrollo para discutir sobre las técnicas que podrían ser implementadas en un esquema de mejoramiento de cultivos huérfanos. Además se discutirá sobre la posibilidad y viabilidad de la biotecnología moderna en la agricultura africana. En la página web de la conferencia se puede ver en el vínculo que aparece abajo (Fuente: Universidad de Berna). Para una mayor información visite: <http://www.botany.unibe.ch/deve/orphancrops/index.htm>

Octubre

15-19 Controlando Epidemias de Enfermedades de Plantas causadas por Virus Emergentes y Establecidos: Avances sobre el 10° Simposio Internacional de Epidemiología de Virus de Plantas, ICRISAT, Hyderabad, India.




El 10° simposio IPVE proporcionará un foro de expertos para intercambio de información sobre las causas de epidemias por virus, con el propósito principal en el control de enfermedades causadas por virus. Es una gran oportunidad, particularmente para científicos jóvenes y estudiantes para conocerse y establecer acciones recíprocas con eminentes virólogos del mundo. Visite: www.IPVE2007 para actualizaciones y pre registro en Internet para recibir noticias sobre la reunion: <http://www.ipve2007.net/registration.asp>.

Actualización del web del CCRP

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

Vista instantánea del web del CCRP

Desde 23/7/2007:

- Número total archivos asociados con el web del CCRP: 2351
- Número total de vínculos: 23,252
- Número total de archivos HTML: 927
- Número total de HTML etiquetados (aquellos que actualizamos regularmente): 247
-  Número total de páginas en Inglés: 164
-  Número total de páginas en Español: 54
-  Número total de páginas en Francés: 29

De Abril a Junio del 2007 tuvimos un promedio de **3084** visitantes individuales.

Próximos cambios del web del CCRP

- *Base de datos M&E del CCRP.* En los próximos dos meses. Kelly desarrollará una base de datos que facilitará el monitoreo y evaluación de los proyectos del CCRP y los programas en si.
- *Generador de fotos al azar en la esquina de la izquierda.* Dentro de poco todos los visitantes ocasionales disfrutarán con las fotos relativas al tema CCRP que aparecerán en la parte izquierda de cada página.
- *Páginas actualizadas del proyecto.* Kelly continuará actualizando la apariencia y sentido de las páginas del proyecto.

Manténgase revisando el sitio para saber lo que está sucediendo en el CCRP y **¡actualice regularmente sus páginas del proyecto!** Si tiene cualquier declaración de impacto, listas de publicaciones y cualquier otro asunto, sírvase contactar a Kelly Lindsay.

Actualizaciones de los proyectos del CCRP.

Las actualizaciones que se dan a continuación están publicadas tal como se han recibido. Solo se han hecho pequeñas correcciones.

Proyectos Colaborativos Internacionales

Biodiversidad del arroz (Asia suroriental)

- La revisión anual y planificación del proyecto se realizó en Luang Prabang, RDP Laos el 29 – 30 de Abril del 2007, a la que asistieron socios del Instituto de Investigación Agrícola y Desarrollo de Camboya (CARDI), Universidad Chiang Mai (CMU), Universidad de Columbia (CU), Centro de Investigación Agrícola de Laos (LARC), jardín Botánico de Nueva Cork (NYBG).
- Se ofreció un taller en campo el 1-6 de Mayo del 2007 en Luang Prabang y Luang Namtha en el norte de la RDP de Laos, al que asistieron los equipos de investigación de CARDI, CMU, CU, LARC, y NYBG.

- Dos estudiantes graduados del CMU se unieron al grupo de investigación de LARC en el Centro de Investigación Agrícola de Vientiane para realizar investigación sobre la tolerancia a la toxicidad de hierro (Abril – Mayo).
 - Dos estudiantes graduados en agronomía de Laos del programa de MS en CMU realizaron el trabajo de campo (uno sobre diversidad genética del arroz de altura y el otro sobre micorrizas para agroforestales) en el norte de Laos (Marzo – Junio).
 - Tres estudiantes graduados de institutos participantes (dos de CARDI y uno de LARC) comenzaron su programa para estudios de MS en agronomía en Junio.
 - El equipo de arroz maleza del CMU está haciendo el borrador de un libro “Arroz Maleza: Su capacidad invasora, propagación y control” Vea la tabla de contenido (los autores están entre paréntesis).
- Historia de arroz maleza, propagación, distribución (Sansanee, Chanya).
 - Definición de los agricultores: Kao Hang, Kao Deed, Kao Daeng.
 - El arroz silvestre común, distribución y diversidad (Anupong, Adirek, Tonapha)
 - Flujo de genes entre arroz cultivado y silvestre.
 - Interfertilidad entre arroz cultivado y silvestre (Sunisa, Theerasak).
 - Segregación de híbridos (Amena).
 - Evidencia de flujo de genes en campo de agricultores (Atitaya, Sunisa).
 - Capacidad invasiva e impacto.
 - Condiciones
 - Cambios en el cultivo de arroz
 - de transplante a siembra directa
 - cosecha manual a cosecha combinada
 - cultivo de arroz todo el año
 - Contaminación de la semilla (Ronnachit, Atitaya –incluye los viejos datos de Panomwan)
 - Competencia (Ronnachit)
 - Impacto sobre rendimiento y calidad (detalles del corte del cultivo) (Sansanee)
 - Impacto económico (Ariya)
 - Control del arroz maleza
 - Elementos del control
 - Semilla limpia (Suthipong)
 - Control integrado (Chanya)
 - Investigación participativa multipartidaria (Chanya).
 - I. Weedy rice history, spread, distribution (Sansanee, Chanya)
 - Farmers’ definition: *Kao Hang, Kao Deed, Kao Daeng*
 - II. The common wild rice, distribution and diversity (Anupong, Adirek, Tonapha)
 - III. Gene flow between cultivated and wild rice
 1. Inter-fertility between cultivated and wild rice (Sunisa, Theerasak)
 2. Segregation of hybrids (Amena)
 3. Evidence of gene flow in farmer’s field (Atitaya, Sunisa)
 - IV. Invasiveness and impact
 1. Conditions
 - Changes in rice cultivation
 - from transplanting to direct seeding

- hand to combined harvesting
- year-round rice cultivation
- Seed contamination (Ronnachit, Atitaya – include Panomwan’s old data)
- Competition (Ronnachit)
- 2. Impact on yield and quality (crop cut data) (Sansanee)
- 3. Economic impact (Ariya)
- V. Control of weedy rice
 - 1. Elements of the control
 - Clean seed (Suthipong)
 - Integrated control (Chanya)
 - 2. Multi-partner participatory research (Chanya)

Camote-mejoramiento (Uganda)

- Uno de los cuatro estudiantes graduados, Harriet Muyinga, del Programa Colaborativo de Investigación de Cultivos (CCRP) de McKnight en Uganda, haciendo su PhD en la Universidad de Makerere sobre “La relación entre la composición fitoquímica y niveles de resistencia de la raíz del camote a *Cylas spp*”, asistió a un curso de capacitación en Wageningen Internacional en Holanda, del 21 de Mayo al 15 de Junio del 2007. La capacitación fue organizada para investigadores agrícolas, profesores universitarios, personal de extensión, agricultores, proveedores de insumos y oficinistas administrativos, de 13 países en desarrollo de Asia, África y Omán, involucrados en protección de cultivos (entomología y patología). Con excepción del participante de Omán la Organización de Cooperación Internacional de Holanda en educación superior (NUFFIC) proporcionó los fondos para todos los gastos de capacitación. La capacitación tuvo como objetivo incrementar los conocimientos de los interesados en tópicos relacionados con la política MIP, desarrollo, implementación y elevar las habilidades de los agricultores sobre técnicas de incremento del producto para mercados locales e internacionales.
- Una nueva sede del Instituto Nacional de Investigación de Recursos Forestales (Na FORRI) fue establecida en Kifu, distrito de Mukono, cerca de Kampala el 19 de Mayo del 2007. Esto fue parte de la Semana Manisto (12 – 19 de Mayo del 2007) durante la cual, el actual gobierno resaltó los proyectos sobresalientes como parte del progreso hecho por el gobierno en implementar el manifiesto 2006. El programa de camote con base en Namulonge exhibió como cartel en Na FORRI, “camote como alimento, salud e ingresos”. El programa de camote invitó a una agricultora quien es también procesadora casera, la Sra. Jaweria Sekiyanja del Distrito de Luwero y la Sra. Jacinta Kalonda de Kasawo Millars domiciliada en Kampala para exhibir sus productos (galletas, chapatis, donas, jugo, bollos, tortas, pan) de camote de pulpa anaranjada (OFSP), mientras la Sra. Kalonda exhibió harina compuesta (OFSO/ maíz, soya) para hacer alimento para niños. Ambas señoras atrajeron bastante público, especialmente después que el Secretario General del Movimiento Nacional de Resistencia (NRM) y el Hon Ministro de Seguridad, Amama Mbabazi, que representó al presidente de Uganda para celebrar a Na FORRI, estuvo por algún tiempo preguntando a cerca de la exhibición de camote.
- El Dr. James Ogwang fue nombrado nuevo Director de Investigación del Instituto Nacional de Investigación de Recursos de Cultivos para comenzar en Julio del 2007 y reemplazar a la Dr. Fina Opio que trabajará en ASARECA como Administrador de Cultivos de Primera Necesidad. El Dr. Ogwang ha sido Director de la Estación Experimental del Café en Kituuza cerca de Kampala. Anteriormente el Dr. Ogwang fue Jefe de la Unidad de Biocontrol en Namulonge. El proyecto de camote de Namulonge financiado por el CCRP pertenece a NaCRRI.

Tef/mijo (África oriental)

- Una nueva variedad del tef, llamada “*Gamachis*” ha sido aprobada por el Comité Nacional de liberación de variedades para su lanzamiento oficial en áreas de sequía en Etiopía. Gamachis que significa en Oromiffa “hacer feliz”, fue seleccionado por los mejoradores de tef en uno de los centros de Cooperación del proyecto, el Centro de Investigación Agrícola de Melkassa, a partir de un cruzamiento entre DZ-01-196 y DZ-01-974. Este es el mismo cruzamiento de la variedad Quncho que fue lanzada el año pasado para áreas de crecimiento óptimo de tef. Gamachis tiene mayor

rendimiento y mejor calidad de semilla que la bien adaptada variedad a esas áreas, DZ-CR-37 (Tseday). Lo interesante desde el punto de vista de mejoramiento es que las dos variedades fueron desarrolladas del mismo cruzamiento pero en diferentes agro-ecologías.

- Los talleres de capacitación para las personas interesadas y agricultores se realizaron en Etiopia (tef) y en Kenya (mijo).
 - En Etiopia, los objetivos fueron forjar sociedad entre Uniones Cooperativas de Agricultores de Agencias de Distritos Agrícolas e investigadores con el objeto de producir y diseminar la nueva variedad Quncho. La reunión de los interesados se realizó el 2-3 de Mayo del 2007, en el Centro de Investigación Agrícola de Debre Zeit, donde las responsabilidades entre los interesados han sido compartidas y los acuerdos fueron firmados. Subsecuentemente, a 80 agricultores representativos y 25 personas integrantes del personal de extensión de cuatro distritos del proyecto se les dio capacitación sobre producción de semilla de tef de calidad en Junio 15 – 16 2007. Semillas de Quncho son distribuidas a los agricultores para la siembra en Julio.
 - En Kenya, el taller del proyecto de mijo para personas interesadas se realizó el 27-30 de Mayo 2007 en el Centro de Capacitación Agrícola de Busia. Un total de 41 personas asistieron al taller: 11 agricultores (6 mujeres y 5 hombres); 5 agentes de extensión; 14 investigadores de KARI-Kakamega; 3 del sector privado (molinos de mijo); 2 de cada Proyecto de Proyecto de Productividad Agrícola e ICRISAT; 1 de cada uno de los Servicios de Inspección de Sanidad Vegetal de Kenya, comunidad basada en organización y administración provincial. Los principales tópicos tratados fueron el de producción de mijo, cadena de valores y mercadeo. Esto fue seguido por un curso de capacitación de cinco días (Junio 3-8) para 45 personas, de los cuales 35 fueron agricultores. El curso de capacitación cubrió comercialización y estructuras de mercado, participación de los agricultores en la comercialización, comercialización colectiva, información del mercado e inteligencia, precios y manejo del producto cosechado, vínculos con el mercado y planificación. Se entregaron certificados de participación a los agricultores; estos describen el curso como aclaración e información.
- Nuestros progresos en genética molecular en este trimestre fueron como sigue:
 - **Mapeo comparativo:** Solamente 14 de los 223 pares de iniciadores de mijo para polimorfismo de un solo nucleótido (SNP) han mostrado polimorfismo entre dos líneas progenitoras. Los 14 iniciadores fueron aplicados a ~ las 160 líneas recombinantes puras, los resultados fueron anotados y los datos están listos para el análisis estadístico. Todavía no hemos tenido éxito en obtener ninguno de los 30 iniciadores de mijo para trabajar en tef. Estamos en contacto con el laboratorio que nos proporcionará los iniciadores para tratar y optimizar los procedimientos.
 - **Desarrollo de SSR:** Poseemos ahora una librería genómica de 672 colonias. Después de una protocolo de tamizado PCR, 384 de las colonias dieron positivo para presencia de SSR. El secuenciado las 384 colonias ha indicado que el nivel de enriquecimiento es 54.5%. Los resultados mostraron que 183 secuencias fueron redundantes y 26 fueron inadecuadas para el diseño del iniciador. Un total de 97 secuencias fueron adecuadas para el diseño de los iniciadores, 30 de los cuales ya fueron probados y mostraron amplificación en la línea de progenitores KM a partir de la cual fue construida la librería. Los primeros 10 iniciadores probados en dos líneas de progenitores estuvieron flanqueando entre 9-35 repeticiones de

binucleótidos. Cinco han indicado polimorfismo en las líneas de progenitores como se ve en los geles de poliacrilamida.

Comunidades de Práctica Regionales (CdP)

Leguminosas de África oriental/sud

🌱 Semilla de frijol (África oriental/sud)

Desde el comienzo del proyecto en Diciembre 2006, se han realizado varias actividades. Este recuento da dos informes trimestrales detallados del año 2007 (Enero-Marzo y Abril - Junio). Todas las actividades se han realizado con adelantos financieros de la Red Sud Africana de Investigaciones en frijol (SABRN).

A. Primer Trimestre: Enero – Marzo 2007

- **Reuniones / discusiones consultivas para la iniciación del proyecto.** Los líderes del programa nacional de investigación en frijol tuvieron reunión consultiva de un día con los socios en sus respectivas países, con los siguientes objetivos:
 - Presentar a los socios del proyecto (establecimiento de PVS)
 - Planificar para la estación del cultivo (Enero - en guardia):

La Tabla 1 da información sobre la reunión consultiva (participantes y socios)

Tabla 1: Reunión consultiva en los países socios

País	Nº de participantes	Representantes de las organizaciones socios
Malawi	12	ONGs socias (CARE, World Visión, Action Aid, Ekwendeni Hospital, Northern Corridor), Representantes del Servicio Extensión del gobierno (Bembeke and Mipingu Extension Planning Areas) Servicio de semillas en DARS
Mozambique	14	ONGs socias (APLA, World Vision, Mozambique Leaf Tobacco) Representantes del servicio de extensión del gobierno (7 oficinas agrícolas distritales)
Tanzania	16	ONGs socias (Caritas of Mbeya Diocese, ADP Mbozi and Isangati Agric. Development Organization) Servicios de Extensión Distrital (Mbeya, Mbozi y Cunnya)

- **Selección participativa de variedad (PVS) establecimiento / esquema de la prueba.** Durante el primer trimestre se establecieron varios experimentos PVS excepto en alguna parte de Mozambique donde el cultivo empieza en Abril (Ver tabla 2)

Tabla 2: Pruebas PVS establecidas en tres países socios

País	Nº de sitios	Representantes de las organizaciones socias
Malawi	17	19 genotipos “mejor apuesta” y testigo local
Mozambique	24	Sitios a establecerse en el segundo trimestre
Tanzania	78	11 genotipos “mejor apuesta” y testigo local

N.B. Cada sitio PVS es cobijado por un agricultor y apoyado por una organización social local (ya sea extensión del gobierno y/o ONG en colaboración con el servicio de extensión del gobierno). Los tópicos cubiertos por la capacitación fueron:

- Visión general del proyecto (roles, responsabilidades y expectativas)
- Actividades PVS / visión general
- Trabajo con agricultores / usuarios de PVS
- Diseño y establecimiento de pruebas PVS
- Proceso de evaluación de PVS (teoría y práctica)
- Anotación de datos PVS e información

La capacitación dirigida a los facilitadores de pruebas PVS establecimiento / manejo.

Tabla 3: Participantes en capacitación

Países	Nº de participantes
Malawi	22
Mozambique	26
Tanzania	30

B. Segundo trimestre (Abril – Junio)

- **Establecimiento de sitios de pruebas PVS en Mozambique y Malawi.** Desde que la época de cultivo de frijol en algunas áreas de Mozambique comienza en Marzo – Abril, se establecieron 20 sitios durante este trimestre y 13 sitios adicionales se establecerán el tercer trimestre. En Malawi se establecieron seis sitios adicionales para probar la “mejor apuesta” de genotipos de frijol bajo humedad residual (estación de invierno).
- **Evaluación de pruebas PVS.** Los programas nacionales de frijol y sus socios en tres países continuaron la evaluación de PVS cuyos datos serán compartidos con los socios (sesiones de análisis de los resultados), en el tercer trimestre (Julio - Agosto). Para cada sitio, las mejores variedades fueron identificadas por los agricultores (hombres y mujeres) y otros usuarios finales. Más aun, el criterio de selección para cada variedad fue también observado. Estos criterios principales de selección incluyen: comerciabilidad, madurez temprana, productividad y uso múltiple (hojas). Algunos sitios en Mozambique sufrieron un severo ataque de la larva del tallo del frijol (BSM).
- **Incremento de semilla:** El incremento a la semilla de las mejores variedades está en camino y lo están realizando los agricultores del grupo “ayúdate a ti mismo” en Malawi. La producción de dos variedades promisorias (Sugar 131 y Bonus) se esta realizando en Mozambique por un productor local de semilla. El consiguió 50Kg de semilla de fundación de cada variedad. En la preparación de la próxima siembra, se ha planificado y está en camino incrementar la semilla de los genotipos de frijol por los programas nacionales de investigación

🏠 Caupi/Alectra (África oriental/sud)

Durante este trimestre el proyecto ha realizado las siguientes actividades.

- **Formación de talentos de grupos de agricultores.** Esta es una actividad en curso, con el objeto de formar talentos organizativos de Grupos de Agricultores para que participen efectivamente en actividades del proyecto. Involucra una serie de sesiones de capacitación para aprender junto con los agricultores los principios de organización de grupo y manejo, fortalecimiento de grupo y producción mejorada de caupí.

Una exitosa promoción y desarrollo de variedades resistentes a Alectra para mayor producción de caupí entre los agricultores con pequeñas propiedades depende del elemento humano - la forma como las comunidades perciben el problema y se organizan para enfrentarlo. Esto es importante para el éxito de los que trabajan en el proyecto.

El asunto emprendido tiene los siguientes objetivos:



Fig. 1: Participantes del taller en un grupo de agricultores.

- Capacitación sobre aspectos de biología de Alectra y como éste afecta el crecimiento y desarrollo de la planta de caupí.
- Llevando a cabo un análisis de los grupos para que los agricultores se den cuenta de su situación, problemas y desafíos relacionados con la producción y desarrollo de grupo.
- Desarrollando una estrategia para la investigación participativa y de procesamiento, involucrando agricultores, investigadores y otras personas interesadas.

Las tres actividades comenzaron este trimestre y los agricultores se dieron cuenta de su situación y están de acuerdo con el cambio en seis lugares señalados del proyecto en Tanzania y cuatro en Malawi:

- **Recojo de germoplasma.** En la primera fase, el germoplasma de caupí fue recogido de instituciones como IITA, ARI, longa y el Centro de Recursos de Genética Vegetal (PGRC) de Arusha, donde se recogieron y tamizaron un total de 120 accesiones para resistencia a Alectra, tanto en campo como en invernadero.



En la segunda fase, el germoplasma fue colectado de los agricultores del proyecto en pueblos señalados como Mbalawala, Kikombo en la parte urbana de Dodoma, Msungua e Inkhanoda en Sigida distrito Rural en Tanzania Central. También se hicieron colecciones en dos pueblos del proyectos (Mkungugu y Mangalali del distrito rural de Iringa en las tierras altas de Tanzania. Además, se colectó en pueblos cercanos al proyecto para conseguir variabilidad.

Se colectaron un total de 106 razas nativas de caupí y se encontró que casi todas ellas tenían el color de la semilla que variaba de blanco a negro con dominio del color crema. También hubo diferencia en el tamaño de la semilla de pequeño a grande, pero con dominio del tamaño grande. Estas colecciones están siendo clasificadas de acuerdo al color de la semilla y están listas para el tamizado contra Alectra en el invernadero.

Desde el punto de vista del agricultor, el color mezclado de la semilla no fue problema para aquellos que procesan la semilla de caupí para hacer bollos (Bagia en lenguaje Kisuahili) pero los comerciantes prefieren la uniformidad en el color (tal como blanco o crema). Para el tamaño de la semilla los agricultores tienen mayor mercado para tipos de semilla grande.



Bollo (Bagia)



- **Aumentar la capacidad a través de la investigación de los estudiantes.** De acuerdo al marco del proyecto y a lo pensado, se propuso que varios estudiantes en Tanzania (Universidad de Agricultura de Sokoine) y Malawi (Bunda College) realizaran el estudio en áreas de mejoramiento y comercialización. Desde la reunión al comienzo del Proyecto un estudiante se enroló para M.Sc. (Economía Agrícola) y ha desarrollado la propuesta “Evaluación de la producción, comercialización y consumo de caupí en Tanzania: Un caso de estudio de regiones seleccionadas en Tanzania”. El Dr. Joseph Hella del Departamento de Economía Agrícola y Agronegocios de la misma Universidad supervisará a los estudiantes, en los mismos tópicos que están siendo tratados en Malawi en el Bunda Collage por el Prof. Vernon Kabambe. Se han desarrollado cuestionarios y están siendo pre- probados.

En Malawi, aparte del estudiante de M.Sc., un estudiante B.Sc. del proyecto esta estudiando la producción de biomasa de líneas de caupí. Estas líneas fueron proporcionadas por E. Mazuma de la Estación Experimental de Chitedze. La idea es encontrar líneas que puedan usarse como abono verde así como producir altos rendimientos. Además se harán pruebas de correlación y regresión de la masa de hojas y volumen del follaje para establecer una forma de estimar la biomasa. Esperamos que en Agosto del 2007 otros estudiantes acepten estudiar los efectos rotacionales de estas líneas sobre la producción de maíz y para tamizar caupí para resistencia a Alectra.

🏠 [Mejoramiento de maní \(África oriental/sur\)](#)

- **Difusión de tecnologías mejoradas de maní a agricultores de minifundio en Tanzania a través de pruebas en campo y en estación.** El objetivo de estas pruebas es popularizar importantes tecnologías sobre el manejo de enfermedades importantes (incluso variedades) entre agricultores

minifundistas en Malawi, validación de las prácticas culturales recomendadas con variedades específicamente liberadas y hacer posible que los agricultores minifundistas en áreas del proyecto a mejorar la seguridad alimentaria por reducción de la Enfermedad Rosada del Maní (GRD), mancha temprana de la hoja (ELS), y contaminación con aflatoxinas que son problemas significativos en la región del SEA.

En Malawi, se cosecharon un total de 36 pruebas (19 en los distritos de Mchinji y 17 en Nkhotakota) durante los meses de Abril y Mayo del 2007. Los resultados preliminares de las pruebas demostraron que la incidencia de GRD fue reducida por el uso de las siguientes prácticas: siembra con las primeras lluvias (siembra temprana), gran población de plantas (espaciamiento 10cm entre hileras) y con el uso de variedades resistentes. Los equipos de agricultores y de investigación también notaron que el cultivo de maní crece mejor en parcelas donde el agua es conservada en el lomo del camellón y siembra temprana. El equipo cree que esto reducirá la contaminación con aflatoxinas, la cual esta reportado estar ligada a la sequía de fines de estación. Las discusiones con los agricultores también han revelado que la variedad Nsinjiro (ICGV – SM 90704), es preferida por agricultores para comercialización, junto con la variedad Kakoma (JL24). Los datos están actualmente siendo analizados.

En Tanzania, las pruebas de preferencia de variedades de maní fueron sembradas en ocho lugares de Tanzania Sur. Las siguientes variedades fueron identificadas por los agricultores para pruebas adicionales: ICGV – SM 99555, ICGV –SM 95342, ICGV-SM 01706 y Pendo. Pendo ya es una variedad que ha sido liberada en Tanzania, de tal manera que esta evaluación es una confirmación de que el agricultor la ha aceptado. Sobre las reacciones a las enfermedades entre los tipos Valencia evaluados en el poblado de Mnanje en el distrito de Masasi los agricultores identificaron a ICGV – SM 95732 como tolerante a las enfermedades foliares especialmente ELS y a ICGV – SM por su buen rendimiento. En el poblado de Chakama ICGV – SM 96677 fue la mejor variedad resistente a enfermedades foliares y la IGV – SM 99537 fue seleccionada entre 25 variedades probadas por su mejor rendimiento.

Entre los tipos españoles, en el poblado de Mpita, los agricultores identificaron a ICGV – SM 01515 por su mejor resistencia a ELS e ICGV – SM 99551 como la de mayor rendimiento entre las 25 variedades probadas. Entre los tipos Virginia evaluados en Mikangaula ICGV – SM 3705 fue identificada como resistente a enfermedades foliares y RG1 como buen rendidor.

Treinta y nueve viveros fueron sembrados para evaluación en la Estación de Investigación Agrícola de Chitedze bajo tres condiciones de medio ambiente: alta presión de la enfermedad rosada del maní (GRD), mancha temprana de la hoja (ELS) y bajo condiciones normales (baja presión de enfermedades sin inoculación).

Durante el periodo de evaluación, ya había terminado la cosecha y los datos se colectaron de las características de pos cosecha. Los resultados preliminares mostraron un número de variedades con resistencia a las tres enfermedades GRD, ELS y LLS.

- **Multiplicación de Semilla en Campo.** Dieciséis agricultores estuvieron involucrados en la multiplicación de semilla de maní en los distritos de Mchinji y Nkhotakota. Las parcelas de multiplicación de semilla fueron cosechadas durante Mayo y Junio del 2007. Se produjo un total de

más de 1444 kilos de semilla. Los agricultores dedicados a la multiplicación de semilla van a proporcionar el foro apropiado para la conducción de ferias de semilla, de tal manera que otros agricultores locales puedan tener acceso a semilla mejorada de maní y llegar a conocer específicamente las variedades de maní. En Tanzania, tres grupos de agricultores, conformados por 15-22 agricultores estuvieron involucrados en la producción de campo de semilla. Estos grupos, todos en el distrito de Masasi produjeron un total de 3.2 toneladas de semillas de buena calidad de la variedad Pendo para su diseminación por todo el distrito.

- **Días de campo de agricultores.** Se han realizado nueve días de campo de agricultores para promover y desseminalar las tecnologías de la producción de maní a otros agricultores y personas interesadas colaborantes en Malawi. Se realizaron cinco días de campo en Nkhotakota y cuatro en Mchinji, respectivamente guante Abril – mayo del 2007 (ver grabados). Trescientos noventa y tres agricultores y personas interesadas asistieron los días de campo en Nkhotakota (266) y Mchinji (127).

🏠 Leguminosas- mejores apuestas (Malawi)

- Un taller de planificación para el proyecto de leguminosas la mejor apuesta para Incrementar Nitrógeno y Fósforo y Mejorar la Alimentación de la Familia se realizó en Kasungu, Malawi del 15 al 17 de Febrero del 2007. Se desarrollaron planes de trabajo y actividades basadas en los objetivos del proyecto y se recibieron valiosos aportes de un sin número de colaboradores y personas interesadas de la universidad del Estado de Michigan, Proyecto de Suelos, Alimentos y Comunidades Sanas, World Visión (Malawi). Unión de Agricultores de Malawi, Ministerio de Agricultura y Seguridad Alimentaria, Instituto Internacional de Investigación de Cultivos para los Trópicos Semiáridos (ICRISAT) y agricultores de minifundios y dos lugares de estudio en la Región Norteña (Ekwendeni) y de la Región Central (Kasungu) de Malawi.
- Se realizaron también reuniones en lugares del proyecto y Áreas de Extensión de Planificación de Kaluluma y Chulu entre el 8 y 9 de Marzo del 2007. El objetivo de las reuniones fue sensibilizar a las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que están operando en el área, acerca del proyecto “la mejor apuesta” financiado por McKnight, de tal manera que nuestros esfuerzos se vean complementarios a las iniciativas que están en marcha. La reunión de sensibilización revelaron que PLAN Internacional, Harvest Help Find your Feet, ICRISAT y Asociación de agricultores minifundistas de Malawi (NASFAM) ya están operando en el área y están dispuestos a ser nuestros socios en área de interés mutuo.
- Agricultores investigadores y grupos de asistencia social están siendo iniciados en áreas del proyecto de Areas de Planificación Extensión de Chulu y Kaluluma del Distrito de Kasungu, financiados por ONGs de personal de Extensión Local, grupos de investigación de agricultores del área de Ekwendeni y personal de Bunda College.
- Se realizaron visitas de Intercambio de Agricultor a Agricultor en dos sitios de estudio. El 16 de Abril del 2007, dos directores y dos secretarios de los clubes de agricultores de las Áreas de Planificación de Extensión de Chulu y Kaluluma (EPA) del Distrito de Kasungu en Malawi Central, asistieron a un día de campo en el área de Ekwendeni del distrito de Mzimba en la región norte de Malawi. El primer objetivo de la visita fue observar las tecnologías que incrementan la fertilidad del suelo que fueron promocionadas y demostradas por agricultores de minifundios del área. El segundo

objetivo fue hacer posible que los agricultores visitantes de Malawi central entiendan que los equipos de agricultores investigadores están formados bajo el proyecto de Suelos, Alimentos y Comunidades Sanas (SFHC). Las tecnologías que mejoran la fertilidad del suelo han sido promocionadas incluyendo la incorporación de biomasa de abono verde de frijol terciopelo (*Mucuna puriens*), Tephrosia (*Tephrosia vogelli*) y arveja de paloma (*Cajanus cajan*). Además, los agricultores tuvieron la oportunidad de ver el efecto de la tecnología del cultivo asociado con leguminosas que incrementa la fertilidad del suelo y el rendimiento de maíz en corto tiempo. Los agricultores visitantes apreciaron las ventajas de los equipos de investigación de sus colegas y han utilizado la experiencia ganada para mejorar sus estructuras de organización. Una visita recíproca fue organizada por cinco agricultores líderes de Ekwendeni que fueron a Kasungu a intercambiar experiencias en la formación de grupos de agricultores, preparación de compost, manejo de bancos de semilla, desarrollo de empresas y manejo de recursos naturales basados en la comunidad, entre otros. Las estructuras de organización de agricultores han sido facilitada por la Asociación de la Zona de Empresas de Malawi (MALEZA).

- Una encuesta de línea de base se realizó del 29 de Mayo al 30 de Junio del 2007, en Ekwendeni en el norte de Malawi, en siete poblados seleccionados al azar: Zulu Gondwe; Daniel Soko, Yotam Nkhambule, Chipetupetu Chione, Chotha Tembo, Lazaro Jere y Zungwala. El objetivo de la encuesta fue determinar las leguminosas preferidas entre los agricultores y los factores que influyen en su elección. La selección de los agricultores para la encuesta se basó en un involucramiento en la producción de semilla de leguminosas bajo el proyecto SFHC. Agricultores activos y no activos fueron seleccionados al azar para las entrevistas. Después de la entrevista se colectó muestras de suelo de diversos campos de leguminosas y de maíz, con el objeto de establecer el estado de fertilidad inicial en los campos de agricultores. Se probó también la textura del suelo y el pH in situ. Los agricultores también fueron clasificados de acuerdo al género, con el objeto de determinar el rol del género en la toma de decisiones. La encuesta reveló que las leguminosas más cultivadas son maní, arveja de paloma, soya, tephrosia y frijol común y reveló también que las leguminosas de grano son principalmente para su consumo como alimento y solo un pequeño sobrante es vendido. Sin embargo, a los agricultores parece que les falta mercado confiable. Esta encuesta es una perfecta entrada para nuestro proyecto de McKnight para prestar atención a ciertas brechas que faltan. Una encuesta similar se está realizando en Malawi Central sede EPA Kululima.
- Dos estudiantes graduados, Wezie Mhango en la Universidad del Estado de Michigan y Austin Phiri en el Bunda College de la Universidad de Malawi, que colaboran en el proyecto, están progresando muy bien en sus cursos y en el trabajo de investigación, Wezie alcanzó un promedio de 3.85 y Austin Phiri todavía no recibe sus calificaciones pero se espera que sean igualmente impresionantes. En mayo, ambos harán investigación participativa en áreas del proyecto para mejorar nuestra comprensión del rol múltiple que tiene las leguminosas mejorando el suelo y las consecuencias en la nutrición familiar. Ambos estudiantes están en el campo realizando las encuestas y facilitando las visitas de intercambio de agricultor a agricultor.

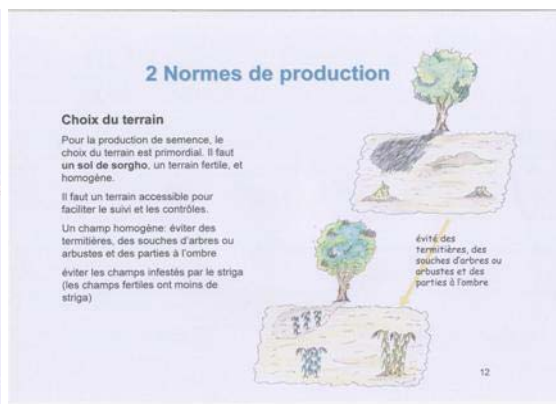
África occidental

🌱 Sistemas de semilla (África occidental)

- En Malí, el equipo del proyecto completó las pruebas culinarias de cinco variedades de sorgo que han sido seleccionadas con los agricultores, en base a los resultados del comportamiento y

preferencias generales. Para evaluar las características de procesamiento, calidad de cocido y preferencias culinarias de las nuevas variedades introducidas de sorgo, los poblados donde se realizaron las pruebas organizaron el día de evaluación culinaria. Tres equipos de mujeres prepararon “to” (gachas espesas) de cinco variedades probadas, e incluyeron la variedad local escogida por las mujeres para que sirva de testigo. Un cuarto equipo de mujeres preparó alimentos para todos los participantes. Los tres equipos de mujeres evaluaron las cinco variedades en cada paso del procedimiento: evaluación visual del grano, fácil pelado, fácil molienda, color del producto en cada estado, fácil de cocinar y rasgo relacionados. Se preparó “to” de una de las tres réplicas, un panel de hombres y mujeres del poblado de por lo menos 20 personas evaluaron los diferentes platos de “to”.

- En colaboración con el proyecto Anbe Jigi tomamos una muestra de granos de cada lote y los pelamos, para análisis de hierro y zinc. Esto ayudará a estimar los cambios en la biodisponibilidad de minerales en el grano de soya.
- Los resultados de las pruebas de variedad fueron cuidadosamente analizados durante este periodo y el grupo de sorgo en Malí estuvo muy entusiasmado de confirmar que las variedades de tallo corto, principalmente las variedades de raza guinea produjeron significativamente los más altos rendimientos en la mayoría de lugares y respondieron mejor a la fertilidad mejorada que las variedades locales. Dos de estas variedades están inscritas en el Catálogo Nacional de Variedades Mejoradas de Malí.
- En Abril y Mayo todos los grupos en las tres naciones realizaron una reunión de planificación para designar los grupos y las actividades que realizarían por quien y donde. Al mismo tiempo, las semillas fueron enviadas por varios de los grupos de investigación a diferentes poblados que están participando en la producción de semilla y actividades de prueba de variedades.
- Los grupos de agricultores han recibido capacitación para la producción de semilla. Este año, nos hemos concentrando al área de siembra de mijo perla en el norte de Malí, Oeste de Timbuktu, donde los agricultores han identificado nuevas variedades precoces, que ellos quisieran diseminar en gran escala en su área.
- Se ha escrito un manual para agricultores que se dedican a la producción de semilla de sorgo en Burkina Faso. La versión en francés está siendo impresa y la traducción en una de las lenguas del área del proyecto está en proceso.



🏠 Sweetpotato (Burkina Faso)

- **Reunión con socios técnicos y capacitación a productores de plantas de camote de pulpa anaranjada (OFSP).** Esta capacitación se realizó en Koupéla el 3-4 de Mayo del 2007. Los participantes fueron 32 productores y siete supervisores de diferentes provincias (Gourma, Tapoa, Gnagna, Komohari, Kouritenga y Sissile). Estos supervisores son agentes de estructuras descentralizadas del Ministerio de Agricultura encargados de apoyar a las comunidades para mejorar prácticas de productividad agrícola; uno de ellos es de la ONG llamada APRG (Asociación para mejorar el rendimiento y la productividad en la provincia de Gourma). La capacitación fue liderada por un especialista en tubérculos de INERA y tres integrantes del programa de horticultura HKI.

Los tópicos discutidos durante la capacitación fueron:

- Presentación del proyecto Vitamina A Burkina;
 - Técnica de producción de OFSP;
 - Intercambio entre los productores sobre diferentes técnicas usadas en las provincias para la producción de plantas y OFSP;
 - Establecimiento de una red de productores de plantas de OFSP;
 - Identificación de productores para la prueba que se realizará en cada provincia en el 2007.
- **Donación de materiales a productores de plantas.** Los 20 grupos y personas seleccionadas recibieron ayuda en material para la instalación de almácigos para la producción de esquejes de OFSP. El material proporcionado está compuesto de 28 cercos, 28 regaderas, 20 zapapicos y 20 lampas.
 - **Identificación de los lugares para almácigo y pruebas de agricultores.** Al final del taller de capacitación cinco grupos de 21 productores individuales de 14 diferentes poblados en seis provincias fueron escogidos para la implementación de almácigos y pruebas de producción para 2007. Además de los productores, cuatro escuelas en las provincias de Gourma y Komondjari estarán también asociadas a estas actividades.
 - **Establecimiento de ensayos de OFSP en campos de agricultores.** Durante Junio y Julio, el personal del equipo de HKI estará en el campo para ayudar en el establecimiento de pruebas de OFSP en seis provincias. Once variedades de OFSP son probadas con agricultores en 14 diferentes poblados. Durante la fase de establecimiento, el equipo de HKI hará:
 - Distribución de esquejes;
 - Dar consejos técnicos y prácticos al productor para la implementación del protocolo experimental;
 - Ayudar a escoger el mejor lugar del campo para la prueba;
 - Prestar la ayuda para establecer la prueba de acuerdo al protocolo (limpieza del campo, estacado, establecer los surcos, plantado de esquejes).