

# Temps forts

Le CIAT en Afrique

## La diffusion des techniques de lutte intégrée contre les ravageurs du haricot : une approche adaptative conduite de concert avec les agriculteurs

N° 1  
Janvier 2003

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

Les stratégies de lutte les plus rationnelles et les plus efficaces sont rarement mises en œuvre car le processus de formulation et de présentation des recommandations tend à négliger les aspects complexes de la production en petite exploitation agricole. Les agriculteurs sont souvent perplexes face aux maladies du haricot, comme face à d'autres maladies par ailleurs : pour certains, la chrysalide de la mouche du haricot est une fourmi, pour d'autres les mouches blanches arrivent avec les pluies. Dans ce contexte, les techniques complexes ne font souvent qu'ajouter à la confusion. La démarche du CIAT en matière de mise au point et de diffusion de nouvelles techniques s'attache entre autres à aider les agriculteurs à mieux comprendre le problème et à exploiter leur savoir. Le présent numéro des Temps Forts décrit une approche adaptative de la mise au point et de la diffusion des techniques de lutte intégrée contre les ravageurs, expérimentée avec des petits agriculteurs du nord de la Tanzanie.



Dans le nord de la Tanzanie, les agriculteurs croyaient que la mouche blanche venait avec les pluies et qu'elle ne résistait pas aux fortes pluies. C'est ainsi que la seule solution de contrôle proposée était la pluie.

La mouche du haricot (*Ophiomyia* spp.) et la mouche blanche (*Oothea* spp.) sont largement répandues en Afrique. Elles prennent une dimension particulière dans les zones soumises à production intensive, surtout lorsque les sols sont appauvris ou que les haricots sont produits de façon continue sans jachère, ni rotation. Dans ces cas, les agriculteurs en sont venus à accepter ces deux maladies comme une contrainte endémique et les prennent en compte au nombre des facteurs pouvant influencer sur la production. Les agriculteurs connaissaient les symptômes des maladies, étaient parfois même en mesure de reconnaître les maladies, mais ne connaissaient pas suffisamment bien les circonstances menant aux épidémies, ni les dommages causés, pour pouvoir prendre des mesures de prévention ou de lutte contre le ravageur.

### *Diagnostic participatif et analyse des problèmes liés au ravageur*

Les chercheurs ont guidé les agriculteurs au moyen d'études participatives sur le développement du ravageur, en suivant les différents stades de son cycle de vie au dessus, comme en dessous du sol. Cela a permis aux agriculteurs de mieux comprendre l'écologie de l'insecte, tout comme la dynamique des populations et, ce faisant, de définir et d'expérimenter un plus grand nombre de solutions appropriées à la lutte intégrée contre les ravageurs.

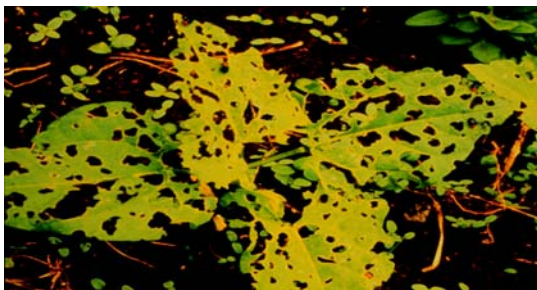
Les agriculteurs ont proposé un certain nombre de solutions tirées de leurs nouvelles connaissances sur ces ravageurs et des stratégies de contrôle traditionnelles. Ils ont comparé les circonstances qui ont conduit à une plus forte incidence du ravageur et à une plus grande fréquence des épidémies, puis ont

mis au point, avec les chercheurs, les expérimentations à mener.

Une fois les données recueillies par les agriculteurs, les résultats ont été discutés au sein d'un forum participatif. On a alors examiné et testé les meilleures options de lutte contre la maladie, puis planifié les activités à venir. Les chercheurs et les agriculteurs ont également testé les stratégies traditionnelles de contrôle des ravageurs dans des conditions contrôlées. Un certain nombre de méthodes traditionnelles (telles que la bouse de vache fermentée et diverses concoctions botaniques) se sont avérées aussi efficaces que le Neem et d'autres pesticides commerciaux.

Forts d'une plus grande confiance en eux-mêmes, née de cette démarche participative, les agriculteurs se sentent capables d'expérimenter seuls et ont mis au point, de concert avec les services de recherche et de vulgarisation, les moyens d'adapter et de diffuser leurs techniques de lutte intégrée contre les ravageurs, ainsi que d'autres méthodes de production. Il s'agit notamment des techniques suivantes :

- Problèmes liés à la production,



*Dommages causés par la mouche blanche (en haut) et par la mouche du haricot (en bas).*

discussion des solutions envisageables et des stratégies destinées à les tester.

- Journées aux champs en vue de sensibiliser le public à ces techniques.
- Conférences d'agriculteurs permettant un échange de l'information entre agriculteurs et le partage des nouveaux résultats avec d'autres communautés, qui procèdent alors à une nouvelle étape d'expérimentation adaptative correspondant à leur propre situation.
- Programmes radiophoniques

(pièces de théâtre notamment) permettant de diffuser l'information auprès d'une audience plus large.

Les agents de vulgarisation et les chercheurs participant à ces activités et appuient les agriculteurs au moyen d'autres outils de vulgarisation conçus en collaboration avec les agriculteurs.

### **Les moyens de dissémination privilégiés par les agriculteurs**

Les principaux moyens de dissémination choisis par les agriculteurs sont les suivants :

1. Présentation des techniques de lutte intégrée contre les ravageurs en exploitation agricole;
2. Démonstrations en milieu scolaire;
3. Formation au moyen d'activités d'apprentissage au sein de la communauté;
4. Distribution de documents de vulgarisation sous forme de brochures d'information, d'affiches, etc. sur le problème rencontré et les moyens d'y remédier;
5. Visites sur le terrain et séminaires de sensibilisation.

Les agriculteurs possédant plus de ressources de production ont privilégié l'apprentissage de groupe, tandis que les fermiers plus pauvres se sont orientés vers les activités exigeant moins de temps, telles que les journées aux champs, les démonstrations en exploitation agricole, les programmes de radio et les performances théâtrales. Les agriculteurs se sont montrés tout à fait enclins à partager les connaissances nouvellement acquises et enthousiastes à l'idée de diffuser l'information auprès de leurs collègues. Cette approche de la mise au point et de la diffusion des technologies renforce la capacité des agriculteurs à analyser les contraintes de production et à trouver les solutions appropriées. Elle crée également chez les agriculteurs un sentiment de confiance vis-à-vis de leur savoir traditionnel et leur permet d'évaluer ce savoir sous un angle critique.

### **Vers une expansion de l'approche participative**

La démarche décrite donne aux services de vulgarisation l'occasion de proposer à un plus grand nombre d'agriculteurs toute une gamme de techniques adéquates capables de résoudre des problèmes complexes, sans partir du principe qu'il existe une solution ou un concept de lutte qui soit adapté à tous les problèmes. A la demande des agriculteurs, le service de vulgarisation utilise désormais cette approche pour examiner toute une série de questions, notamment la gestion intégrée de la fertilité des sols, se rapportant à diverses cultures.



**Pour plus d'informations, s'adresser à :**  
**Kwasi Ampofo**  
[k.ampofo@cgiar.org](mailto:k.ampofo@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)

**Site web :**  
[www.ciat.cgiar.org](http://www.ciat.cgiar.org)

*Nous remercions vivement le Département du développement international du Royaume-Uni (DFID) pour son appui financier. Les vues exprimées dans ce document ne représentent pas nécessairement celles du DFID.*



Northern Zone Agricultural Research & Development Institute (NZARDI)  
Selian Agricultural Research Institute (SARI)



**Pan-Africa Bean**  
**Research Alliance**  
**PABRA**

