

allant jusqu'à 25 tonnes de riz usiné de qualité par mois (de couleur plus clair et plus uniforme, absence de grains endommagés par la chaleur et d'impuretés, de faibles niveaux de riz brisé). Cela réduit les dépenses en bois de chauffe de 1,83 à 0,64 \$US par 100 kg de paddy étuvé. Il réduit également le temps de cuisson à la vapeur de 60 – 90 minutes à 20 – 25 minutes par 100 kg de paddy.

Analyse du coût bénéfice

Le taux de rendement interne (TRI) de la technologie d'étuvage GEM est de 70 % comparé à 14 % pour la technologie traditionnelle.

Recommandations

La technologie d'étuvage GEM est adaptée aux écologies pluviales et irriguées, mais sa rentabilité est plus élevée en écologie irriguée, car il y a moins de taches brunes et noires sur le paddy.

Listes des chaînes de valeur dans lesquelles la technologie peut être appliquée

Chaîne de valeur du riz



AfricaRice

AfricaRice est un Centre de recherche du CGIAR – un partenariat mondial de la recherche agricole pour un futur sans faim. AfricaRice est aussi une association intergouvernementale composée de pays membres africains.

Pour plus d'informations, visiter : www.AfricaRice.org



GEM rice parboiler



Traditional stove: high fuel consumption, smoke exposure, high grain loss and low product quality, low profit margin for women rice parboilers and traders



GEM: low fuel consumption, low smoke exposure, low grain loss and high product quality, high profit margin, less drudgery for women.



Milling machine

- In Nigeria and Benin, over **2,500 rice parboiler households** (14% men and 86% women) using the GEM through the innovation platforms
- Within a little over one year, rice parboiler households in the Lafia innovation platform (Nasarawa, Nigeria) **generated over US\$ 240,000** using GEM technologies.
- Local parboiled rice in the Lafia – Nasarawa market can now **compete with premium imported rice**

Brève description

En Afrique de l'Ouest, l'étuvage du riz est traditionnellement effectué à l'aide de méthodes et d'outils rudimentaires, générant ainsi des produits de qualité inférieure et moins commercialisables. La technologie d'étuvage durable (GEM) produit du riz de qualité, transforme d'importantes quantités de riz relativement rapidement, consomme peu d'énergie et est plus sûre à utiliser que les méthodes traditionnelles – notamment pour les femmes et jeunes transformateurs.

Mise au point par

Le Centre du riz pour l'Afrique (AfricaRice) et ses partenaires

Sites où la technologie a été éprouvée
Bénin, Côte d'Ivoire, Niger et Nigeria

Nombre de partenaires impliqués dans la présentation/promotion de la technologie

Des étuveuses expérimentées à Glazoué au Bénin, ont été consultées lors du processus de test et de mise au point. Au Bénin et au Nigeria, plus de 2 560 étuveurs de riz (14 % d'hommes et 86 % de femmes) ont été formés aux meilleures pratiques pour les diverses composantes de la technologie d'étuvage GEM.

La GEM combine l'utilisation d'une étuveuse, qui diffuse la chaleur de manière uniforme, et d'un fourneau d'étuvage amélioré. Lorsque la quantité de paddy à étuver est supérieure à 50 kg par session, d'autres composants (cuve de trempage du paddy, mécanismes permettant d'économiser la main-d'œuvre, et une aire de séchage améliorée) sont requis.

Résultats sur les sites des tests

Les transformateurs qui utilisent la technologie d'étuvage GEM indiquent qu'ils ne souffrent ni de brûlures ni de maladies liées à l'exposition à la fumée. Ils éprouvent également moins de difficultés à lever les charges.

Facteurs de succès

Avec la technologie GEM, les transformateurs peuvent obtenir 82 \$US de plus sur chaque tonne de riz étuvé comparé aux étuveuses utilisant le système d'étuvage traditionnel. La GEM a une capacité plus importante

La technologie d'étuvage GEM peut être adaptée à des petits (20 – 300 kg), moyens (300 – 1 000 kg) et grands (1 000 – 3 000 kg) transformateurs. Le coût de la GEM dépend des composants et de l'ampleur des opérations.

Preferences (%) and potential demand (%) for upgraded parboiled rice in 2016 and 2017

