

Bien cultiver le riz irrigué en Côte d'Ivoire



Introduction

En Côte d'Ivoire, le riz constitue un enjeu à la fois alimentaire et économique. En 2002 la production atteint 500 000 tonnes de riz blanchi pour une demande intérieure de 900 000 tonnes.

Le riz irrigué est cultivé dans les bas-fonds toute l'année.

Pour parvenir à l'autosuffisance, la recherche propose des variétés de riz pluvial performantes et des itinéraires techniques adaptés.

Matériel végétal

Les principales variétés cultivées sont : BOUAKE 189 et WITA 9. Leurs caractéristiques sont données dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques des variétés sélectionnées de riz irrigué.

Nom de la variété	Cycle (jours)	Rendement moyen (t/ha)	Rendement potentiel (t/ha)	Format des grains
BOUAKE 189	125-130	4,5	8	Longs et fins
WITA 9 ou Nimba	120	6	10	Longs et fins



Paddy de la variété Bouaké 189

BOUAKE 189

Grains longs et très fins
Durée de culture : 4 mois
Rendement : 3 à 4 t/ha
Très bon goût
Bas-fond, irrigué



Paddy de la variété WITA 9.

WITA 9

Grains très longs et minces
Durée de culture : 3 mois
Rendement moyen : 6 t/ha
Bas-fond, irrigué

Mise en place

Choix du terrain

Préférer un sol argileux et humide (hydromorphe).



Repiquage du riz

Préparation du sol de la rizière

- Défricher les casiers ;
- Apporter l'eau dans les casiers pendant 10 à 15 jours ;
- Faire un labour profond de 20 à 25 cm de profondeur ; irriguer à nouveau 2 à 3 jours après le labour pendant 2 semaines ;
- Vider la rizière de telle sorte qu'on aperçoive les mottes de terres ;
- Faire un labour superficiel à 10 cm de profondeur ;
- Faire le planage avec une houe ou avec une daba.

Installation de la pépinière

Pour un hectare de riz à repiquer

- Installer la pépinière en plusieurs planches sur une aire plane, humide et bien ensoleillée, occupant une superficie d'environ 500 m² (20 m x 25 m) ;
- Apporter 20 kilogrammes de fumure minérale de fond (10-18-18) ;
- Utiliser 40 à 50 kilogrammes de semences.
- Les semences peuvent être prégermées en les trempant d'abord dans de l'eau pendant 1 jour (pour extraire les mauvaises semences qui flotteront) puis, en les enfermant dans un sac humide pendant 1 à 2 jours (pour initier la germination).

Repiquage et dispositif de plantation

- Maintenir le sol sous forme de boue fluide pendant le repiquage (voir illustration) ;
- Repiquer 2 à 3 plantules par poquet à 2 à 3 cm de profondeur 12 à 20 jours après le semis
- Le repiquage est fait selon le dispositif suivant : 20 cm entre les lignes et 20 cm sur la ligne ;
- Les plantules sont repiquées à 1 ou 2 brins dans des poquets alignés, à une profondeur de 2 à 3 cm.

Entretien de la rizière

Fertilisation

- Apporter 250 kilogrammes par hectare l'engrais minéral NPK (10-18-18) pendant le labour profond.
- Apporter 50 kilogrammes par hectare d'urée au repiquage ;
- Apporter 50 kilos par hectare d'urée à 30 à 40 jours après le repiquage.

Irrigation

- A partir du 8ème après le repiquage, maintenir une lame d'eau 2 à 3 cm dans les casiers pendant une semaine. Toutefois au cours de cette période, mettre à « sec » la rizière 2 fois pendant 2 à 3 jours pour désherber et apporter de l'engrais.
- De 15 à 20 jours après repiquage jusqu'à l'épiaison, maintenir la lame d'eau à une hauteur d'environ 10 cm.
- De 15 à 20 jours après l'épiaison, faire monter la lame d'eau de 15 cm à 20 cm de hauteur. Au terme de cette période, retirer progressivement l'eau jusqu'à vider les casiers à la maturité. Les casiers restent « secs » jusqu'à la récolte.
- Après la récolte, irriguer à nouveau les parcelles afin de favoriser le prochain travail du sol et de lutter contre les parasites (œufs d'insectes) présents dans les pailles.

Entretien de la rizière (suite)

Désherbage

Le désherbage est soit manuel ou chimique. Cependant la voie chimique est plus indiquée dans les bas-fonds.



Parcelle de riz irrigué bien entretenue.

Principaux herbicides homologués: doses et périodes d'application.

Nom commercial	Dose (l/ha)	Mauvaise herbe cible	Période d'application
Garil	5	Dicotylédones + graminées (excepté le riz)	14 à 21 jours après le semis, après la levée des mauvaises herbes et du riz
Calriz	5	Dicotylédones + graminées	14 à 21 jours après le semis, après la levée des mauvaises herbes et du riz
Londax 60 DF		Cypéacées+ Graminées (<i>Echinochloa colona</i>) +dicotylédones	14 à 21 jours après semis ou repiquage

Protection de la culture

Contre les insectes

Contre les insectes du sol en pépinière

- Traiter les semences avec du lindane, de l'endosulfan et du Furadan G (carbosulfan) à raison de 20 et 30 kilogrammes de produit commercial pour 100 kilogrammes de semences de pépinière ;

- Appliquer du lindane (1,5 kilogrammes de matière active par hectare) sur toute la surface de la planche de pépinière et retourner le sol après.

Contre les insectes foreurs de tiges

Appliquer du Furadan G à raison de 800 grammes par hectare.

Contre les insectes défoliateurs

Appliquer :

- Endosulfan (800 grammes par hectare) ;
- Trichlorfon par pulvérisation (1,2 kilogramme par hectare) ;
- Decis par pulvérisation (20 grammes de matière active par hectare) ;

Contre les maladies

Contre la pyriculariose

- Utiliser les variétés résistantes telle Wita 9.

- Utiliser, le cas échéant, les fongicides homologués (voir tableau page suivante)

Symptômes de pyriculariose sur feuille (à gauche) et sur cou (à droite).



Symptômes de panachure jaune.



Contre la panachure jaune ou RYMV

- Cultiver des variétés tolérantes telle que WITA9 ;
- Maintenir propres les diguettes, les casiers et les canaux d'irrigation ;
- Combiner les deux méthodes de lutte.

Principaux fongicides homologués :
doses et périodes d'application.

Nom commercial	Période d'application	Dose d'application
Kusagamycine	En végétation	-
Blasticidine S	En végétation	1 - 3 g / ha
Oryzmate	En végétation	-
Kitazine (IBP)	En végétation	-
Rabcide	En végétation	-
Benlate	En végétation	500 g / ha
Fuji one	En végétation	1,5 l / ha
Hinosan	En végétation	1 l / ha
Fongorène (Caratop)	Avant semis	6 g / kg de semences
Beam	Avant semis et en végétation	2 g / kg de semences 400 g / ha

Récolte et activités post récolte

Récolte

- Récolter avec un couteau ou une faucille ; utiliser la moissonneuse en système mécanisé.
- Pour la consommation : récolter à la maturité, c'est-à-dire quand les 2/3 de la panicule sont de couleur jaune ;
- Pour la production de semences : récolter lorsque toute la panicule est jaune

Activités post-récolte

Battage

Battage traditionnel : Frapper les gerbes (talles portant les panicules) contre une planche ou un tonneau sur une aire bien cimentée ou sur une bâche ;

- Frapper les sacs contenant les gerbes à l'aide d'un gourdin.
- Piétiner les panicules.

Battage mécanisé : utiliser une moissonneuse batteuse ou une batteuse à pédale.

Séchage

- Sécher sous abri bien aéré ;
- Éviter d'exposer les semences aux grands coups de soleil.

Vannage

- Séparer les débris de paille et les grains de riz malformés des bons grains au moyen d'un van ou d'une batteuse.

Conditionnement et stockage

- Utiliser un abri aéré protégé contre les ravageurs (grenier par exemple) et décortiquer manuellement ou mécaniquement au besoin. ;
- Pour les semences : traiter avec les produits chimiques tels Actellic (25 grammes pour 100 kilos de semences), calthio L (25 grammes pour 100 kilos de semences) e Marshall (1 sachet de produit pour 10 kilos de semences) ;
- Éviter de poser les sacs contenant les semences à même le sol ou contre le mur.

Auteurs : Bouet Alphonse, N'cho Achiayé Ludovic, Kéli Zagbahi Jules, Yoboué N'Guessan, Yayha Coulibaly Mangoa, N'guessan Placide

Réalisation : Direction des programmes de recherche et de l'appui au développement - Direction des systèmes d'information

Août 2005



Battage.



Vannage.