UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Facultad de Ciencias Agropecuarias



UNIVERSIDAD NACIONAL
BIBLIOTECA
UCAYALI

12586

"Niveles de fertilización nitrogenada en el cultivo de arroz (Oriza sativa L.) bajo condiciones de secano mejorado en ultisoles de Pucallpa".

Tesis para optar el título de

INGENIERO AGRONOMO

RUDDY ABRAHAM HUERTAS BELTRAN

Pucallpa — Perú

Región Ucayali

1994

I. INTRODUCCIÓN

El cultivo de arroz en el Perú tiene ya una tradición, principalmente en los valles costeros del Norte y del Sur (Arequipa) así como Jaén, Bagua y los departamento de selva alta y baja, entre ellos San Martín, Loreto y Ucayali. En los últimos años se estima que del total de la superficie sembrada y del total de la producción el 70% corresponde a producción de la costa y el 30% a producción de la selva.

Los departamentos con mayor aporte a la producción son Lambayeque, Piura, La Libertad y San Martín. En cuanto a productividad los mayores rendimientos se obtienen en el valle de Camaná (8,900 kg/há) y los menores rendimientos en la zona de la selva baja.
Pero en las últimas décadas las continuas sequías que presenta la Costa, la necesidad de altos volúmenes de agua para la producción de arroz y la cada vez más reducida superficie de tierras aptas para este cultivo, ha hecho que se vuelva la mirada hacia la zona de selva para promover é intensificar esta producción, ya que esta parte del país posee un alto potencial edafo-climático para este cultivo.

En el departamento de Ucayali el cultivo de arroz tiene en Pucallpa su centro de mayor producción, sin embargo su peso a nivel nacional no es todavía significativo a pesar de contar con tierras aptas y

condiciones de clima favorables para su desarrollo. Para elevar este nivel tecnológico es necesario realizar investigaciones tendientes a resolver los limitantes de la producción y productividad siendo la fertilización nitrogenada uno de ellos.

Según diversos estudios de investigación y experiencias nos indican que el arroz es uno de los cultivos más exigentes en nitrógeno; sin embargo en Pucallpa a pesar de ser una zona con un alto potencial para la producción, no se ha determinado con exactitud el rango de nitrógeno que exige este cultivo en condiciones específicas de suelos ultisoles empleando tecnología media como el sistema de secano mejorado. Asimismo, es sabido lo desfavorable y dañina que es para la producción de arroz, tanto la carencia como la sobredosis de fertilización nitrogenada.

En Consecuencia, el uso de niveles de nitrógeno por hectárea inapropiadas en las diferentes variedades, constituye para el agricultor una pérdida económica desde el inicio de su actividad; dentro de este contexto es imperativo y urgente las investigaciones técnicas que determinen rangos eficientes de fertilización con nitrógeno para contrarrestar los efectos desfavorables como el ataque de plagas, bajo número de fertilidad de espigas y el alto porcentaje de granos vanos.

En el presente trabajo de tesis se ha fijado el objetivo siguiente:

- Encontar el nivel técnico-económico óptimo de fertilización nitrogenada en el cultivo de arroz en condiciones de secano mejorado que permita incrementar la producción y productividad por hectárea para elevar la rentabilidad.