

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS**

**ESCUELA DE AGRONOMIA**

708



**“EFECTO DE DIFERENTES NIVELES DE FERTILIZACION CON  
POTASIO EN LA PRODUCCION DE SEMILLA DEL CULTIVO DE  
PLATANO (*Musa sp.*) EN UN ENTISOL DE AGUAYTIA”.**

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

**JUAN JOSE TERAN FIGUEROA**

**PUCALLPA, PERU**

**2 007**

## **DEDICATORIA.**

A Dios por iluminarme, darme salud y bendiciones para sobresalir de las dificultades y retos que nos da la vida.

A mis padres Jorge y Nancy por su amor y apoyo constante en mi formación personal y profesional, que se los dedico con todo mi corazón.

A mis hermanos: Jorge Aníbal, Roció Mayra y Mónica Miriam; por su cariño y apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO.**

Expreso mi más sincero agradecimiento a las personas e instituciones que han colaborado para llevar a cabo el presente trabajo de tesis:

- A la Universidad Nacional de Ucayali, por darme la oportunidad de realizar mi sueño de ser Ingeniero Agrónomo.
- A los docentes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, por impartirme los conocimientos técnicos y científicos de la profesión.
- A la Institución Winrock Internacional por suministrarme el material vegetativo para el presente trabajo de investigación.
- Al Ing. Celso Calle Serrano, profesor y asesor de la presente tesis, por su desinteresado apoyo y orientación.
- Al Ing. Juan Carlos Rojas Llanque, coasesor de la presente tesis, por su apoyo y valiosa ayuda en la realización de la tesis.
- Al Ing. Américo Huáman Sosa, M.Sc. por su constante apoyo en el análisis estadístico.
- Al Ing. Pablo Pedro Villegas Panduro, por su apoyo en la redacción del presente estudio de tesis.
- Al Ing. Erickson Hidalgo Acuña y Bach. Jessica Ríos, por el apoyo en el desarrollo del experimento.
- Finalmente, a todas aquellas personas que de una y otra manera han contribuido en la ejecución y culminación del trabajo de investigación.

Esta tesis fue aprobada por el Jurado Calificador de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito parcial para obtener el título profesional de Ingeniero Agrónomo.

Ing. Alfonso Ramos Macedo



---

Presidente

Ing. Giraldo Almeida Villanueva, M.Sc.



---

Secretario

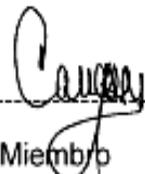
Lic. Celso Sandoval de la Cruz



---

Miembro

Ing. Carlos Alberto Ramírez Chumbe, Mg.



---

Miembro

Ing. Rita Riva Ruiz



---

Miembro

Ing. Celso Calle Serrano



---

Asesor

Bach. Juan José Terán Figueroa



---

Tesista

## RESUMEN.

El presente trabajo de investigación se ejecutó en la localidad de Centro Yurac, ubicado a 5 km de la ciudad de Aguaytía, Distrito de Aguaytía, Provincia de Padre Abad, Región de Ucayali, en las coordenadas 8° 55'00" latitud sur, 75 ° 39'00" longitud oeste con una precipitación anual de 4 733,3 mm, temperatura máxima de 30,7 C° y mínima de 15,1 C°, y a una altitud de 334 msnm con el objetivo de incrementar la tasa de multiplicación de semilla vegetativa del plátano FHIA 20 en condiciones de Aguaytía. El híbrido FHIA 20 (AAAB) fue obtenido por el Programa de Mejoramiento Genético de la Fundación Hondureña de Investigación Agraria (FHIA), se caracteriza por presentar resistencia a Sigatoka Negra, Mal de Panamá y es susceptible a *Radopholus similis* y *Pratylenchus coffeae*. Produce racimos de excelente calidad con altos rendimientos, por lo que es prioritario aumentar la disponibilidad de material de este híbrido complementados con niveles óptimos de fertilización. Los tratamientos en estudio estuvieron conformados por 4 niveles de fertilización con 4 repeticiones y conducidos en un diseño de bloques completo randomizado. Los datos obtenidos fueron sometidos al análisis de varianza y a la Prueba de Duncan al 0,05. Las variables en estudio fueron: a) de la planta madre: circunferencia del pseudotallo, altura de la planta b) de la producción de hijuelos: número de yemas e hijuelos por planta a la cosecha, peso de yemas e hijuelos por planta a la cosecha. Los resultados obtenidos indican que el tratamiento 3 (324 kg K<sub>2</sub>O/ha), fertilizada con 30 g de K<sub>2</sub>O/planta, presentó una circunferencia del pseudotallo con un promedio de 61,865 cm, ligeramente superior al tratamiento 4, 2 y 1 que tienen 58,308; 57,415; 53,213 cm, respectivamente. El tratamiento 3 presentó una altura de la planta madre promedio de 3,26 m, siendo ligeramente superior al tratamiento 4, 2, y 1 que tienen 3,08; 2,97; 2,68 m, respectivamente. El tratamiento 3 presentó un número de hijuelos a la cosecha promedio de 7,82 unidades, siendo superior al tratamiento 4, 2, y 1 que fue de 7,24; 5,91; 5,91 unidades respectivamente. El tratamiento 3 presentó un peso de hijuelos a la cosecha en promedio de 1,31 kg, siendo ligeramente superior al tratamiento 4, 2, y 1 que fue de 1,22; 1,16 y 1,12 kg, respectivamente. El tratamiento 3 presentó un número de yemas a la cosecha promedio de 7,41 unidades, siendo superior al tratamiento 4, 2, y 1 que fue de 6,24; 5,91 y 5,91 unidades. El tratamiento 3

presentó un peso de yemas a la cosecha promedio de 158,47 g siendo ligeramente superior al tratamiento 4; 2 y 1 que fue de 136.93, 128,13 y 118.30 g. Al someterse los datos obtenido al análisis de variancia se determinó que no había diferencias significativas entre los tratamientos y entre los bloques. Al realizarse la prueba de Duncan al 0.05, tampoco se encontró diferencias estadísticas significativas entre los tratamientos y entre los bloques, pero destaca ligeramente el Tratamiento 3 (324 kg  $K_2O/ha$ ), fertilizada con 30 g de  $K_2O/planta$ , que mostró la mayor producción de hijuelos y yemas por planta, como también mayor peso y altura en comparación con las otras dosis de fertilización.