



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
INSTITUT D'ECONOMIE RURALE
PROGRAMME RIZ

FICHE TECHNIQUE

VARIETES DE RIZ IRRIGUE AU MALI ET TECHNIQUES CULTURALES



Par :

Dr. Mamadou M'Baré COULIBALY

Mars 2005

INTRODUCTION

Le site géographique de l'origine de la domestication du riz n'est pas encore connu. Il est généralement admis que la domestication du riz s'est faite d'une manière indépendante en Chine, en Inde et en Indonésie. En Afrique, le riz a introduit au cours des six derniers siècles et on cultivait de petites quantités de *Oryza glaberrima*, qui est une espèce pérenne. En Afrique, on a mis au point des cultivars qui tolèrent la toxicité du fer et les contraintes thermiques. En 2000, la production du riz paddy au Mali était 745,100 tonnes, qui constitue 10% de la production totale du en Afrique de l'Ouest.

La recherche a mis au point une gamme assez élargie de se prêtant à l'intensification.

Les paysans peuvent actuellement choisir entre différentes variétés de saison et de contre saison. Toutes les variétés ont des grains de bonnes qualités se prêtant bien à l'usinage et à diverses préparations culinaires.

La plupart des variétés actuellement en vulgarisation ont été créées et ou introduites à partir des années 80 et 90.

Ces nouvelles variétés sont surtout diffusées dans les périmètres irrigués de l'Office du Niger, de Sélingué, de Baguineda, de San et dans les petits périmètres villageois des régions de Tombouctou et Gao.

Les quantités de semences sélectionnées utilisées en zone Office du Niger ont été estimés à 2.129 tonnes en 1998/99. La variété la plus utilisée (environ 90%) est la Gambiaka-Suruni. Le repiquage est pratiqué dans 98% environ 98% des casiers. Les herbicides sont peu utilisés.

TECHNIQUES CULTURALES

Préparation (1)

Il est recommandé de faire un labour du sol plus hersage et une mise en boue avant le repiquage à la traction animale ou motorisée.

Pépinière (2)

Pour le repiquage, la pépinière doit être semée dans un bassin de 300 à 500 m² à raison de 40 à 60kg/ha de semences.

Semis direct (3)

Pour le semis à la volée à sec, la quantité de semence est de 120 kg/ha. Quant au semis à la volée avec des semences pré germées, la quantité est de 80 kg/ha. Les dates de semis optimum se situent entre le 15 juin et le 15 juillet.

Repiquage (4)

La densité recommandée pour le repiquage est de 20 cm x 20 cm à raison de deux plants/poquets. Le repiquage des plans de 21 à 35 jours

Fertilisation (5)

En pépinière, apporter suffisamment du fumier plus l'urée et le DAP au besoin.

En plein champ 100 Kg/Ha urée en 1 ou 3 fractions. Pour les variétés à cycle moyen en

hivernage les périodes d'épandage sont 18 ; 40 et 59 jours après repiquage. La matière organique est apportée au labour à raison de 5 tonnes à l'Hectare.

Entretien (6)

Le premier désherbage se fait environ 15 jours après le repiquage. Les autres désherbages se font à la demande.

En cas d'attaques généralisées de la panachure jaune du riz (RYMV), l'utilisation des herbicides pour le désherbage est recommandée.

HISTORIQUE DU PROGRAMME

Les travaux de recherche sur le riz irrigué à l'Office du Niger au Mali ont démarré vers les années 1940 avec la création de la station de Kayo dans la zone du Macina. L'Institut d'Economie Rurale (IER) a toujours accordé une place de choix à la recherche sur le riz en témoignent toutes les activités programmées dans le cadre du plan stratégique de la recherche agronomique.

De 1985 à 1999, grâce au financement néerlandais (à travers les projets riz Kogoni et Niono), le programme de recherche a été orienté vers la mise au point de technologies pour répondre aux besoins de l'intensification du système rizicole irrigué. En plus des Pays-Bas, les activités de recherche sur le riz irrigué ont bénéficié de l'appui financier et technique d'autres bailleurs et organisations internationales parmi lesquels: la coopération française, la Banque Mondiale, l'ADRAO, l'IITA etc.

Herbicides recommandés en riziculture au Mali

Nom commercial	Matière active en g/l	Dose en l/ha	Type produit	Epoque d'épandage	Conditions d'application
Basagran PL2	Bentazone 160 + Propanil 340	6	Sélectif	Post Emergence des adventices et du riz 2-5 feuilles	Adventices au Stade plantule
Ronstar PL2	Oxadiazon 80 + Propanil 400	6	Sélectif	Post émergence des adventices et du riz 1-2 feuilles sept à dix JAS	Adventices au Stade plantule
Ronstar 25 EC	Oxadiazon 250	2,5	Sélectif	Pré émergence	Avant le semis
Rilof S 395	Piperophos 250 + Propanil 250	6	Sélectif	Pré émergence	Adventices au Stade plantule
Rifit extra 500 EC	Dimétametryne 170 +	4	Sélectif	Pré émergence	Adventices au Stade plantule
Top Star 400 SC	Oxadiargyl	0,5	Sélectif	Pré émergence	Avant la levée des adventices et du riz
Londax 60 DF	Bensulfuron – Methylé 60%	80g/ha	Sélectif	Post émergence des adventices et du riz, stade 2-3 feuilles tallage 21 JAS	5-10cm de lame d'eau
Garil	Triclopyr Butoxyethyl Ester 72 + propanil 360	5	Sélectif	Post émergence précoce 15-12 JAS	Adventices au Stade plantule
Roundup	Glyphosate 360	8	Non sélectif	Post émergence des adventices	Riz sauvages en végétation active, bien développés
Argus	Sel iso-propylamine de glychosate 480	4	Non sélectif	Post émergence des adventices	Riz sauvages en végétation active, bien développés
Gallant super	Haloxypol ethoxyethyl	2	Non sélectif	Post émergence des adventices	Riz sauvages en végétation active, bien développés

JAS = Jours après semis

Caractéristique des nouvelles variétés à cycle moyen vulgarisées

Variétés	BG 90-2	Gambiaka suruni	BH2 Suruni	Sahélika	Jama Jigui
Nom	BG 90-2	Kogoni 91-1	Kogoni 89-1	Ecia	Leizong
Origine	Sri-lanka	IER	IER	Cuba	
Introduction	1979				1991
Année de recherche	1980-1987	1985-1991	1985-1991	1992-1999	1992-1999
Performances en test	6 T	6 T	6 T	6 T	6 T
Rendement potentiel	10 T	10 T	8 T	8 T	8 T
Indice de récolte		80%	75%		
Taille en cm	100	95	110	110	105
Cycle semi maturité jour	130	135-140	145	140	135
Port	Dressé	Dressé	Semi dressé	Erigé	Dressée
Tallage	Très bon	Bon	Bon	Bon	Bon
Feuille paniculaire	Erigée	Erigée	Erigée	Semi erigée	Semi dressée
Couleur paddy	Jaune paille	Doré	Jaune paille	Jaune paille	Jaune paille
Longueur paddy	9,2 mm	9,5 mm	8,9 mm	6,71 mm	6,98 mm
Largeur pady	2,7 mm	1,9 mm	2,4 mm	2,14 mm	2,47 mm
Poids 1000 grains	28 g	23 g	27 g	29 g	28 g
Aristation	Semi mutique	Mutique	Sub-mutique	Mutique	Mutique
Forme du bec	Légèrement courbé	Légèrement courbé	Partiellement ouvert	Semi courbé, fermé	Semi courbé fermé
Couleur caryopse	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc	Blanc
Pourcentage au décorticage	75%	65%	70%	75%	75%
Valeur marchande	Bonne	Très bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Photosensibilité	Insensible	Insensible	Moyennement sensible		
Dormance	4 semaines	3 semaines	3 semaines	2 semaines	2 semaines
Réaction aux engrais	Bonne au tallage	Bonne	Bonne	Bonne au tallage	Bonne au tallage
Qualité culinaire	Bonne	Très bonne	Bonne	Assez bonne	Assez bonne
Virose RYMV	Sensible	Moyennement sensible	Moyennement sensible	Moyennement sensible	Moyennement sensible
Cecidomyie				Tolérante	Tolérante
Foreur de tiges	Sensible	Tolérante			
Pyriculariose		Sensible en zone humide	Sensible en zone humide		
Saison de culture	Humide	Humide	Humide	Humide	Humide

**Caractéristique des nouvelles variétés à cycle court
adaptées à la contre saison**

Variétés	Télimani	Wassa	Nionoka
Nom de selection	RTKN2	IR32307-107-3-2-2	AD9216Inde
Origine	Chine	IRRI	Inde
Année d'introduction au Mali/de création	1985	1985	1991
Année de recherche	1985-1988	1986-1995	1992-2000
Performances en test	6 T	6 T	6 T
Rendement potentiel	8 T	8 T	8 T
Indice de récolte			75%
Taille en cm	95	87	100
Cycle semi maturité jour	Court 115	Court 120	120
Port	Semi érigée	Dressée	Semi dressée
Tallage	Assez bon	Bon	Bon
Feuille paniculaire	Semi large	Erigée	Dressée
Couleur paddy	Jaune paille	Jaune paille	Jaune paille
Longueur paddy	9,1 mm	8,5 mm	6,54 mm
Largeur paddy	3 mm	2,2 mm	2,0 mm
Poids 1000 grains	24 g	22 g	22 g
Aristation	Mutique	Mutique	Mutique
Forme du bec	Droit et ouvert	Légèrement courbé, fermé	Fermé
Couleur caryopse	Blanc	Blanc	Blanc
Pourcentage au décorticage	70	70	75%
Valeur marchande	Bonne	Bonne	Bonne
Photosensibilité	Insensible	Insensible	Insensible
Tolérance au froid	Tolérant en début de végétation	Moyennement tolérant	
Dormance	2 semaines	2 semaines	2 semaines
Réaction aux engrais	Bonne au tallage	Bonne	Bonne
Qualité culinaire	Bonne	Assez bonne	Bonne
Virose RYMV	Sensible	Moyennement sensible	Moyennement sensible
Saison de culture	Humide et sèche	Humide et sèche	Humide et sèche

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