

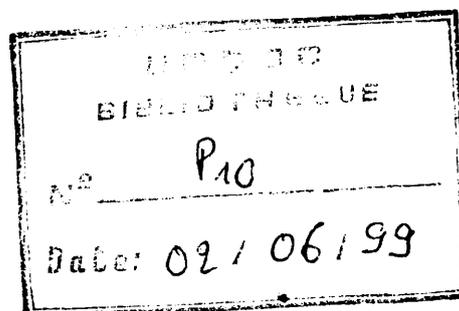
MINISTERE DU DEVELOPPEMENT
RURAL ET DE L'EAU

REPUBLIQUE DU MALI
UN PEUPLE-UN BUT-UNE FOI

INSTITUT D'ECONOMIE RURALE

CENTRE REGIONAL DE RECHERCHE
AGRONOMIQUE DE NIONO

PROGRAMME FRUITS ET LEGUMES



8EME SESSION
DU COMITE TECHNIQUE REGIONAL DE LA
RECHERCHE AGRONOMIQUE
DU 18 AU 20 MAI 1999

PROGRAMME FRUITS ET LEGUMES

BDD
0664

Délégué de Programme :
Dr Bangaly CISSE

Mai 1999

INTRODUCTION ET DEVELOPPEMENT DES VARIETES
PERFORMANTES : ECHALOTE, AIL, TOMATE, PIMENT,
GOMBO, AUBERGINE AFRICAINE

Chef de projet: Bangaly CISSE

1. Objectifs

1.1. Objectif général

Améliorer le rendement et la production de la tomate, de l'échalote, de l'ail du gombo et de l'aubergine africaine pendant toute l'année.

1.2. Objectifs spécifiques

- identifier des variétés à rendements supérieurs à 15 t/ha en milieu paysan lorsque la période de production est située d'avril à juin.
- identifier des variétés à rendements supérieurs à 15 t/ha en milieu paysan lorsque la période de production est située de juillet à décembre.
- obtenir des variétés de tomate tolérantes à la virose aux températures élevées à l'humidité avec des fruits de calibre supérieur ou égal à 40 mm .
- évaluer et caractériser les cultivars d'échalote et d'ail
- identifier les variétés d'échalote et d'ail à haut rendement et pouvant se conserver longtemps dans les différentes conditions climatiques du Mali
- produire des semences de base de gombo, d'aubergine africaine et des variétés d'échalote pouvant se conserver durant six mois
- identifier des variétés d'échalote et d'ail possédant des caractéristiques technologiques bonnes pour l'usine de transformation(matière sèche).

ACTIVITE I : Sélection et amélioration variétale d'ail et d'échalote

.1. Méthode/Protocole/Matériels

1.1. Méthode

Elle consiste à introduire, à caractériser et à évaluer les variétés et les écotypes d'ail et d'échalote.

Opération 1 : Introduction

Elle consiste à faire la prospection et la collecte des différents écotypes, cultivars et variétés d'ail et d'échalote des différentes zones de production, des différentes zones agro-climatiques du Mali et d'ailleurs

Opération 2 : Caractérisation

Elle consiste à faire la mise en place des parcelles de collection pour identifier les meilleurs écotypes, cultivars et variétés.

Opération 3 : Evaluation

Elle consiste à faire :

- des essais comparatifs variétaux
- des essais multilocaux

1.2. Protocole

*** Parcelle d'épuration**

*** Parcelle d'évaluation**

*** Tests en milieu paysan**

*** Observation à effectuer (paramètres)**

- état sanitaire
- hauteur moyenne des plants
- nombre de feuilles par tige
- nombre de tiges
- date début bulbification
- pourcentage de floraison
- date de maturité (50% de feuilles couchées)
- calibre de poids de bulbes
- nombre de caïeux par bulbe
- nombre de pellicules protectrices
- épaisseur de collet

- rendement par hectare
- adaptabilité à la conservation
- dégât par ravageurs et maladies

1.3. Matériels végétal

* Ail

Ecotype Dognon
 Ecotype Fabougou
 Ecotype Nango
 Ecotype Km 36
 Ecotype Coloni
 Ecotype Km 30
 Variété blanc d'Egypte
 Variété chinoise

* Echalote

Galamadjan djaba
 B3 djaba
 Kolobè djaba
 Kayes djaba
 Toukoto djaba
 INFA 5
 INFA 6

* Observation à effectuer (paramètres)

- état sanitaire
- hauteur moyenne des plants
- nombre de feuilles par tige
- nombre de tiges
- date début bulbification
- pourcentage de floraison
- date de maturité (50% de feuilles couchées)
- calibre de poids de bulbes
- nombre de caïeux par bulbe
- nombre de pellicules protectrices
- épaisseur de collet
- rendement par hectare
- adaptabilité à la conservation
- dégât par ravageurs et maladies

* Site d'exécution

- En station SRA de Niono

ACTIVITE II Amélioration de la tomate pour la production en conditions chaudes et humide

1. Méthode/ protocole/matériel

1.1. Méthode

Pour l'obtention de variétés tolérantes à la chaleur et à l'humidité à gros fruits et tolérantes à la virose, les croisements seront effectués avec des lignées tolérantes à la virose.

1.2. Protocole

* Essai en station :

Les croisements et le suivi de descendance se feront en station.

* Test en milieu paysan :

- nombre de paysans/zone agro-climatique : 6
- nombre de traitement : 6
- superficie parcelle élémentaire : 2m²
- écartements : 0,80 m x 0,50 m

Chaque paysan aura à tester 3 variétés : 2 variétés tolérantes à la chaleur et à l'humidité et 1 variété témoin choisie par le paysan lui-même. Dans la même zone agro-écologique, 6 paysans seront choisis pendant la même période afin que les variétés soient répétées au moins une fois dans la zone. Les variétés seront retenues par zone agro-climatique et par période.

1.3. Matériels :

1.3.1. Matériel végétal

* Variétés tolérantes à la chaleur et à l'humidité :

Fonnosa
Estrela
Caraiho
SF 8360 VR
SF 8.361 VR
Xina Lignon
B82

* Variété industrielle (70° brix)

UC 82

* Variétés tolérantes à la virose

Pertylc 91 C4-1
Pertylc 91-IDR-1
B32-102-1-121 vidette
Pertylc

1.3.2. Matériel technique

- mini serre en toile moustiquaire
- pot de 7 cm x 7 cm pour le repiquage . terrine pour le semis
- tamis pour l' extraction des graines

Observations :

* Observations agronomiques

- floraison
- nombre de fruits
- calibre de fruits
- rendements

* Observations phytopathologiques et virales :

- symptôme de la virose sur les feuilles
- maladies cryptogamiques

* Site d'exécution

- En station: SRA de Niono, SRA de Baguinéda

ACTIVITE III : Production de semence de base d'oignon ; variété violet de Galmi, d'aubergine africaine ; variété Meketan N'goyo-diè, de gombo ; Variétés Sabalibougou et Keleya et de piment (frotobani)

La méthode consiste à conserver et à produire des semences de base de ses différentes espèces marginalisées.

2. Résultats techniques attendus

Une ou deux variétés d'échalote et d'ail à haut rendement et de bonne conservation adaptées aux différentes conditions climatiques du Mali sont mises à la disposition des producteurs et productrices.

Une ou deux variétés de tomate à haut rendement supérieurs à 15 tonnes/ha adaptées à un semis entre Janvier et août sont mises à la disposition des producteurs et productrices.

3. RESULTATS OBTENUS :

La variété violet de Galmi fait l'objet de production de semence au niveau du Service Semencier National à l'antenne de Molodo.

la collecte d'ail a permis d'identifier six (6) cultivars. La caractérisation et l'évaluation sont en cours .Il y a eu deux nouvelles introductions en provenance de la Chine et de l'Egypte

En plus des six variétés d'échalote identifier il y a eu trois nouvelles introductions (Maréna, INFA5 et INFA6)

Les six variétés de tomate identifier sont en essai comparatif variétale .Le problème de semence qui était posé pour la conduite de l'essai est résolu. La semence par variété est suffisante pour effectuer les cinq dates de semis

V- CONCLUSION :

Les résultats obtenus sur la sélection et l'amélioration variétale de l'échalote et de l'ail sont préliminaires,les recherches continues.

Les résultats obtenus sur la tomate sont préliminaires .L'essai comparatif variétale est en cours avec des semis échelonnés de Février à Octobre.

Les semences de base d'oignon violet de galmi,d'aubergine africaine n'goyo dié et de gombo sabalibougou et kéléya sont disponible

Les six meilleures variétés de tomate sont en essais comparatifs variétaux pour déterminer deux ou trois variétés avec des rendements supérieur à 15t/ha pendant la saison des pluies.

La recherche sur l'échalote et l'ail continue pour obtenir une ou deux variété pouvant bien se conserver durant plus de six mois avec des rendements supérieur à 20t/ha