

LA FONDATION McKNIGHT

**Programme de Recherche Collaborative  
sur les Récoltes**

**Rebecca Nelson** Université de Cornell  
Directrice du Programme 321/322 Développement de la Science de la Plante  
**Kelly Lindsay** Ithaca, NY 14853  
Assistante du Programme <http://mcknight.ccrp.cornell.edu>

Tél : (607) 254-7475, 255-9693, 254-6499  
Fax : (607) 255-4471  
Email : [rjn7@cornell.edu](mailto:rjn7@cornell.edu), [kal44@cornell.edu](mailto:kal44@cornell.edu)

**Bulletin Trimestriel d'informations du  
PRCR**

**A** : Les Bénéficiaires de la Fondation McKnight  
**De** : Bureau de la Directrice du programme du CCRP  
**Période de Rapportage** : Avril - Juin 2006

QN2\_06

**Informations sur le PRCR**

- La deuxième rencontre annuelle de la Communauté de Pratique des Andes s'est tenue du 18 au 21 juillet, 2006 à Tabacundo, en Equateur. Cette réunion a connu la participation des représentants des huit projets andins du CCRP. Les groupes ont échangé les actualités de leur progrès et ont abordé une série de questions d'intérêt mutuel. Un groupe d'invités a apporté des vues perspicaces le Suivi/Evaluation. Lors d'une journée de terrain, organisée par Max Ochoa et ses collègues, des présentations ont été faites sur les travaux de MACRENA, de Voisins Mondiaux et de plusieurs autres organismes. L'atelier a été organisé par Claire Nicklin (Coordinatrice de la Communauté de Pratique des Andes), Myriam Paredes (facilitatrice de l'atelier), Rebecca Nelson (directrice du programme CCRP), Max Ochoa (MACRENA), Kathy Rysted (directrice des programmes de recherche de la Fondation McKnight), Betsy Campbell (consultante de la Communauté de Pratique du CCRP) et Eliana Suarez (Fondation PUMA).
- Le Comité de Supervision s'est réuni à Londres, en Angleterre du 20-22 juin. Les objectifs de cette rencontre étaient de choisir un ensemble de propositions sur les légumineuses Est africaines en vue de recommander leur financement; travailler sur un plan de Suivi/Evaluation; et rencontrer des candidats pour le poste de Président de l'OC. Les projets à financer seront annoncés une fois qu'ils ont été approuvés par le conseil administratif de la Fondation.
- Nous mettons à jour depuis des sections de publications de chaque page du projet. Puisque le CCRP est un programme de recherche, les publications constituent un résultat principal du projet et nous souhaitons que les publications issues des travaux sponsorisés par le CCRP puissent être aussi visibles que possible. Le trimestre dernier, nous avons demandé aux projets de soumettre une liste de mise à jour de leurs publications de leur équipe de projet, lesquelles publications résultent de leurs travaux financés par le CCRP. Les publications d'intérêt comprennent des articles examinés et non-examinés; des thèses et mémoires; des affiches, résumés et présentations orales données lors des réunions; et d'autres communications telles que des dépliants, des émissions radio, etc.... A cette date, nous avons reçu des listes complètes de publications des projets du CCRP énumérés à la page suivante. Nous remercions ces équipes de projet pour avoir fourni des informations sollicitées, et invitons d'autres à suivre leur exemple.

- Une majeure partie de l'actualisation des pages web du CCRP a eu lieu au cours de ce trimestre. Pour plus de détails, voir la section de la page web du CCRP ci-dessous.
- Veuillez voir la dernière section de cette mise à jour pour des informations sur les projets du CCRP.

### Mise à jour sur des publications du CCRP

| Projet   | Publications examinées | Chapitres de livre | Délibérations | Thèses doctorales | Mémoires | Affiches/présentations |
|--|------------------------|--------------------|---------------|-------------------|----------|------------------------|
| <a href="#">Racines des céréales (Brésil/Afrique de l'Est)</a>         | 14                     | 3                  | 11            | 2                 | 2        | 25                     |
| <a href="#">Pois chiche (Inde)</a>                                     | 18                     | 0                  | 0             | 3                 | 0        | 0                      |
| <a href="#">Légumineuses efficaces de phosphore (Chine/Mozambique)</a> | 35                     | 0                  | 17            | 8                 | 13       | 0                      |
| <a href="#">Biodiversité du riz (Asie du Sud-Est)</a>                  | 29                     | 6                  | 27            | 5                 | 9        | 58                     |
| <a href="#">Tef/millet (Afrique de l'Est)</a>                          | 20                     | 0                  | 6             | 1                 | 6        | 17                     |
| <a href="#">Patates douces-multiplication (Ouganda)</a>                | 26                     | 3                  | 11            | 1                 | 1        | 36                     |
| <a href="#">Croûte de blé (Chine)</a>                                  | 48                     | 1                  | 16            | 0                 | 0        | 12                     |
| <a href="#">Biodiversité/sol (Pérou)</a>                               | 0                      | 0                  | 0             | 0                 | 0        | 1                      |
| <a href="#">Systèmes de semence (Equateur)</a>                         | 0                      | 1                  | 0             | 0                 | 1        | 3                      |

#### Première phase de financement (1995-2006)

- [Pois chiche \(Inde\)](#): De 1995-2006, cette équipe de projet a produit 21 publications.
- [Patates douces-multiplication \(Ouganda\)](#): De 1995-2006, cette équipe de projet a produit 78 publications.
- [Tef/millet \(Afrique de l'Est\)](#): Initialement, le projet Tef (Ethiopie), cette équipe a produit 50 publications de 1995-2006.
- [Croûte de blé \(Chine\)](#): De 1995-2006, cette équipe de projet a produit 77 publications.

#### Seconde phase de financement (2001-2005)

- [Racines des céréales \(Brésil/Afrique de l'Est\)](#): De 2002-2006, cette équipe de projet a produit 57 publications.
- [Légumineuses efficaces de phosphore \(Chine/Mozambique\)](#): Initialement le projet de racine de soja (Chine), cette équipe a produit 73 publications de 2001-2005.
- [Biodiversité du riz \(Asie du Sud-Est\)](#): Initialement le projet sur la biodiversité du riz (Thaïlande), cette équipe a produit 134 publications de 2001-2005.

#### Troisième phase de financement (2005-2009)

- [Biodiversité/sol \(Pérou\)](#): Depuis son lancement l'année dernière, ce projet a produit une publication.
- [Systèmes de semence \(Equateur\)](#): Ce projet a produit cinq publications depuis l'année dernière.

Certains des projets et non tous ont bénéficié de l'appui du CCRP McKnight dans leurs publications. Ceci est un rappel de bien vouloir reconnaître l'appui de la Fondation comme convenable. Les publications d'intérêt seront disponibles à travers [Kelly Lindsay](#). Veuillez nous envoyer des copies des publications sponsorisées par le CCRP afin de nous permettre de les archiver et les rendre disponibles pour diffusion.

---

## Prochains événements du CCRP

### 2007

#### *Mars*

5-10 Première rencontre de la Communauté de Pratique de l'Afrique de l'ouest  
M. Mamadou Chetima coordonnera la réunion. De plus amples informations suivront au fur et à mesure.

#### *Décembre*

1-6 Conférence triennale des bénéficiaires se déroulera en Chantilly, France  
La planification continue pour la prochaine conférence des bénéficiaires, qui aura lieu en Chantilly, en France en décembre 2007. Les représentants de tous les projets actifs du CCRP seront invités à cette rencontre. De plus amples informations suivront au fur et à mesure que la réunion est organisée.

---

## Événements récents et événements relatifs à venir

### 2006

#### *Octobre*

9-13 Le Congrès international du riz 2006 se déroulera à New Delhi, Inde  
Le congrès international du riz 2006, intitulé "Science, technologie et commerce pour la paix et la prospérité", se déroulera du 9-13 octobre à New Delhi, en Inde. Ce congrès est conjointement organisé par le Conseil Indien de Recherche Agricole (ICAR) et l'Institut International de Recherche sur le Riz (IIRR) et connaîtra quatre grands événements. Le but du congrès est de réunir tous des acteurs de divers horizons de la communauté internationale du riz afin de discuter des questions urgentes et d'apporter une plateforme commune pour un échange de connaissance et d'expertise. Pour de plus amples informations, cliquez sur les liens suivants: <http://www.irri.org/irc2006> ou <http://www.icar.org.in>.

#### *Novembre*

20-23 Colloque africain de l'Innovation, Kampala, Ouganda.  
Un colloque international sur les systèmes agricoles d'innovation en Afrique se tiendra du 20-23 novembre 2006 à Kampala, en Ouganda. Il est conjointement organisé par CIAT (Centre international d'agriculture tropicale), IFPRI-ISNAR (la division du Service international pour la recherche agricole nationale de Institut international de recherche sur les politiques alimentaires), ILRI (Institut international de recherche sur l'élevage), l'IIRR-Afrique (Institut international pour la reconstruction rurale) et Prolinnova (Promouvoir l'innovation locale). Le colloque africain de l'innovation réunira des chercheurs et des praticiens impliqués

dans des systèmes d'innovation pour partager des idées actuelles et des expériences et pour apprendre des leçons pour la recherche, le développement, la politique et la pratique de l'innovation dans le domaine de l'agriculture et de la gestion des ressources naturelles en Afrique. Il inclura une visite de terrain le 20 novembre 2006 sur les sites des paysans oeuvrant pour l'innovation, la recherche et le développement participatifs. La visite de terrain sera organisée par ProInnova-Ouganda et le bureau ougandais de l'IIRR-Afrique. Pour de plus amples informations, visitez le site [www.innovationafrica.net](http://www.innovationafrica.net) et celui de ProInnova [www.prolinnova.net](http://www.prolinnova.net)

## 2007

### Janvier

23-27 Lier la connaissance et l'action pour les systèmes durables de production et de consommation (Dialogue des ESPACES). "Le dialogue sur la Science et la pratique en matière de développement durable vise à stimuler des collaborations efficaces entre scientifiques et praticiens en vue de faire avancer la pratique du développement durable, par le biais du partage des connaissances et des actions nationales, régionales, et internationales de promotion et d'exécution". Pour de plus amples informations, cliquez sur le lien suivant: <http://www.sustdialogue.org/>

### Mars




23-27 Deuxième conférence internationale sur la reproduction cellulaire des plantes (ICPMB), dans la ville de Sanya, province du Hainan, P.R. Chine. "La 2<sup>ème</sup> conférence internationale sur la reproduction cellulaire des plantes (ICPMB), se tiendra dans la ville de Sanya, dans la province du Hainan, P. R. Chine, du 23-27 mars 2007. Cet événement se concentrera sur la génomique appliquée et la reproduction cellulaire des plantes vue la nécessité grandissante d'utiliser de nouvelles approches moléculaires et d'exploiter des ressources de nouveau gène. Tous les aspects importants de la reproduction cellulaire des plantes et du risque écologique transgénique lié et le droit de propriété intellectuelle seront couverts dans plusieurs sessions et ateliers satellite». Pour de plus amples informations, cliquez sur le lien suivant: <http://www.icpmb.org/142.html>

---

Le site du CCRP est situé à ... <http://mcknight.ccrp.cornell.edu>

### Analyse sélective du site du CCRP

A la date du 1/08/2006,

- Nombre total des dossiers associés au site du CCRP: 1829
- Nombre total des liens: 18497
- Nombre total des dossiers HTML: 751
- Nombre total de HTML étiquetés (ceux que nous actualisons régulièrement): 211
-  Nombre total des pages en anglais: 141
-  Nombre total des pages en espagnol: 46
-  Nombre total des pages en français: 24

## Changements sur le site du CCRP au cours du trimestre dernier



Les pages du CCRP en anglais, espagnol et français.

### Progress trilingue

Au cours des mois derniers, Kelly Lindsay et notre équipe de traducteurs avaient traduit des pages Web en espagnol et français. A cette date, il y a 46 pages en espagnol et 24 en français avec plus de pages à venir chaque jour! Bien vouloir souvent visiter le site du CCRP pour de nouvelles traductions. Si une page est disponible en version multilingue, la barre de langue située en haut à droite de l'espace de chaque page principale vous conduira sur les pages disponibles de la version espagnole et/ou française.

### Nouveau portail de l'utilisateur

Un menu déroulant du nouveau portail de l'utilisateur a été ajouté le mois dernier et comprend maintenant le portail de la "Communauté de pratique". Ce lien permet aux visiteurs du site d'aller directement sur la page principale de la Communauté de pratique, qui contiendra des informations sur les trois Communautés de pratique du CCRP, leurs événements relatifs et d'autres caractéristiques.

### Nouvelles pages de sujets

Les nouvelles pages de sujets ont été améliorées et mises à jour, grâce aux efforts de Beth Medvecky, Rachel Bezner Kerr and Rebecca Nelson. Nous oeuvrons pour la mise à jour de plus de pages.

### Prochains changements sur le site du CCRP

- Plusieurs pages traduites en espagnol et en français seront rendus disponibles sur le site Web.
- Les pages restantes de sujets seront développées
- L'organisation et la présentation de la page d'accueil du projet seront modifiés pour refléter les Communautés de pratique nouvellement établies, et les nouveaux partenariats de pays des projets renouvelées ne faisant partie de la Communauté de pratique.

En Avril-Juin 2006, nous avons eu une moyenne de 3.300 visiteurs uniques par mois. En juin seulement, nous avons eu 4.004 visiteurs uniques.

Continuez à visiter le site pour en savoir davantage sur ce qui se passe au niveau du CCRP, **et pour actualiser régulièrement les pages de vos projets!**

**Changements des projets du CCRP.** Les changements ci-dessous sont publiés tels que reçus. Une édition minimale y est apportée.

#### Pois chiche (Inde)

- Ajay Srinivasan, chercheur au laboratoire national de chimie a reçu son diplôme de Ph.D. pour la thèse intitulée « CHICKPEA-*Helicoverpa armigera*: A SYSTEM TO ELUCIDATE PLANT - INSECT PEST INTERACTION » (Pois chiche- *Helicoverpa armigera* : UN SYSTÈME POUR ÉLUCIDER L'INTERACTION ENTRE LA PLANTE ET LE PARASITE D'INSECTE). Pendant la défense de son Ph.D., il a également travaillé pendant neuf mois à l'université de Durham, au Royaume Uni, avec le professeur John Gatehouse, chef de projet dans le programme du pois chiche.
- En mémoire du prof. Vincent Franceschi, chef de projet dans le programme du pois chiche, un colloque international sur la cellule de plante: relations entre Structure-Fonction a été organisée à l'université de l'état de Washington, Pullman, Etats-Unis du 9-10 juin 2006 WSU, Etats-Unis. Trois membres impliqués dans le programme de pois chiche, notamment Fred Muehlbaer, Vidya Gupta and Mechthild Tegeder ont fait des présentations lors de la réunion.

#### Légumineuses efficaces de phosphore (Chine/Mozambique)

- M. Randy Clark, futur étudiant de Ph.D. dans laboratoire de Dr. Leon Kochian à l'université de Cornell, a visité le centre de biologie racinaire à l'université agricole du sud de la Chine à Guangzhou, en Chine du 31 mars au 30 juin 2006. Pendant son séjour à SCAU, M. Clark a collaboré avec le personnel étudiant du laboratoire de Dr. Xiaolong Yan pour travailler à la reconstruction informatique de l'architecture de base à trois dimensions et modeler les processus physiologiques d'interactions du phosphore et de l'aluminium dans la rhizosphère. M. Clark a accompli avec succès quelques expériences préliminaires et poursuivra sur les projets de collaboration dès retour à l'université de Cornell.
- Docteurs Xiaolong Yan, Hai Nian, et Hong Liao du centre de biologie racinaire de l'université agricole du sud de la Chine ont été invités au troisième colloque international sur la dynamique du phosphore dans le continuum du sol-plante tenu à Uberlândia, Minas Gerais, Brésil du 14-19 mai 2006. Pendant le colloque ils ont présenté les résultats de leur recherche intitulés " mécanismes physiologique et génétique de l'efficacité du phosphore dans le soja (présentation invitée par Xiaolong Yan), « reproduction du soja pour la tolérance en aluminium et l'efficacité du phosphore en Chine du Sud » (présentation orale par Hai Nian), et « interactions du phosphore et de l'aluminium dans le soja par rapport à la tolérance d'Al soumis à la médiation par l'exsudation des acides organiques spécifiques de différentes régions du système intact de racine » (présentation d'affiche par Hong Liao), qui ont toutes été bien reçues par les participants. Après le colloque, ils ont visité l'institut du maïs et du sorgho, l'institut de soja, et l'institut de Cerrado d'EMBRAPA pour d'éventuelles collaborations sur des thèmes étroitement liés à la Fondation McKnight ont financé le projet de CCRP .
- Du 4-10 juin 2006, le centre de biologie racinaire de l'université de la Chine du Sud a organisé avec succès un cours de formation pour des essais régionaux du soja national dans des régions tropicales et subtropicales sponsorisées par le ministère chinois de l'agriculture. Plus de 30 stagiaires de la Chine du sud ont pris part à cette classe, dans laquelle 6 conférences ont été données par des chercheurs et experts agricoles de renom dans le domaine du soja.

Simultanément, le centre de biologie racinaire a également accueilli une conférence nationale d'homologation de variété, au cours de laquelle le Comité national d'homologation de variété a évalué et le certifié plus de 30 variétés en provenance de toute en Chine, y compris les 5 nouvelles variétés appliquées par le centre de biologie racinaire de l'université agricole de la Chine du sud. Les conclusions de cette rencontre seront disponibles à la fin de cette année.

### Biodiversité du riz (Asie du Sud-Est)

- Le projet occupe une place de choix dans la 47<sup>ème</sup> rencontre annuelle de la société pour la botanique économique à Chiang Mai du 5-9 juin 2006 :
  - Un article central sur « le matériel génétique de la diversité, la gestion, l'utilisation et la conservation du riz local » a été présenté.
  - Une communication sollicitée du colloque sur « le riz sauvage: Génétique et conservation » au colloque spécial sur « perspectives historiques sur le gain et la perte de ressources génétiques des plantes en Asie du Mousson », sponsorisés par le projet Sato - ressources génétiques des plantes en Eurasie, de l'Institut de Recherche pour l'Humanité et la Nature, Kyoto, Japon.
  - Une communication sollicitée par l'atelier sur « la connaissance, la gestion et l'utilisation des paysans du matériel génétique du riz local », pour un atelier sur "apprendre les stratégies de conservation des populations naturelles et cultures des paysans », a sponsorisée par le Centre International de la Pomme de terre (CIP, Pérou) et *Chicago Field Museum*.
  - Une exposition sur la « biodiversité du riz que vous pouvez manger (et boire, vendre, exporter, etc..) » en collaboration avec les partenaires Thaïs de notre réseau local Thaïs de matériel génétique du riz (Chiang Mai et centres de recherches du riz de Prachin Buri de l'institut de recherche du riz Thaï; l'Unité de Recherche du Riz Pourpre de l'Université De Chiang Mai, PRRU)
- Visites par les chercheurs collaborateurs
  - Kevin Coffey, étudiant de PhD de Christine Padoch et de Miguel Pinedo Vasquez à l'université de Colombie a passé les mois de mai et juin pour la recherche de terrain sur la gestion du matériel génétique du riz par les paysans.
  - Chanakan Prom-u-thai, boursier postdoctoral à l'université de Queensland rendra une visite de deux mois (juillet – septembre) pour travailler avec les étudiants du second cycle (Saicome Pintasen, Chorpetch Saenchai) sur le Fe (Fer) du grain de riz.
  - Lay Hout, stagiaire du CARDI (partenaire cambodgien) est arrivé pour une formation de trois mois (juillet– septembre) sur l'analyse de la biodiversité.
- Les étudiants de second cycle liés au projet ont achevé leurs études :
  - Narit Yimyam, PhD en Agronomie, titre de la thèse, “Régénération de la jachère et variation du rendement du riz pluvial dans un système de culture itinérante avec pada (*Macaranga denticulata* (bl.) muell. arg) comme les espèces enrichies par la jachère au nord de Thaïlande.”
  - Dang Huu Thang, MSc en Agronomie, titre de la thèse, “Comparaison de la croissance, du rendement et absorption de nutriments du riz dans des conditions alternes aérées et non aérées.”
  - Pojjanee Supamongkol, MSc en Agronomie, titre de la thèse, “Génétique du riz local cv. Moey Nawng.”

- Adirek Punyalue, MSc en Agronomie, titre de la thèse, “Caractérisation des populations du riz sauvage commun des principales régions de culture du riz de la Thaïlande.”
- Chanikarn Koomnok, PhD en Biologie, titre de la thèse, “Bactérie endophyte diazotrophe dans le riz cultivé et le riz sauvage en Thaïlande.”
- Prix des meilleurs articles étudiants:
  - Tonapha Pusadee, “Structure génétique de la variété locale du riz thaï (*Oryza sativa*)” dans le *RGJ PhD Congress VII*, 20-22 avril 2006, Pattaya.
  - Nednapha Insalud, “Réactions morphologique and physiologique du riz à l’approvisionnement limitée en phosphore dans une solution de culture aérée et stagnante” dans le *RGJ PhD Congress VII*, 20-22 avril 2006, Pattaya.
- Articles publiés (4 autres soumis à l'impression):
  - Youpensuk S, Lordkeaw S et Rerkasem B. 2006. Comparaison de l’effet des champignons mycorrhizal à arbuscules sur le riz pluvial et le *Macaranga denticulata* dans des sols à différent niveau d’acidité. *ScienceAsia* 32:121-126.
  - Jason P. Londo, Yu-Chung Chiang, Kuo-Hsiang Hung, Tzen-Yuh Chiang, et Barbara A. Schaal. 2006. Phylo-geographie du riz sauvage asiatique, *Oryza rufipogon*, révèle de multiple domestications indépendantes du riz cultivé, *Oryza sativa*. *PNAS* 103: 9578–9583.

### Systèmes de semence (Afrique de l’Ouest)

- Des ateliers de planification ont été tenus avec des organisations paysannes au Burkina Faso et au Mali, en avril et mai 2006. Les chercheurs du projet ont rencontré les membres des organisations paysannes pour planifier des activités pour la saison des pluies 2006. Dans chaque secteurs du projet, les paysans ont discuté de la performance des variétés spécifiques au cours de la saison dernière, et les conditions dans lesquelles elles ont été un succès. Les paysans ont décidé le types de variétés à développer pour la production de graine, et le type de variété qu’ils continueront à examiner plus en détail.
- Au Mali, deux organisations paysannes (AOPP et ULPC) ont organisé des foires sur les semences en vue d’initier la commercialisation de graine produite au cours de la saison passée. Dans la région de Dioila, ce fut la première foire des semences à être organisée. Aux deux foires, les fermiers ont non seulement apporté du sorgho, pour commercialisation, mais également de l’arachide, du maïs, du millet et du riz. La demande des différentes espèces et variétés était nettement différente, et les conséquences seront analysées par la coopérative de graine à Siby, travaillant avec l’AOPP, et l’organisation paysannes à Dioila.
- Les organisations paysannes du Niger ont lancé la production de variétés du mil à chandelles, aussi bien que tests de variété pour identifier de nouvelles variétés pour davantage d’essai. La demande de graine des variétés précoces mil à chandelles ont connu forte hausse au Niger, dû aux crises alimentaires récurrentes, provoquées en partie par des périodes de sécheresse au cours des dernières saisons des récoltes.
- Au Mali, les paysans produisant la graine pour commercialisation ont bénéficié d’un cours de formation leur présentant les principes de contrôle de qualité des graines, et des options maintenant la pureté variétale et la santé des graines de sorgho.

### Semences sorgho/mil (Afrique de l'Ouest)

- L'équipe d'amélioration du mil à chandelles de l'ICRISAT-Niamey a tenu une série d'ateliers avec des paysans sur quatre sites pilotes au Niger (Torodi, Tera, Falwel et Serki Houssa) en avril 2006, pour planifier des activités conjointes dans le cadre de deux projets financés par la fondation McKnight, (1) « amélioration participative des paysans des ressources génétiques du mil à chandelles et du sorgho pour une meilleure adaptation aux différents environnements de production en Afrique de l'ouest », et (2) "approvisionnement durable de graine: initiatives de commercialisation de graines gérées par les paysans pour le sorgho et le mil au Mali, Burkina Faso et au Niger ». Les ateliers ont servi de cadre de discussion pour les préférences des paysans des traits de mil à chandelles, en vue d'effectuer un diagnostic préliminaire de la gestion de la diversité du mil à chandelles par les paysans, et pour convenir sur les activités dans la saison des pluies 2006. Ceux-ci incluront la sélection participative des populations parentales par les paysans qui seront recombinaisonnées par l'ICRISAT au cours de la contre-saison en vue de constituer les populations diversifiées pour le choix récurrent ; l'expérimentation du paysan avec les cultivars améliorés ; la vente de petits paquets de graine de cultivars améliorés dans les magasins de d'entrée; et la formation dans la planification des activités communautaires de production de graine. Les paysans expriment un intérêt accru pour participer aux projets. L'équipe de l'ICRISAT était particulièrement heureuse d'avoir pu identifier un groupe de femmes fortement motivées (à Serki Houssa) qui étaient prêtes à fournir leur propre champ pour une amélioration participative spécifique par les femmes du mil à chandelles – une plante dont la culture reste normalement dominée par les hommes au Niger.
- Des visites de suivi ont été conduites en mai ou en début juin pour former les paysans dans l'installation appropriée des tests prévus. Mais jusqu'en fin juin, les pluies se sont faites rares dans la plupart du territoire national, et les paysans attendaient toujours pour commencer à planter.



Paysans à l'atelier du mil à chandelles conduit à Falwel, au Niger.

### Patates douces-multiplication (Ouganda)

- Notre équipe de recherche a moissonné et a planté la Patate Douce à Chair d'Orange (PDCO) au centre de recherches du massif de Kachwekano en Ouganda de l'ouest au cours des mois de juin/juillet 2006. L'intensité de la couleur orange de la chair de patate douce des racines a été sensiblement réduite comparée à d'autres endroits situés en basse altitude. Nous pouvons augmenter nos chances de choix pour la haute teneur en bêta-carotène en examinant davantage les clones de PDCO en haute altitude.
- Le gouvernement belge a approuvé un projet intitulé « augmenter la sécurité alimentaire en Afrique centrale en réduisant les pertes de patate douce dues aux charançons et aux maladies virales par l'utilisation de la biotechnologie ». Les collaborateurs sur le projet sont : le Centre international de pomme de terre (CIP), l'institut pour la biotechnologie des plantes pour les pays en développement (IPBO), l'institut, l'ISAR au Rwanda, l'université du Burundi, l'INERA de Congo RD, et l'institut de recherche sur la production agricole et animale de Namulonge (NAARI). Le projet s'étendra sur trois ans avec un budget total d'environ 370.000 Euros par an pour tous les partenaires. En Ouganda, le projet complétera les projets en cours de la patate douce financés par la Fondation McKnight et la Fondation Rockefeller. La Fondation McKnight a financé le développement du régime artificiel des charançons au laboratoire. Le développement artificiel de régime était essentiel pour conduire des essais biologiques de Bt sur des charançons de patate douce, le projet qui est actuellement financé par la Fondation Rockefeller. Tout le processus d'ingénierie de la patate douce pour la résistance contre le charançon nécessiteront un financement substantiel, mais il est abordé par étapes avec des financements provenant de différentes sources.
- L'organisation nationale de recherche agricole (NARO) en Ouganda a été reformée. Prenant effet en juillet/août, l'institut de recherche sur la production agricole et animale de Namulonge (NAARI) s'appellera désormais Institut de Recherche Agricole des Récoltes de Namulonge, les d'autres instituts de recherche sur les principales récoltes seront à Serere. La patate douce est à Namulonge, alors il n'y aura lieu de changement de l'adresse physique de NAARI.

### Tef/millet (Afrique de l'Est)

- En Ethiopie, nous avons conclu notre activité de Sélection Participative des Plantes (PPB) dans les districts d' Akakai et d'Ada où des paysans ont été impliqués dans le processus de sélection de choix parmi des géotypes de tef aux étapes d'essai de prédiffusion /rendement. Un manuscrit intitulé « intégration de la participation des paysans dans la sélection formelle : exemple de la culture céréalière de rente éthiopienne Tef [*tef d'Eragrostis* ( Zucc.) Trotter] » est à l'étude pour publication dans la revue de l'agriculture expérimentale. L'article décrit une méthodologie appliquée pour renforcer le développement et la diffusion d'une variété de tef avec la participation des paysans dans le système de sélection formelle. Les principales caractéristiques comprennent; objectif clair, croisée du réticule, sélection précoce du chercheur, test de rendement dans des endroits multiples (test mère), sélection sur site par le fermier, choix judicieux de quelques variétés de candidats basées sur les choix des paysans et des chercheurs, tests sur la ferme (bébé), et diffusion par le processus formel existant. Notre travail apporte deux choses à la littérature internationale sur la sélection participative. 1) Il rend crédible la récente proposition pour relever la dichotomie qui existe entre les programmes de sélection participative et non-participative (formelle). 2) L'accord remarquable entre les classements généraux, l'évaluation générale des paysans et la décision du NVRC d'approuver RIL-355 ("Quncho") pour la diffusion officielle constituent une preuve de soutien que la

participation des paysans pourrait être adaptée aux cadres et procédures institutionnels existants de sélection de diffusion de variété. Nous avons l'intention d'appliquer une méthodologie similaire de recherche des variétés de tef de maturation précoce et de semence de haute qualité pour les zones susceptibles de subir les contraintes d'humidité. A cet effet, nous avons choisi, à partir de nos pépinières hors-saison, environ 120 lignes homozygotes de deux croisées ciblées.

- À Cornell, 23 nouveaux marqueurs dérivés du mil rouge et du riz et ont été explorés au sein de la population de cartographie de tef en utilisant les polymorphismes de conformation des ADN simples brins et de longueur de fragment. Douze marqueurs de gène d'architecture d'inflorescence ont été évalués sur parents tef de correspondance y compris cinq gènes de maïs d'Elizabeth A. Kellogg (Université du Missouri) et sept gènes de sorgho de Stephen Kresovich (Université de Cornell). Trois de ces gènes marqueurs étaient polymorphes et comparés à la population de tef. Les amorces de gène péricarpe rouge du riz ont été fournies par Susan R. McCouch (Université de Cornell) mais elles n'étaient pas polymorphes pour les parents de tef de la population de correspondance.
- Publications :
  - Ju-Kyung Yu, Qi Sun, Mauricio La Rota, Hugh Edwards, Hailu Tefera, and Mark E. Sorrells. 2006. Expressed sequence tag analysis in tef (*Eragrostis tef* (Zucc) Trotter). *Genome* 49 (4): 365-372.
  - Ju-Kyung Yu, Ramesh V. Kantety, Elizabeth Graznak, David Benscher, Hailu Tefera, and Mark E. Sorrells. Construction of a Genetic Linkage Map of Tef [*Eragrostis tef* (Zucc) Trotter]. *Theoretical and Applied Genetics* (In press).

[📌 Pois chiche \(Inde\)](#)

[📌 Biodiversité du Riz \(Asie du Sud-Est\)](#)

[📌 Systèmes de semence \(Equateur\)](#)

[📌 Patates douces-multiplication \(Ouganda\)](#)

[📌 Patates douces-diversité \(Kenya\)](#)

[📌 Tef/millet \(Afrique de l'Est\)](#)