UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

ESCUELA DE AGRONOMÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
Biblioteca Central
UNU
27-12-04

"COMPARATIVO DE RENDIMIENTO DE OCHO LINEAS DE FRIJOL CASTILLA (*Vigna unguiculata L Walp*), VARIEDAD UCR-1-12-3 EN UN ENTISOL'S DE PUCALLPA"

TESIS
PARA OPTAR EL TITULO DE
INGENIERO AGRÓNOMO

RENAN SHAHUANO PAREDES

REGIÓN UCAYALI
PUCALLPA - PERÚ
2004

17972

ACTA DE APROBACION

Esta tesis fue aprobada por el jurado de tesis de la facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar el título de Ingeniero Agrónomo.

Ing. Isaías Gonzáles Ramírez ..... Presidente

Ing. Pablo Solís Espinoza ..... Secretario

Ing. María Luz Donayre Gómez ..... Miembro

Ing. Raúl Pilco Panduro ..... Asesor

Bach. Renan Shahuano Paredes ..... Candidato

DEDICATORIA

Con mucho cariño a mis padres: Renan y Frodith, como testimonio de mi eterno agradecimiento y por sus esfuerzos y sacrificios

A mis hermanos: Karen, Gorky Alonso, Mónica Zila y Kattia

A mi esposa Lizbeth y mi adorada hija Frodith Lizbeth, por su amor, comprensión y ternura, lo cual alegra mi vida

A mi abuelo Usmar, que en paz descanse, por sus consejos y enseñanzas.

AGRADECIMIENTOS

El autor desea expresar su sincero agradecimiento a las siguientes personas e instituciones que han contribuido en la ejecución y culminación de este trabajo de investigación:

- A la Universidad Nacional de Ucayali, por haber hecho posible mi formación profesional.

- A la Estación Experimental Pucallpa (INIA), por facilitarme el material experimental y patrocinar la ejecución de la fase de campo.

- Al Ing. Raúl Pilco Panduro, por el asesoramiento en el presente trabajo.

- Al Ing. José Morales Gonzáles, especialista en leguminosas de grano de la Estación Experimental Pucallpa, INIA-Pucallpa, por su aporte constante durante el desarrollo del proyecto.

- A la Srta. Meymar Antonia Vela Mosquera, por su apoyo desinteresado en la redacción del informe final de la presenté tesis.

- A todas las personas que de una u otra forma participaron en la ejecución del presente trabajo, para ellos mi reconocimiento y aprecio.

INDICE GENERAL

		Pág.
	RESUMEN	VII
	LISTA DE CUADROS Y FIGURAS EN EL TEXTO	VIII
	LISTA DE CUADROS EN EL ANEXO	IX
I.	INTRODUCCIÓN	1
II	REVISIÓN DE LITERATURA	3
	2.1 Generalidades	3
	2.2 Descripción de la Planta	3
	2.3 Requerimiento Climáticos	4
	2.4 Importancia de las Leguminosas	5
	2.5 Importancia Económica	6
	2.6 Mejoramiento Genético	6
	2.7 Antecedentes del Cultivo	7
	2.8 Avances y Logros en Investigación en Mejoramiento del Fríjol Caupi	8
	2.9 Desarrollo Comercial Regional	10
III.	MATERIALES Y METODOS	11
	3.1 CAMPO EXPERIMENTAL	11
	3.1.1 Ubicación y duración del experimento	11
	3.2 Condiciones climáticas y edáficas	11
	3.2.1 Clima	11
	3.2.2 Suelo	13
	3.2.3. Historia del Terreno	13
	3.3. Materiales	14
	3.3.1 Material genético	14
	3.3.2 Fungicidas	14
	3.3.3 Insecticidas	14
	3.3.4 Herbicidas	14
	3.3.5 Fertilizantes	14
	3.3.6 Componentes en estudio	15
	3.4. Diseño Experimental	15

3.5. Disposición Experimental 16

3.5.1. Dimensión Del Campo Experimental 16
3.5.2. Dimensión del Block 17
3.5.3 Dimensión de las parcelas 17
3.5.4 Croquis del Campo Experimental y Disposición de las Parcelas 17

3.6 Descripción del Experimento 19
3.6.1. Historia del campo 19
3.6.2. Preparación del terreno 19
3.6.3. Demarcación del área 19
3.6.4. Muestras del suelo 19
3.4.5. Semilla 19
3.6.6. Siembra 19
3.6.7. Germinación 20
3.6.8 Depuración 20
3.6.9 Control de malezas 20
3 .6.10Ferti lización 20
3.6.11Control fitosanitario 20
3.6.12Floración 21
3.6.13Forrnación de vainas 21
3.6.14Cosecha 21
3.6.15Secado y Trilla 21

3.7 Variables Evaluadas 21
3.7.1 Número de Semillas/ Vainas 21
3.7.2 Peso de 100 Semillas 21
3.7.3 Número de Vainas/Plantas 22
3.7.4 Tamaño de Vaina 22
3.7.5 Rendimiento de Granos (Kg/ha) 22

IV. RESULTADOS 23

V. DISCUSIÓN 25

VI CONCLUSIONES 32

VII. RECOMENDACIONES 33

VII LITERATURA CONSULTADA 34

IX. ANEXOS 39

I. RESUMEN

. En la isla Parahuashá en terrenos concesionados a la Estación Experimental Pucallpa, en el distrito de Calleria, provincia de coronel portillo, departamento de Ucayali, ubicada a 154 m.s.n.m, L.S 8° 22' y L.O. 74° 53', en un terreno de textura arcillo limoso con 7.62 de pH, 1.72% en su contenido de materia orgánica y 13.30 ppm de fósforo, con 26.9 °C de temperatura, durante la fase de campo y con 288.50 mm de precipitación, durante el ciclo del cultivo, bajo estas condiciones se evaluaron ocho (8) líneas de caupí codificadas con la serie INIA-1 al INIA-8. El manejo agronómico fue similar en todo el material siguiendo el paquete tecnológico recomendado por la Estación Experimental Pucallpa; se aplicó 40 unidades de nitrógeno y se utilizó Carbaryl (Sevin 85% PM) para el control de gusanos cortadores *(Elasmopalpus lignosellus) y* comedores de hojas *(Diabrótica decolor).*

Bajo estas condiciones no se presentó diferencias significativas para las variables: Número de vainas / planta, número de semillas/vaina, peso de 100 semillas y para el tamaño de vainas. Si hubo significación estadística para el rendimiento y fueron seleccionadas las líneas: INIA-1 con 2347 Kg/ha, INIA-4 con 2212 Kg/ha, INIA-6 con 2125 Kg/ha; INIA-3 con 2042 Kg/ha, INIA-2 con 1892 Kg/ha e INIA-8 con 1785 Kg/ha de grano seco, se recomienda promocionar comercialmente la línea INIA1 para condiciones de suelos de restingas del Río Ucayali en Pucallpa.