

"AÑO DE LOS DERECHOS DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD Y DEL CENTENARIO
DEL NACIMIENTO DE JORGE BASADRE GROHMANN"

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

ESCUELA DE AGRONOMIA

17401



**IDENTIFICACIÓN Y MONITOREO DE INSECTOS FITÓFAGOS
EN RODALES NATURALES DE AGUAJE (*Mauritia flexuosa* L.)
EN UCAYALI**

TESIS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO AGRÓNOMO

*** Bach. JUAN PABLO SOLIS MALPARTIDA**

PUCALLPA - PERÚ

2003

A Dios nuestro creador. A mi madre Sara con amor, por darme la vida y ser merecedor de su esfuerzo que hizo posible mis estudios. A Pablo, mi padre por su ejemplo de perseverancia digno de imitarlo.

Con amor, para mi hija Lizeth Nicolle, y a su adorada madre Lizet, fuentes de mi inspiración y esperanza.

A mis hermanos Elías, Paúl, Brayan y hermanas Lita, Diana, Yasmin, Jazmín, Cindy, Meztli. A mis tíos Luis, Roy y tías Ana y Luz.

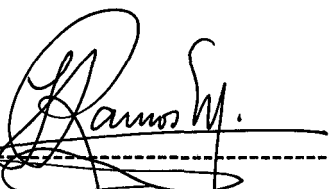
AGRADECIMIENTO

Expreso mi agradecimiento a las instituciones y personas que han contribuido en la realización del presente trabajo de tesis.

- A los Docentes de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, por impartirme sus conocimientos técnicos - científicos, y éticos durante mi formación profesional.
- A la Universidad Nacional de Ucayali.
- Al Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana, en la persona del Ing. Fausto Hinojosa Maita, titular de la Gerencia Regional Ucayali, por haber hecho posible la ejecución del presente trabajo de investigación.
- Al Ing. Pablo Solís Espinoza, asesor del presente trabajo, por su invaluable colaboración.
- Al Ing. Francisco Sales Dávila, Co-asesor del presente trabajo e Investigador del Programa Ecosistemas Terrestres de la Gerencia Regional Ucayali del Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana, por el apoyo y las facilidades brindadas en el trabajo de campo.
- A la Ing. Diana Pérez Dávila, Investigadora del Programa Biodiversidad de la Gerencia Regional Ucayali del Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana, por su colaboración permanente durante la ejecución del trabajo.
- Al Programa Biodiversidad del Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana - Iquitos, Proyecto Mejoramiento Genético y Manejo Integrado de Plagas, Sub Proyecto Camu Camu, por las facilidades brindadas y el financiamiento que permitió la ejecución del presente trabajo de tesis.

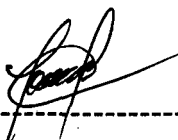
Esta tesis fue aprobada por el Jurado Calificador de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito parcial para obtener el título profesional de Ingeniero Agrónomo.

Ing. Felipe Alfonso Ramos Macedo.




Presidente

Ing. Javier Amacifuen Vigo.



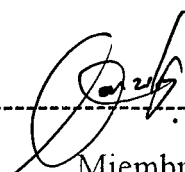
Secretario

Ing. Andrés Avelino Isla Maldonado.



Miembro

Ing. Isaías González Ramírez.



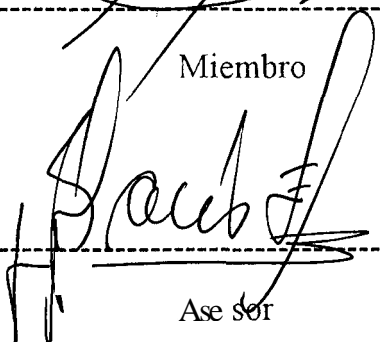
Miembro

Lic. Celso Sandoval De la Cruz.



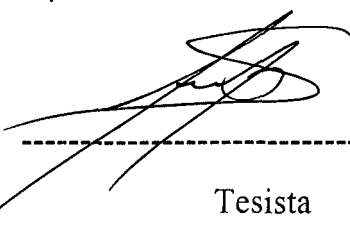
Miembro

Ing. Pablo Solis Espinoza.



Asesor

Bach. Juan Pablo Solis Malpartida.



Tesisista

RESUMEN

El presente trabajo de tesis se ejecutó en los rodales naturales de aguaje en tres sectores, el primer sector a una altitud de 156 m.s.n.m., en el distrito de Callería; el segundo sector a una altitud de 198 m.s.n.m. en el distrito de Campo Verde; y el tercer sector a una altitud de 252 m.s.n.m. en la localidad de Neshuya; los mismos que corresponden al área de influencia de la región Ucayali, durante los meses de junio a diciembre del 2001. El objetivo del estudio fue identificar, monitorear y determinar la fluctuación poblacional de los insectos fitófagos de importancia económica (plagas claves) presentes en los rodales naturales de aguaje de los diferentes sectores en estudio en Ucayali.

Se trabajó con 3 rodales naturales de aguaje por cada sector en estudio haciendo un total de 9 rodales monitoreados; el método utilizado fue el sistemático, siguiendo el transecto en forma de "N" aplicando la técnica del conteo directo o in situ de la población de insectos en cada palmera de aguaje evaluada.

La identificación de las muestras colectadas se realizó en el laboratorio de la Universidad Nacional de Ucayali y para validar su identificación fueron enviadas las muestras de contraste a los laboratorios de la Universidad Nacional Agraria "La Molina".

Se identificaron 4 ordenes y 5 familias; que incluyen 10 especies, identificando 4 especies de estas hasta la familia a la que pertenecen. En cuanto al número de insectos fitófagos registrados en los órganos de las palmeras de aguaje, se encontraron 4 especies en el estipe, en las hojas se volvió a registrar 4 especies anteriores 3 de las mismas y en los racimos del aguaje los 6 insecto-s fitófagos restantes.

Los insectos fitófagos que revistieron mayor importancia por su alta explosión poblacional fueron: del orden Coleóptera: Curculionidae (morfotipo "a") picudo negro metálico de los frutos grandes del racimo; Curculionidae (morfotipo "b") barrenador de los pedúnculos de los frutos del racimo; Curculionidae (morfotipo "c") picudo marrón que perfora las flores y frutos tiernos del racimo; del orden Hemíptera: Coreidae (*Leptoglossus sp.*) picador chupador de flores y frutos tiernos del racimo;

orden Coleóptera: Curculionidae (*Metamasius hemípius* L.) y (*Metamasius sp.*) ambos barrenadores del estipe y peciolo de las hojas; orden Coleóptera: Curculionidae (morfotipo “c”) picudo marrón de flores y frutos tiernos del racimo; orden Lepidóptera: Casmiclae (*Castilla daedalus* Cr.) barrenador gigante del estipe, peciolo de las hojas y de todo el racimo del aguaje; orden Coleóptera: Curculionidae (*Rhynchophorus palmarum* L.) barrenador del estipe herido; orden Lepidóptera: Gelechiidae el cual barrena las raquillas del racimo; orden Homóptera: Pseudococcidae (*Pseudococcus sp.*) que infestan el racimo en porcentajes considerables que afectan la producción de frutos del racimo.

Los rodales naturales de aguaje que registraron mayor insectos fitófagos fueron los del sector 3 de Neshuya con 3515 individuos, seguido de los rodales del sector 01 del distrito de Callería con 3416 individuos y con menor incidencia resulto los rodales del sector 2 del distrito de Campo Verde con 3191 individuos.

El monitoreo efectuado en los rodales naturales de aguaje de los 3 sectores en estudio durante los meses de junio a diciembre del 2001 permitió indicar la fluctuación de los insectos fitófagos registrados en el presente estudio los cuales se encuentran ampliamente distribuidos entre los meses de junio a setiembre, diezmando la población en los meses de octubre a diciembre debido al inicio de las lluvias y la escasez de alimento. El mayor incremento de la población insectil e infestación de las palmeras del aguaje coinciden con la época seca y la maduración de racimos en los meses de junio a setiembre.