

13985

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

EVALUACION AGRONOMICA DE SIETE
ECOTIPOS DE ACHIOTE
(Bixa orellana L.) EN
PUCALLPA.

Tesis para optar el Título de
INGENIERA AGRONOMA

Presentado por

FRANCI YOUNG RIOS

Pucallpa - Perú

1998

DEDICATORIA

A la memoria de mi padre Medardo, al reconocimiento, gratitud y cariño de siempre de mi madre Rosalmíra, y al apoyo de mis hermanos que con entusiasmo me brindaron.

AGRADECIMIENTO

El autor desea expresar su agradecimiento a las siguientes personas e instituciones:

Al Ing. Giraldo Almeida Villanueva, asesor del trabajo de tesis, por su apoyo brindado, acertada orientación y revisión del presente estudio.

A los miembros del Jurado de tesis, Ings. Isaías Gonzalez Ramírez, Fernando Pérez Leal y Alfonso Ramos Macedo, por sus valiosas sugerencias y observaciones.

Al Programa de Investigación de Cultivos Tropicales (PICT) del Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA) por brindarme las facilidades en la ejecución del trabajo.

A los profesores de la Universidad Nacional de Ucayali, por impartirme sus enseñanzas.

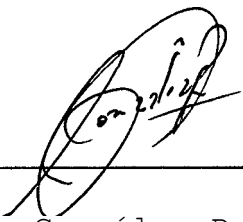
Al Dr. Hugo Villachica León, Asesor del Programa de Investigación en Cultivos Tropicales, y al Ing. Pedro Carrasco Pérez, Director Nacional del PICT-INIA, por la confianza y apoyo brindado en la ejecución del estudio.

A la Ing. Rita Riva Ruiz, Coordinadora local del PICT-INIA, por su apoyo logístico en la fase de campo y en otras actividades.

A mis colegas y amigos de la Estación Experimental Forestal y Agropecuaria de Pucallpa, por su compañerismo y amistad, así como a todas aquellas personas que me brindaron su apoyo.

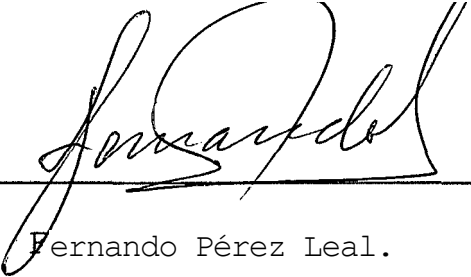
ACTA DE APROBACION

Esta tesis fue aprobada por los miembros del jurado de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali.



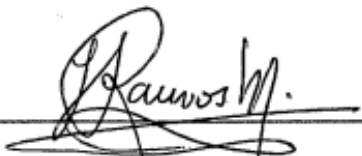
Ing. Isaías Gonzáles Ramirez

Presidente.



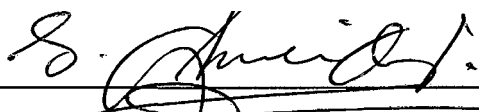
Ing. Fernando Pérez Leal.

Secretario.



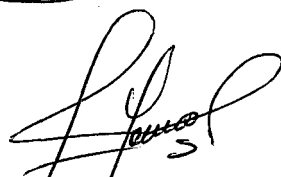
Ing. Alfonso Ramos Macedo.

Miembro.



Ing. Giraldo Almeida Villanueva.

Asesor.



Bach. Franci Young Ríos.

Candidata

RESUMEN

Se evaluaron siete ecotipos de achiote; con el propósito de identificar líneas promisorias de utilidad agronómica y económica.

El trabajo se llevó a cabo en la Estación Experimental del Instituto Nacional de Investigación Agraria de Pucallpa, en un período de 18 meses comprendido entre el segundo y parte del tercer año de crecimiento y desarrollo de las plantas de achiote, se observaron características morfológicas, fisiológicas y agronómicas. También, se analizarán el porcentaje de bixina para cada ecotipo. Las características evaluadas permitieron analizar el crecimiento y desarrollo de las plantas, se contó el número de cápsulas por panícula, número de panículas y de cápsulas por árbol, número de semillas por cápsula, longitud y ancho de cápsula, peso seco de 1 000 semillas, rendimiento por planta, contenido de bixina, color de flores y frutos, y espinosidad de la cápsula.

Durante el período de observación de los 7 ecotipos de achiote, el incremento de altura logrado osciló entre 0,59 m y 1,10 m; mientras que el incremento en diámetro fue de 1,81 cm a 3,84 cm.

Se identificaron tres formas básicas de frutos: ovoide, hemisférica y cónica, siendo esta última lo que con mayor frecuencia se presentó. Las cónicas muestran la

más alta espinosidad y los de mayores porcentajes de bixina que son desde 3,13 a 3,3%, y el mayor número de semillas se obtuvo con frutos hemisféricos.

El número de semillas por cápsula osciló entre 29,9 y 54 para los ecotipos A8 y A19, respectivamente. Sucesivamente, se observó a mayor espinosidad, mayor fue el número de semillas.

Las características de rendimiento oscilaron entre 0,85 a 2,61 kg de semilla seca por planta, para los ecotipos A9 y A19, respectivamente; alcanzando el ecotipo A19 un rendimiento de 2,89 t/ha de semilla seca y 67,273 kg de bixina/ha.