

Curva de absorción de nutrientes como instrumento para la fertilización y nutrición del cultivo del arroz en Costa Rica.

Ing. Marvin Vargas Salazar (mvargas@conarroz.com;marvinvargas@hotmail.es) Institución: Corporación Arrocera Nacional (CONARROZ)

La región Pacífico Central de Costa Rica presenta condiciones apropiadas para el cultivo del arroz; la temperatura promedio es 30 °C, precipitaciones de 2800 a 3000 mm al año desde abril a diciembre con una estación seca de enero a marzo. Se siembran cerca de 10,000 ha de arroz por año. Las variedades más usadas en la actualidad son CR 5272, Palmar 18, Aceituno 2540 y CR 4477. A éstas se le realizaron curvas de absorción de nutrientes con el propósito de determinar la cantidad real de cada nutriente que cada variedad absorbe con un rendimiento dado, esto con el fin de establecer un adecuado programa de fertilización y conocer el porcentaje de reciclaje de cada nutriente (el que se acumula en el follaje).

Para este estudio, se describe la absorción de los nutrientes Nitrógeno, fósforo, potasio, azufre y zinc, por ser los nutrientes más limitantes de nuestro medio. En todas las variedades el nutriente de mayor absorción fue el potasio con valores de 192.5 a 333 Kg/ha, seguido por el Nitrógeno con valores de 136 a 275 Kg/ha; el fósforo tuvo valores de absorción de 31.3 a 53.7 Kg/ha. El azufre fue removido en cantidades de 15.7 a 26 Kg/ha, mientras que el micronutriente zinc fue removido de 0.4 a 1.1 Kg/ha. La variedad más extractora de nutrientes fue la CR 4477 y la menor fue Aceituno 2540.

En cuanto acumulación de los nutrientes en el rastrojo, que tienen posibilidad de ser reciclados en el ciclo siguiente, el potasio se presenta en este tejido en más de un 85 %, el Nitrógeno en cerca de 55%, el fósforo en un 50% y el azufre en un 67%.

Palabras Claves/Key Words: Nutrición, Arroz, fertilización