

17-04-98



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS



**Selección de Líneas Mejoradas de Arroz
(Oryza sativa, L) en un Entisol en Pucallpa**

T E S I S

PARA OPTAR EL TITULO DE

Ingeniero Agrónomo

Martha Elisa Peralta Tuanama

REGION UCAYALI

Pucallpa—Perú

1997

13679

ACTA DE APROBACION

Esta tesis fue aprobada por el jurado de tesis de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali.

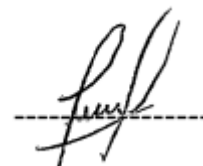
ING° OLGA ZARELA RIOS DEL AGUILA

PRESIDENTE



ING° RAUL ARMANDO PILCO PANDURO

SECRETARIO



ING° FELIPE ALFONSO RAMOS MACEDO

MIEMBRO



ING° ISAIAS GONZALES RAMIREZ

ASESOR



BACH. MARTHA ELISA PERALTA TUANAMA

TESISTA



A la memoria de mi padre

Alfredo Peralta Lema

*Con mucho amor y
agradecimiento a mi
madre Elisa y Blanca
Azucena mi hermana.*

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi agradecimiento a las siguientes personas e instituciones:

-A la Universidad Nacional de Ucayali, Facultad de Ciencias Agropecuarias.

-Al Ing. Isaías González Ramírez, asesor del presente trabajo.

-A los Ingenieros, Alejandro Ushñahua Sarabia, Miguel Vásquez, Mario Cavero-Egúsquiza, Miguel Dávila, Patricia Seijas y al Técnico Edwin Miranda Ruiz, por su apoyo desinteresado en la ejecución del presente trabajo.

-A la Dirección Regional Agraria Ucayali.

-A la Ing. Olga Zarela Ríos del Aguila.

VIII. RESUMEN

El presente trabajo de tesis se llevó a cabo en un Entisol, entre los meses de mayo a setiembre de 1996, ubicado frente el puerto fluvial "La Hoyada" a 3 km de la ciudad de Pucallpa, con el objetivo de seleccionar líneas de arroz con características agronomicas sobresalientes. No se realizó un diseño experimental puesto que el material genético es de reciente introducción por lo mismo fue muy limitado. El área total experimental fue de 645 m², con un área neta de 594.50 m² y un número de 70 parcelas de 5 m². El material genético utilizado fue procedente del Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA)-Estación Experimental Pucallpa y del Programa Nacional de Arroz (PNA) Yurimaguas; la siembra se efectuó al voleo con semilla seca a una densidad de 50 kg/ha. Los componentes en estudio fueron 65 líneas y 5 variedades comerciales de arroz. Las variables evaluadas y datos registrados fueron: número de macollas y panojas por m² a la cosecha, granos llenos/panoja, rendimiento de grano al 14 por ciento de humedad, peso de 1000 granos, incidencia de enfermedades en hoja, panoja y grano, 50% de floración, acame, desgrane, altura de planta, longitud de panoja, porcentaje de germinación y emergencia, vigor vegetativo, porcentaje de fertilidad de las espiguillas, maduración fisiológica.

Los resultados dieron la selección de las líneas CT-11238-2-3-M-2-l, CT-10583-28-9-M-l-l-M, PNA-1010-F4-31-l, CT-11240-20-7-M-M, CT-9899-32-5-IP-3-l-M, PNA-1005-F4-115, CT-10575-5-3-M-2-l-M, CT-11620-29-2-M-4-M-M, CT-11236-7-1-M-M, IRAT-216, CT-7723-2-4-2-3-4, PNA-1010-F4-76-2-l, PNA-1010-F4-84-3-l y la variedad Ucayali-91 que mantiene sus características agronómicas.

De acuerdo a los resultados obtenidos se llegó a las siguientes conclusiones:

- 1. Se seleccionaron las líneas CT-11236-7-1-M-M, CT-11240-20-7-M-M, CT-9899-32-5-IP-3-l-M, CT-10575-5-3-M-2-l-M, CT-10583-28-9-M-l-l-M, CT-11620-29-2-M-4-M-M, CT-11238-2-3-M-2-l, IRAT-216, PNA-1005-F4-115, PNA-1010-F4-84-3-l, PNA-1010-F4-31-l, CT-7723-2-4-(2-3-4), PNA-1010-F4-76-2-l y la variedad Ucayali-91, por presentar mejores características agronómicas, indicando así su adaptación a las condiciones de suelos entisoles de Pucallpa.*
- 2. La línea CT-11253-6-1-M-M, mostró el mayor rendimiento con 6.60 t/ha superando a todas las líneas y variedades evaluadas.*

3. *La mejor relación macollo/panoja fue de 1:1, que se encontró en las líneas CT-11231-1-3-M-M, CT-11608-14-2-M-M, CT-11621-17-3-M-M, CT-11231-1-1-1-M, CT-11236-1-2-1-M, CT-11620-7-1-MP-M, LABELLE JHJ 26, CT-11250-10-8-M-M.*
4. *40 líneas y 4 variedades, presentaron resistencia al ataque de enfermedades (Pyricularia oryzae, Helmythosporium oryzae, Rhynchosporium oryzae, mancha de grano).*

En base a las conclusiones, se determinaron las siguientes recomendaciones:

1. *Las líneas seleccionadas deben continuar siendo evaluadas en los diferentes ecosistemas con el propósito de determinar el comportamiento de las características agronómicas, hasta obtener líneas promisorias y variedad o variedades comerciales para la zona.*
2. *Continuar con la introducción de material genético, con el fin de mantener en constante evaluación y selección nuevas líneas que superen o alcancen las características agronómicas de las variedades comerciales.*
3. *Evaluar otras características agronómicas muy importantes como calidad molinera, culinaria y respuesta a la aplicación de nitrógeno, fósforo y potasio.*
4. *Realizar evaluaciones de humedad del suelo para determinar su influencia en el desarrollo y rendimiento de la planta.*