

Evaluación de un inhibidor de ureasa (NBPT) en arroz de temporal en la Chontalpa, Tabasco, México. II.

Salgado-García, S., Nuñez-Escobar, R. y Etchevers-Barra, J.D.

CEICADES-CEDAF-Colegio de Postgraduados, Apdo. Postal # 24. 86500 H. Cardenas, Tabasco. Tel. 91(937)2-22-53 y Fax 91(937)2-22-97.

Con el propósito de incrementar la eficiencia de la fertilización nitrogenada y el rendimiento de grano del arroz (Campeche A-80), se estableció en el campo experimental del CEICADES-CP, sendos trabajos en condiciones de campo y en macetas, durante 1989. Los resultados de estos últimos experimentos, indican que la adición del inhibidor de ureasa NBPT a la urea no contribuyó a incrementar el PNFR (porcentaje de nitrógeno fertilizante recuperado) ni el rendimiento de grano, en relación a la urea común. Sin embargo, en estas condiciones, la relación grano/paja fue de 1.3, mejorando notablemente el valor observado en terrenos de agricultores. El mayor rendimiento de grano (5022 kg/ha) se asoció con un PNFR de 17% y cuando se aplicó la dosis de 160 kg de N/ha como U+NBPT. No obstante, este PNFR está aún por debajo de los valores estimados para los fertilizantes nitrogenados en los trópicos (30-40%). No se observaron diferencias significativas entre las fuentes urea, sulfato de amonio y urea más azufre en el PNFR, ni en el rendimiento de grano. En cambio, la fertilización en forma fraccionada incrementó significativamente el PNFR y contribuyó a incrementar el rendimiento de grano, al compararse con la fertilización única, realizada al momento de la siembra.

MI-5i

Evaluation of urease inhibitor (NBPT) applied to rainfed rice at Chontalpa, Tabasco, Mexico. II.

With the objective of improving the efficiency of nitrogen

fertilization and rice grain yield, two experiments, under field conditions and in pots, were carried out in the CEICADES-CP experimental station during 1989. The results obtained in these two experiments indicate the urease inhibitor NBPT did not contribute to increase the PNFR (percentage of recovered fertilizer nitrogen) neither grain yield, when compared with common urea. However, under these conditions, grain/straw ratio was 1.3, notably improving the value observed in farmers fields. The highest grain yields (5022 kg/ha) were associated with a PNFR of 17% when the N rate of 160 Kg/ha was applied as urea plus NBPT. However, this PNFR is still below the normal values considered for nitrogen fertilizers in tropical rice fields (30-40%). No statistically significant differences were observed between the nitrogen sources urea, ammonium sulphate, and urea plus elemental sulphur, in the PNFR or in grain yield. On the other hand, the fractionation of fertilizers application significantly increased PNFR and contributed to increase grain yield, when compared with all of them the applied at planting time.