

Temps forts

Le CIAT en Afrique

N° 11
Juin 2003

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

Généraliser l'emploi de la technique de la jachère améliorée

En Ouganda, où plus de 60% des terres sont cultivées, les jachères sont de plus en plus courtes et les cultures continues de plus en plus fréquentes. Ce phénomène a conduit à un déclin important des rendements et a accru les problèmes liés aux ravageurs et aux mauvaises herbes. La période de jachère, qui s'étalait sur 10 à 12 ans de jachère de forêt secondaire au début des années 1980, dure maintenant de 3 à 5 ans, le nombre de cycles culturaux dans une période jachère de 10 à 12 ans étant passé de 2-3 à 4-7 au cours de la même période. Dans cette région, les systèmes agraires à petite échelle englobent de multiples parcelles présentant un potentiel de production qui varie en fonction de toute une série de facteurs, tels que le niveau de fertilité, la déclivité du terrain, ou les contraintes liées aux parasites et aux maladies. Par conséquent, il est indispensable de mettre au point et de répandre des méthodes de gestion appropriées qui correspondent aux conditions biophysiques et socio-économiques des ménages agricoles, et qui subviennent à leurs besoins.



Figure 1. Vulgarisation de la culture des légumineuses de couverture d'agriculteur

Echanges et réseautage

En 1999, le Réseau Afrique 2000, le TSBF, le CIAT et l'ICRAF ont introduit dans le District de Tororo, dans l'Est de l'Ouganda, l'utilisation des légumineuses de couverture à usages multiples dans les jachères de courte période comme moyen de lutter contre le déclin de la productivité des sols. Dans une première étape, ont été introduites dans les cantons de Kisoko et d'Osukulu les espèces suivantes : *Mucuna pruriens*, *Canavalia ensiformis*, *Tephrosia candida*, *Lablab (Dolichos)*, *Crotalaria grahamiana*, *Crotalaria Paulina*, *Crotalaria ochroleuca* et *Sesbania sesban*. Environ 40% des agriculteurs ont participé aux essais en exploitation et à l'évaluation des espèces les plus prometteuses.

Les parcelles de démonstration sont devenues un lieu d'apprentissage au cours des réunions de groupements paysans et des visites réciproques. Dans une deuxième étape, les agriculteurs ont procédé à l'évaluation et à la sélection des espèces en exploitation (sur leurs propres terres, selon leur désir qu'ils avaient exprimé).

Systèmes semenciers durables

De manière à garantir la multiplication rapide des semences et la viabilité de l'approvisionnement en semences, on a demandé aux agriculteurs de rendre deux fois plus de semences qu'ils en avaient reçues, en vue de leur distribution aux autres exploitants. Afin de s'assurer que les agriculteurs reçoivent les informations adéquates et que les techniques introduites soient reproduites, on a mis l'accent, tout au long de l'année 2001, sur la formation des agriculteurs et des agents de vulgarisation (Figure 1).

Plus de gens, plus rapidement

Plus de trente groupements paysans de deux cantons ont été formés à l'utilisation de légumineuses de couverture. Sur une période de cinq saisons de 1999 à 2001, on a observé une augmentation exponentielle du nombre d'agriculteurs évaluant les différentes espèces (Figure 2). La majorité d'entre eux (65%) n'a évalué qu'une espèce de légumineuse, *Crotalaria (grahamiana, pancilla et ochroleuca)* représentant

Pour plus d'informations, s'adresser à :
Robert Delve
 r.delve@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

Site web :
 www.ciat.cgiar.org

Nous remercions vivement la Fondation Rockefeller et l'Initiative pour la fertilité des sols en Ouganda pour leur appui financier, fourni à travers le soutien de la RELMA.

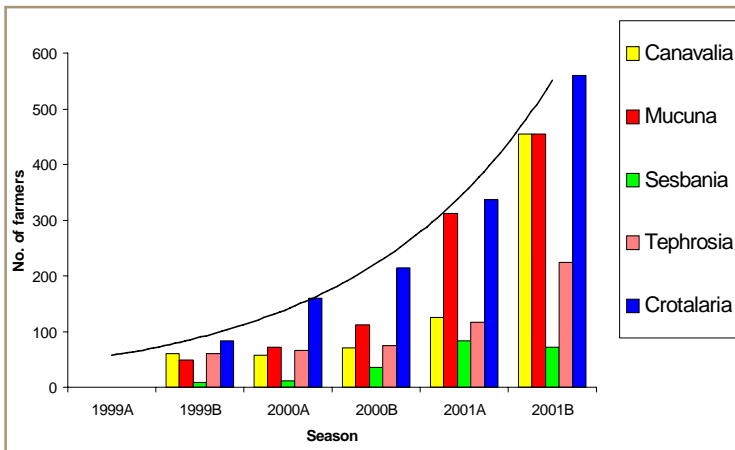


Figure 2. Nombre d'agriculteurs participant à l'évaluation des différentes légumineuses de couverture.

les espèces de jachère les plus courantes (36%).

La technique du géo-référencement a permis de localiser les agriculteurs et de définir les caractéristiques de la répartition spatiale des légumineuses de jachère utilisées, des méthodes de gestion culture/jachère (par exemple, culture intercalaire) et des facteurs socio-économiques exerçant une influence sur le taux d'adoption. La Figure 3 indique la répartition des agriculteurs participant à l'évaluation des différentes légumineuses de couverture à la fin 2001. La taille des points représente la taille des groupements paysans exploitant chacune des espèces, ces derniers étant composés de 0 à 50 agriculteurs ou de 50 à 100 agriculteurs.

Les agriculteurs ont montré une préférence pour les espèces qui ont produit un fort taux de biomasse en peu de temps et qui ont montré des qualités de résistance à la sécheresse (25% des agriculteurs préférant *Mucuna* et 15% préférant *Canavalia*), car elles fournissent

une bonne couverture végétale et favorisent l'éradication des mauvaises herbes, notamment les plus connues, le *Striga* et le chiendent. Les agriculteurs regrettent toutefois que la forte biomasse qu'elles produisent attire les serpents et les chats sauvages (qui mangent leurs poulets) et considèrent qu'il ne faut pas les planter à proximité des habitations. Pour les cultures intercalaires et de relais, les agriculteurs ont privilégié les espèces grimpantes (*Tephrosia*, *Crotalaria* et *Sesbania*) qui, selon eux, sont faciles à gérer et peu exigeantes en main d'œuvre au moment de l'apport ou du transfert de biomasse. La majorité des agriculteurs (87%) a pratiqué la culture exclusive de ces espèces plutôt que de recourir à la culture intercalaire ou de relais. Les cultures que l'on associe couramment aux légumineuses de couverture sont la banane/*Canavalia* (45%), le manioc/*Mucuna* (21%), la banane/*Mucuna* (20%) et le café/*Mucuna* (9%).

L'expansion revient à donner aux effets produits par le projet dans sa phase pilote un champ d'application plus large en diffusant les différentes alternatives sur lesquelles on se penche lors de la prise de décisions. La technique des légumineuses de couverture et l'approche adoptée dans le cadre de la présente étude sont simples, bon marché et souples, et peuvent donc être aisément intégrées aux programmes gouvernementaux, aux programmes des organisations non gouvernementales ou à d'autres programmes encore. Les résultats de notre étude indiquent que

les jachères améliorées peuvent être un choix avantageux pour les petits exploitants de ces zones aux sols peu fertiles. Le choix de la légumineuse de couverture et des meilleurs lieux de production a permis d'affiner les recherches et les messages de vulgarisation diffusés.

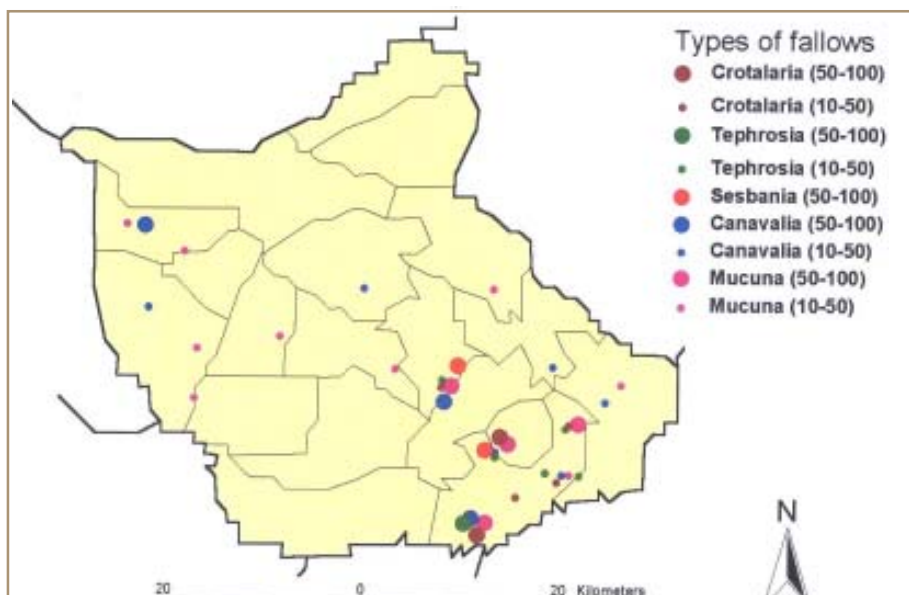


Figure 3. Répartition des agriculteurs ougandais utilisant des espèces de jachère améliorée.