

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Facultad de Ciencias Agropecuarias



**"APLICACIÓN DE NIVELES DE NITRÓGENO EN EL
RENDIMIENTO DEL CAMU CAMU (*Myrciaria dubia*
HBK Mc. Vaugh) EN UN ENTISOL DE PUCALLPA"**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO AGRONOMO**

• WELDY ROMERO PORTAL

PUCALLPA, PERÚ

2003

DEDICATORIA

A mis queridos padres: Asterio y María por su incondicional apoyo material y espiritual en el logro de esta ansiada meta.

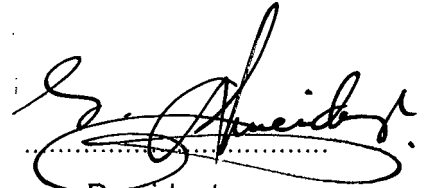
A mis hermanos: Rocío, Freddy, Alexander. y Richard por todo el constante Apoyo brindado para culminar esta mi obra.

AGRADECIMIENTO

- Mis eterno y sincero agradecimiento al Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana IIAP — Ucayali, que dentro de su plan operativo 2 001 y 2 002, consideró el tema de Requerimiento nutricional del camu camu, permitiendo que la información obtenida sea utilizada como tema de la presente tesis.
- Al Instituto Nacional de Investigación Agraria INIA, por todo el apoyo brindado durante la ejecución de esta investigación.
- A la Universidad Nacional de Ucayali, en especial a los docentes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de dicha casa de estudios, por su aporte en mi formación profesional.
- Al Ing. Edgar Díaz Zúñiga M.Sc. asesor de la tesis, por su dedicación, paciencia y acertados consejos.
- Al Ing. Antonio López Ucarieque M.Sc. y el Ing. Víctor Vargas Clemente, quienes siempre me orientaron y guiaron en la ejecución del trabajo de investigación.
- Por su constante ayuda durante el desarrollo de la investigación agradezco de sobremanera a mi amigo, el Técnico Agropecuario Santos Izquierdo.
- Y a todos aquellos que hicieron posible la realización y ejecución del presente trabajo de investigación.

En conformidad con la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali; esta tesis es aprobado por el jurado calificador conformado por los docentes de dicha casa de estudios mencionados a continuación:

Ing. Giraldo Almeida Villanueva



Presidente

Ing. Rita Riva Ruiz




Secretario

Ing. Mack Pinchi Ramírez



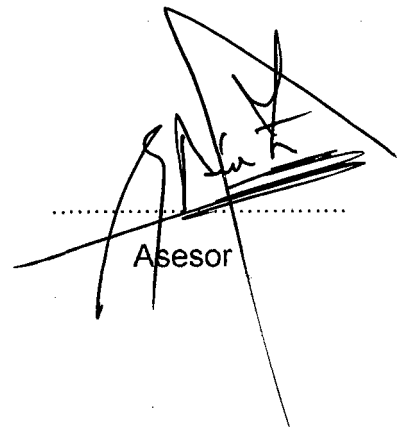
Miembro

Bach. Weldy Romero Portal



Tesista

Ing. Edgar Díaz Zúñiga, M.Sc.



Asesor

RESUMEN

El trabajo de Tesis titulado: Aplicación de niveles de nitrógeno sobre el rendimiento del camu camu (*Myrciaria dubia HBK, Mc. Vaugh*) en un entisol de Pucallpa, se desarrolló a 1.5 km de la ciudad de Pucallpa, distrito de Yarinacocha, anexo Pacacocha perteneciente al Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA-Pucallpa), en un suelo del orden entisols (restinga baja), con niveles bajos de materia orgánica (1.85 a 2.3 %) y por consiguiente bajos niveles de Nitrógeno total (0.07 a 0.09 %) y Nitrógeno disponible (55 a 70 kg / ha); geográficamente se ubica a 8°22'31" Latitud sur y 74°34'35" Longitud oeste, con una altitud de 154 msnm, temperatura media anual de 25.1 °C y una precipitación total anual de 1 447.31 mm.

El trabajo consistió en probar el efecto de la aplicación de cinco niveles de nitrógeno por año, con la finalidad de encontrar un nivel adecuado de fertilización nitrogenado en suelos entisols; en el 2 001 se aplicó 0, 10, 20, 30, 40 kg N/ha en una sola aplicación mientras que en el 2 002 se aplicó 0, 20, 40, 60, 80 kg N/ha en dos fracciones, midiendo la respuesta en el crecimiento de la planta y producción de frutos de camu camu de siete años de establecidos, sembradas a una densidad de 833 plantas / ha (4 x 3 m).

Los indicadores de crecimiento y los resultados de la evaluación de producción realizados durante el año 2 001 nos brinda una respuesta positiva del aprovechamiento del fertilizante nitrogenado al encontrar incrementos ascendentes, permitiéndonos de esta manera justificar la aplicación del fertilizante a niveles más altos durante el siguiente año de evaluación; en el año 2 002, sólo el número de ramas respondió en forma ascendente hasta niveles de 80 kg N/ha, en los demás datos registrados se observa un incremento ascendente hasta niveles de 60 kg N/ha, descendiendo en el nivel de 80 kg N/ha; en cuanto a las variables de producción se observa que los niveles de 60 y 80 kg N/ha alcanzaron los

valores más altos, con una producción de 8 930 y 8 150 kg/ha, los incrementos en base a la producción del año 2 001 es ascendente hasta niveles de 60 kg N/ha con un incremento de 4 650 kg, descendiendo en el nivel de 80 kg N/ha con un incremento de 3 730 kg, por consiguiente de acuerdo a los análisis económicos realizados y los resultados obtenidos se determinó de que los niveles de fertilización nitrogenada adecuados para el cultivo de camu camu en suelos del orden entisols fue de 60 kg N/ha.