

AMELIORATION DES TECHNIQUES DE SECHAGE DU RIZ PADDY EN REGIONS CHAUDES

CRUZ Jean-François ; PALLET Dominique ; STITOU Driss

CEEMAT (Centre d'Etudes et d'Expérimentation en
Mécanisation Agricole et Technologie Alimentaire)

73, Rue JF. Breton, 34000 MONTPELLIER, FRANCE.

Le riz est la principale culture céréalière des régions chaudes. Ses qualités organoleptiques et technologiques dépendent de façon importante des conditions de stockage et surtout de séchage. Un séchage trop rapide ou trop poussé, une exposition directe au rayonnement solaire provoquent le clivage des grains et des baisses de rendement d'usinage. Le séchage artificiel s'avère souvent indispensable mais les matériels actuellement utilisés sont soit exigeants en énergie (séchoirs statiques) soit sophistiqués et d'un coût prohibitif pour les communautés villageoises (séchoirs continus).

L'étude réalisée au CEEMAT a consisté en une modélisation du séchage du paddy pour aboutir à la définition d'un séchoir adapté aux conditions d'utilisation en zone tropicale : séchoir de type statique à faible consommation énergétique. Le modèle de simulation retenu a été appliqué au mode de séchage en couche épaisse dans différents types de séchoirs : séchoir bicouche, séchoir monocouche à ventilation séchante, séchoir monocouche avec extractions successives du grain sec. Les différents essais de simulation ont montré la supériorité du dernier type de séchoir étudié tant du point de vue technologique qu'énergétique.