



MINISTERE DE L'AGRICULTURE
INSTITUT D'ECONOMIE RURALE
PROGRAMME MIL

FICHE TECHNIQUE
**Des techniques culturales performantes pour
de nouvelles variétés de mil.**



Financement : Fondation Syngenta
Gouvernement du Mali
INTSORMIL, ROCAFREMI

Par :
Dr. Samba TRAORE

MARS 2005

LE PROGRAMME MIL AU SERVICE DU MONDE RURAL

Des conseils pour :

**Une gestion rationnelle et durable de vos terres
Avec des systèmes de culture performants**

**La lutte contre les maladies et
les insectes du mil**

**La recherche de moyen de lutte efficace
contre le striga**

Les principales contraintes de la production de mil au Mali.

- ✓ La pauvreté des terres en éléments nutritifs ;
- ✓ L'insuffisance, l'irrégularité et la mauvaise répartition des pluies ;
- ✓ Le faible revenu des producteurs ;
- ✓ Le manque de filière bien structurées ;
- ✓ Le sous équipement des producteurs ;
- ✓ Les maladies, les insectes et les adventices comme le striga.
- ✓ L'approche méthodologique
- ✓ Identification et hiérarchisation des contraintes de production en collaboration avec les vulgarisateurs et les paysans ;
- Définition des objectifs de recherche ;
- Conduite des essais et tests:
 - ❖ tests exploratoires ;
 - ❖ essais préliminaires ;
 - ❖ essais avancés ;
 - ❖ Tests de pré vulgarisation pour l'évaluation en milieu paysan des acquis de la station ;
 - ❖ Elaboration des fiches techniques.

Les Acquis du Programme

Fertilisation

L'engrais chimique importé n'est plus recommandé seul à cause de l'inadéquation entre le prix des intrants et celui du mil et des risques d'acidification.

L'utilisation du phosphate naturel de Tilemsi (PNT) seul ou du fumier enrichi avec du PNT constitue une bonne pratique de fertilisation. L'emploi de la **fumure organique** est fortement encouragé pour des sols très pauvres. Il est recommandé d'apporter 5 à 10 tonnes/ha de fumier de parc. **Le compostage** des résidus de récolte et des pailles de brousse avec du PNT permet d'obtenir de la fumure organique de bonne qualité.

Résidus de récolte: L'utilisation des résidus de récolte comme fertilisant dans les champs permet à long terme de stabiliser la structure du sol et d'augmenter les rendements. Pour les sols sableux de la zone sahélienne, le maintien des résidus à la surface des parcelles pendant la saison sèche permet de limiter l'érosion éolienne de retenir les particules de terre ramenées d'ailleurs par le vent.

Ces fines couches de poussières sont souvent très riches en éléments fertilisants.

Pour les sols lourds de la zone soudanienne, l'enfouissement des résidus de récolte est recommandé pour obtenir de bons résultats sur l'amélioration de la fertilité du sol.

Systemes de culture

L'association mil/niébé en lignes intercalaires a été vulgarisée.

Les études sont en cours pour cerner les raisons du faible taux d'adoption.

Les études en station sur les rotations de culture ont montré qu'un précédent niébé peut remplacer un apport d'azote de l'ordre de 65 à 87 kg/ha d'urée.

Variétés améliorées: Toroniou, Souna-Sanio, Benkadiniou, Guéfoué 16, Indiana 05, Toroniou x NKO.

Techniques améliorées:

Association mil/niébé, association mil/arachide, combinaison rotation association et la lutte contre le striga avec l'utilisation du niébé (variété sangaranka) comme culture piège. Diversification

des cultures avec le soja, le sésame et la patate à chaire jaune.

Culture attelée "Un homme-Un attelage". Traitement des semences à l'Apron plus pour la lutte le mildiou et pour le bon établissement des cultures.

Quelques renseignements techniques

Le Composite Souna/Sanio

Origine: Mali

Cycle: 90 à 95 jours

Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2 tonnes par hectare
Fertilisation: 5 à 10 t/ha de fumier de parc ou 4 à 8 t/ha en application localisée ou avec les produits des parcs améliorés et 50 Kg d'urée/ha à la montaison.

LE TORONIOU

Origine: Mali
Cycle: 100 à 110 jours
Pluviométrie: 400 à 800 mm
Rendement: 2 tonnes par hectare
Fertilisation: 5 à 10 t/ha de fumier de parc ou 4 à 8 t/ha en application localisée ou avec les produits des parcs améliorés et 50 Kg d'urée /ha à la montaison.

IBV 8001

Origine: ICRISAT/Sénégal
Cycle: 75 à 85 jours
Pluviométrie: 300 à 800 mm
Rendement: 1.5 à 2 tonnes par hectare
Fertilisation: 5 à 10 t/ha de fumier de parc ou 4 à 8 t/ha en application localisée ou avec les produits des parcs améliorés et 50 Kg d'urée /ha à la montaison.

LE BENKADINIOU OU ICMV IS 88102

Origine: IER/ICRISAT
Cycle: 110 à 115 jours
Pluviométrie: 700 à 900 mm
Rendement: 2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 5 à 10 t/ha de fumier de parc ou 4 à 8 t/ha en application localisée ou avec les produits des parcs améliorés et 50 kg d'urée /ha à la montaison.

GUEFOUE 16 x NIOU KOUNIOU OUGOU

Origine: Mali (SRAC)
Cycle: Semis – 50% floraison 68 jours
Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2-2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 100kg/ha de DAP à la levée et 50 Kg d'urée/ha à la montaison.

NIOU KOUNIOU OUGOU x TORONIOU

Origine: Mali (SRAC)
Cycle: Semis – 50% floraison 76 jours
Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2-2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 100 kg/ha de DAP à la levée
et 50 Kg d'urée/ha à la montaison.

M2D2 x MIL LABBE

Origine: Mali (SRAC)
Cycle: Semis – 50% floraison 65 jours
Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2-2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 100kg/ha de DAP à la levée
et 50 Kg d'urée/ha à la montaison.

CMDT 21 x ICMV 88102

Origine: Mali (SRAC)
Cycle: Semis – 50% floraison 76 jours
Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2-2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 100kg/ha de DAP à la levée
et 50 Kg d'urée/ha à la montaison

SYNTHETIQUE 00-06

Origine: Mali (SRAC)
Cycle: Semis – 50% floraison 76 jours
Pluviométrie: 400 à 600 mm
Rendement: 2-2,5 tonnes par hectare
Fertilisation: 100kg/ha de DAP à la levée
et 50 Kg d'urée/ha à la montaison.

Collaboration

Le Programme Mil collabore très étroitement avec les services de vulgarisation, ONG, ICRISAT, INTSORMIL, ROCAFREMI, les organisations paysannes.

Pour tout renseignement adressez vous au Bureau de Documentation, Informatique et
Publication BP 258 Bamako -Mali / E-mail : bdip@ier.ml