

# Temps forts

## Le CIAT en Afrique

N° 35  
Juin 2006

Les Temps forts présentent les résultats des travaux de recherche menés en Afrique par le CIAT et ses partenaires et les conséquences politiques qui en découlent



Agriculteurs sur le site de Riana (District de Kisii) faisant des observations en vue de classer les différentes variétés de soja sur la base de leurs propres critères.

## Un renouveau pour le soja dans l'ouest du Kenya

Le soja (*Glycine max*) est une légumineuse annuelle cultivée au Kenya. Introduite à partir de l'Ouganda dès 1904 et largement promue par diverses organisations nationales et internationales, elle n'en demeure pas moins une culture marginale dans les systèmes agricoles du pays. La présente initiative, récemment lancée par le TSBF-CIAT, vise à familiariser les ménages ruraux au soja de manière à leur permettre de participer au développement de cette culture dans l'ouest du Kenya. Il s'agissait en fait de répondre au besoin pressant de mettre en place une culture à forte valeur commerciale, qui pourrait être cultivée et commercialisée par un grand nombre de petits agriculteurs et qui, en outre, orienterait leurs investissements vers une fertilité améliorée des sols. Participent à ce projet l'Institut de recherche agronomique du Kenya (Kenya Agricultural Research Institute), l'Université Kenyatta, l'Autorité de développement du bassin du Lac Victoria (Lake Basin Development Authority), l'Institut de recherche forestière du Kenya (Kenya Forestry Research Institute), le Centre international d'amélioration du maïs et du blé (CIMMYT), et l'Institut international d'agriculture tropicale (IITA). Cette nouvelle initiative a pour but :

- de capter et de préserver l'intérêt des agriculteurs pour le soja à travers une campagne d'information (visant à dissiper les mythes infondés et mettre l'accent sur les avantages issus de la culture du soja), et
- de faire naître chez les agriculteurs le désir de transformer et de consommer le soja de multiples façons, par une formation aux techniques de transformation. La nécessité de promouvoir la durabilité de l'industrie du soja dans la région, d'intensifier les liens avec les compagnies semencières privées et de dispenser une formation en matière d'entreposage et de commercialisation des semences sont autant de facteurs qui ont conduit au développement de cette approche.

### La remise en cause de mythes infondés

Les idées reçues à propos du soja sont nombreuses et consistent à dire, entre autres que : i) le soja n'a pas de goût, ii) les aliments à base de soja devraient se limiter à la nutrition des enfants<sup>1</sup>, iii) le soja n'est pas facile à cuisiner, iv) les méthodes de transformation du soja sont complexes, et v) il est peu probable que le soja devienne un produit commercialisable en gros sur le marché dans un avenir proche. Faute de dissiper ces perceptions erronées par des preuves scientifiques et des expérimentations pratiques menées au niveau de la communauté et des exploitations familiales, elles risquent fort de remettre en cause les efforts déployés en vue de stimuler l'adoption du soja dans cette région, comme dans les autres régions d'Afrique de l'Est.

### Stimuler une prise de conscience

La sensibilisation, étape clé du développement commercial du soja dans l'ouest du Kenya, poursuit deux objectifs principaux. Elle permettra tout d'abord de dissiper les mythes infondés qui ont contribué à marginaliser la culture du soja dans les systèmes agricoles de l'ouest du Kenya, en dépit du fort potentiel qu'il représente et des efforts déployés dans le passé en vue de promouvoir sa culture. Elle permettra ensuite d'attirer l'attention des agriculteurs sur certaines propriétés importantes du soja, récemment découvertes, les incitant ainsi à investir dans cette culture.

### Les mythes infondés

Les données disponibles en provenance du Nigeria, d'Afrique du sud, d'Argentine, du Brésil, de Chine, du Japon et des États-Unis démontrent que ces mythes ne sont que des idées reçues sans fondement, qui ne doivent en

aucun cas être prises au sérieux. Des expériences conduites par les agriculteurs des villages de *Chitsva* et de *Matope* au Zimbabwe indiquent qu'il est possible de transformer le soja en 18 produits différents (tels que le *maputi*, le pain de soja, le lait de soja, et le soja brouillé). Il a également été démontré que les propriétés nutritionnelles du soja sont bénéfiques pour tous les consommateurs (pas seulement les enfants) puisqu'il ne contient ni cholestérol, ni gras saturés, mais nombre de protéines, vitamines, minéraux et fibres de grande qualité et de faible coût.<sup>2</sup>

### **Les bénéfices du soja**

Le soja contient un composé aux caractéristiques uniques, la génistéine, qui, selon de nombreuses études, possède des qualités remarquables de prévention et de guérison des maladies. La consommation quotidienne d'une petite quantité de soja permet de prévenir ou de diminuer les risques de maladies du cœur<sup>2</sup>, ainsi que de cancer du sein, du colon et de la prostate. Le soja présente en outre un intérêt pour les personnes souffrant d'intolérance au lactose et est réputé pour atténuer les symptômes de la ménopause. Les aliments à base de soja auraient enfin un effet positif chez les personnes souffrant de problèmes digestifs et de diabète.

### **L'importance de la formation**

Une formation appropriée permet aux agriculteurs de tirer parti des bénéfices de la culture et de la transformation du soja. Les ménages ruraux sont ainsi formés à diverses méthodes de transformation aboutissant à des produits finaux différents. Ce faisant, ils ont à leur disposition toute une gamme d'options de transformation, choisissant celle qui correspond au produit final qui leur convient le mieux.

### **Les qualités du soja**

Le soja présente les qualités requises pour contribuer à la diminution de la pauvreté, améliorer la nutrition des ménages et renforcer la durabilité des exploitations agricoles, qu'elles soient de petite ou de grande taille.

- Par l'apport de nitrogène, le soja améliore la fertilité des sols.
- Les graines de soja contiennent jusqu'à 20% d'huile, qui après extraction peut être utilisée comme huile alimentaire, transformée en margarine, ou encore être destinée à diverses utilisations industrielles.
- Le soja a une teneur élevée en protéines (jusqu'à 40 %).
- La culture du soja est une culture

commerciale dont les revenus permettent aux agriculteurs de se procurer les intrants, tels que les engrais, et de subvenir aux besoins supplémentaires de la famille.

### **L'impact sur le comportement des agriculteurs**

Au cours de l'évaluation de 12 variétés de soja menée sur 5 sites, les agriculteurs et les agricultrices ont démontré un vif intérêt pour cette culture. Les essais réalisés ont consisté à comparer 11 variétés améliorées de soja (fournies par l'IITA et l'Université ougandaise de Makerere) à la variété locale, Nyala. Les agriculteurs ont défini leurs propres critères d'évaluation, notamment le nombre et la taille des fèves (rendement du grain), la hauteur de la plante et la taille des feuilles (biomasse), la faculté de pousser dans des sols peu fertiles et dans des régions arides (adaptabilité environnementale) et le temps de cuisson (perceptions des agriculteurs). Sur les 5 sites, 116 agriculteurs et agricultrices ont participé à l'évaluation des variétés de soja tout au long de la saison culturale 2005.

Les critères considérés comme les plus importants, par les hommes comme par les femmes, sur les 5 sites de l'évaluation, sont le nombre de fèves et le temps requis pour atteindre la maturité. Les hommes préfèrent les variétés de soja qui présentent de larges grains car ils sont plus faciles à commercialiser et induisent un prix plus élevé, alors que les femmes les préfèrent car elles estiment que leur temps de cuisson est plus rapide. Un certain nombre de variétés n'ont été acceptées que dans certains sites. En vue d'éviter le risque d'un faible taux d'adoption, il est important de ne pas recommander les variétés qui ne sont acceptées que dans certaines zones géographiques. En ce sens, il ressort de l'analyse effectuée que la variété TGX1740-2F est la seule qui puisse être recommandée sur tous les sites retenus et qui présente de meilleures qualités que la variété Nyala, actuellement utilisée par les agriculteurs.

Dans l'avenir, l'exercice d'évaluation portera sur les propriétés des différentes variétés de soja sur les plans culinaire et nutritionnel, de manière à étudier en détail le problème des allergies aux protéines de soja et à évaluer les variétés sur la base de leurs qualités gustatives. Des questions permettant d'identifier les agriculteurs qui possèdent des connaissances particulières sur la culture du soja seront incluses à l'évaluation. Seront également intégrées au processus d'évaluation d'autres parties prenantes, telles que les commerçants et les transformateurs locaux de soja. Les efforts en cours visent à établir un lien entre les producteurs de soja et les industries de l'huile et de l'agro-alimentaire au Kenya.



Pour plus d'informations, s'adresser à :  
**Jonas N. Chianu**  
[j.chianu@cgiar.org](mailto:j.chianu@cgiar.org)  
ou  
**Bernard Vanlauwe**  
[b.vanlauwe@cgiar.org](mailto:b.vanlauwe@cgiar.org)

CIAT  
Africa Coordination  
Kawanda Agricultural  
Research Institute  
P.O. Box 6247  
Kampala, Ouganda

Téléphone :  
+256(41)567670

Fax :  
+256(41)567635

Courriel :  
[ciat-uganda@cgiar.org](mailto:ciat-uganda@cgiar.org)

*Nous tenons à remercier la Fondation Rockefeller pour son appui financier.*

1. Kaara, J.W., Werner, J. and V.W. Wasike. 1998. Soybean impact study: A case study on the status of small-scale soybean production, cottage processing, and consumption in selected areas of Kenya. Soybean project, Nairobi, Kenya, November.

2. Greenberg, P. and H.N. Hartung. 1998. The whole soy cookbook: 175 delicious, nutritious, easy-to-prepare recipes featuring tofu, tempeh, and various forms of nature's healthiest bean. Three Rivers Press, New York.