

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS



29-12-04

**"INFLUENCIA DE NIVELES DE AZUFRE EN EL
RENDIMIENTO DE CHOCLO Y GRANO DE MAÍZ ACP
(Zea mays)" CON DOS DENSIDADES DE SIEMBRA EN UN
ENTISOLS"**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:
INGENIERO AGRÓNOMO**

JUAN CARLOS PEREZ MORI

**PUCALLPA - PERÚ
REGIÓN UCAYALI**

2004

18010

DEDICATORIA.

A Dios por protegerme, guiarme y darme
la fuerza y serenidad para seguir constante
en el indescifrable camino de la vida.

A mis padres: Agustín. Pérez Vela y
Marcela Mori Vásquez por su cariño,
comprensión, apoyo y por estar siempre a
mi lado.

AGRADECIMIENTO.

Expreso mi sincero agradecimiento a las siguientes Instituciones y personas que han contribuido en la realización de la presente tesis:

A la Universidad Nacional de Ucayali, por darme la oportunidad de realizar mi anhelo de ser ingeniero agrónomo.

Al Instituto Nacional de Investigación Agraria. Estación experimental Pucallpa, por el financiamiento del presente estudio de investigación.

Al Ing. Jorge Raúl García Cavalie, MSc. por el asesoramiento en el presente estudio de investigación.

A la Ing. Afina Camacho Villalobos por el coasesoramiento y apoyo en la ejecución del presente estudio de investigación.

Al Ing. Miguel Vásquez Macedo por su colaboración en el desarrollo del presente estudio de investigación.

A la Bach. Zoila Vásquez Odicio por su apoyo moral y ayuda constante en la realización del presente estudio de investigación.

Así mismo, a todas las personas que han contribuido en la ejecución del presente trabajo.

Tesis aprobada por el jurado de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, conformada por:

ING. ISAIAS GONZALES RAMTREZ



Presidente

ING. CELSO CALLE SERRANO



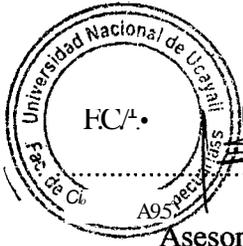
Secretario

ING. RECTOR ARBILDO PAREDES



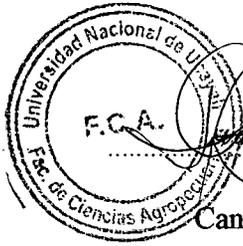
Miembro

ING. RAUL GARCIA CAVALIE, MSc.



Asesor

BACH. JUAN CARLOS PEREZ MORI



Candidato

VII. RESUMEN

En el anexo Experimental de "Pacacocha", Estación Experimental Agraria Pucallpa-INIA, ubicado a 3.5 km al norte este de Pucallpa; distrito de Yarinacocha, provincia de Coronel Portillo, Región Ucayali; se evaluó la influencia de la densidad de siembra y niveles de fertilización con Azufre (S) en los rendimientos de choclo y grano seco, así como el contenido de proteína del grano seco. Los tratamientos fueron dos densidades de siembra y cuatro niveles de S, con una fertilización base de N - K y el control sin fertilizar. Se utilizó el diseño completo al azar con arreglo de parcelas divididas, donde la parcela principal fueron las densidades de siembra y la subparcela los niveles de S con tres repeticiones y treinta seis unidades experimentales. El tamaño de parcela fue de 20 m². Se midió los rendimientos de choclo y grano seco, el contenido de proteína del grano seco y otras características agronómicas relacionadas a la productividad de choclo y grano. Los resultados indican que la densidad de siembra de 50 000 plantas ha⁻¹ influyó en el rendimiento de grano seco con 6.5 tha⁻¹ comparado al de la densidad de 41 666 plantas ha⁻¹ que presentó 5.7 tha⁻¹. Asimismo, los tratamientos fertilizados con NK y niveles de S presentaron 6.59 a 6.49 tha⁻¹, los mismos que superaron al control sin fertilizar cuyo rendimiento fue 4.49 tha⁻¹. En cuanto al rendimiento de choclo, este fue mayor en la densidad de 50 000 plantas ha⁻¹ con 12.98 tha⁻¹ y 41 296 choclos cosechados, que superó al de la densidad de 41 666 plantas ha⁻¹, con 11.74 tha⁻¹, equivalente a 35 786 choclos cosechados. En cuanto a la fertilización con NK y niveles de S los rendimientos variaron de 13.03 a 12.95 tha⁻¹, superando al control sin fertilizar que presentó 9.37 tha⁻¹. Respecto a la proteína del grano seco, se observó un incremento en relación a los niveles creciente de azufre, desde 5.0 % que presentó el control hasta el 9.4 % que correspondió a 20 Kg de S ha⁻¹, lo que significó un aumento de 4.4 %. Se concluye que la densidad de siembra de 50 000 plantas ha⁻¹, es la más apropiada para la producción de choclo y grano seco; y que los niveles de azufre no contribuyeron a incrementar los rendimientos; pero sí aumentaron el porcentaje de proteína del grano seco, siendo esto una buena alternativa para mejorar la calidad nutritiva del insumo, como ingrediente proteico, en la industria de alimentos para la dieta humana y animal en la región Ucayali.