



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): MARÍA CELINA

APELLIDOS: ESTUPIÑAN VILLAMIL

NOMBRE (S): _____

APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA AGRONÓMICA

DIRECTOR:

NOMBRE (S): ROSA CECILIA

APELLIDOS: ALDANA

TITULO DE LA TESIS: PATOGENICIDAD DE DIFERENTES CEPAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS SOBRE LARVAS DEL DEFOLIADOR *Loxotoma elegans* Zeller (*Lepidóptera: Elachistidae*), EN EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE

RESUMEN:

Se evaluó en condiciones de laboratorio la patogenicidad de diferentes aislamientos del género *Beauveria* y *Isaria* sp., sobre larvas sanas las cuales fueron criadas en diferentes bandejas. Las variables de respuesta fueron porcentaje de mortalidad y de esporulación de los aislamientos. Se realizó la corrección de la mortalidad con la fórmula Schneider-Orelli. Se ejecutaron evaluaciones de mortalidad diariamente y de esporulación cada dos días, durante quince días, “los aislamientos Isa1404, Isa1406 e Isa1407 presentaron una mortalidad del 100%, mayor velocidad en la actividad patogénica y esporulación superior del 80% en comparación de todos los tratamientos evaluados en el estado larval de *L. elegans*”; indicando un alto potencial para ser efectivos para implementar un control de *L. elegans* en campo.

Palabras Claves: Control de plagas, insectos dañinos, hongos entomopatógenos.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 77

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PATOGENICIDAD DE DIFERENTES CEPAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS
SOBRE LARVAS DEL DEFOLIADOR *Loxotoma elegans* Zeller (*Lepidóptera: Elachistidae*),
EN EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE

MARÍA CELINA ESTUPIÑAN VILLAMIL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015

PATOGENICIDAD DE DIFERENTES CEPAS DE HONGOS ENTOMOPATÓGENOS
SOBRE LARVAS DEL DEFOLIADOR *Loxotoma elegans* Zeller (*Lepidóptera: Elachistidae*),
EN EL CULTIVO DE PALMA DE ACEITE

MARÍA CELINA ESTUPIÑAN VILLAMIL

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de
Ingeniera Agrónoma

Director

ROSA CECILIA ALDANA

Bióloga

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA AGRONÓMICA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015



ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO
MODALIDAD TRABAJO DIRIGIDO

FECHA: VIERNES 13 DE NOVIEMBRE DE 2015 HORA: 04:00 P.M.

LUGAR: SALA 03 CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA AGRONÓMICA

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO: "PATOGENICIDAD DE DIFERENTES
CEPAS DE HONGOS ENTOMOPATOGENOS, SOBRE LARVAS DEL
DEFOLIADOR *Loxotoma Elegans Zeller*(Lepidoptera: Elachistidae), EN EL
CULTIVO DE PALMA DE ACEITE"

JURADOS: HUMBERTO GIRALDO
JOHANNA ANDREA OBANDO BEDOYA
JESUS ARTURO RAMIREZ SULVARAN

DIRECTOR: ROSA CECILIA ALDANA

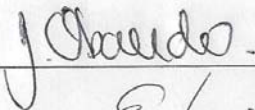
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
MARÍA CELINA ESTUPIÑAN VILLAMIN	1620251	4.1

OBSERVACIONES:

APROBADA

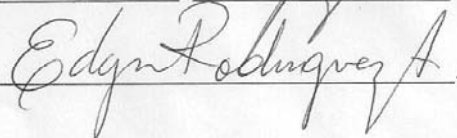
FIRMA DE LOS JURADOS:


06348





VoBo. Coordinador Comité Curricular



Contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	17
1.1 Título	17
1.2 Planteamiento del Problema	17
1.3 Formulación del Problema	19
1.4 Justificación	19
1.5 Objetivos	20
1.5.1 Objetivo general	20
1.5.2 Objetivos específicos	20
1.6 Delimitaciones	21
1.6.1 Espacial	21
1.6.2 Temporal	21
1.6.3 Conceptual	21
2. Marco Referencial	22
2.1 Antecedentes	22
2.2 Marco Teórico	25
2.2.1 Origen y expansión de la palma de aceite	25
2.2.2 Generalidades de <i>L. elegans</i>	25
2.2.2.1 Taxonomía –del insecto	25
2.2.2.2 Descripción del daño causado en Palma Aceitera	26
2.2.2.3 Descripción y biología del insecto	26
2.2.2.4 Manejo del insecto	31

2.2.2.5 Características de la pared de los hongos entomopatógenos	31
2.2.2.6 Mecanismo de acción de hongos entomopatógenos	32
2.2.2.7 Hongos entomopatógenos más utilizados	36
2.3 Marco Conceptual	37
2.4 Marco Legal	41
3. Diseño Metodológico	42
3.1 Tipo de Investigación	42
3.2 Población y Muestra	42
3.2.1 Población	42
3.2.2 Muestra	42
3.2.3 Variables	42
3.3 Fases de la Investigación	43
3.3.1 Etapa 1. Cría de <i>L. elegans</i>	43
3.3.2 Etapa 2. Aislamientos y purificación de cepas de hongos entomopatógenos	45
3.3.3 Etapa 3. Reactivación de cepas	48
3.3.4 Etapa 4. Bioensayo de patogenicidad	50
4. Resultados	52
4.1 Etapa 1. Cría de <i>L. elegans</i>	52
4.2 Etapa 2. Aislamientos y Purificación de Cepas de Hongos Entomopatógenos	57
4.3 Etapa 3. Reactivación de las Cepas	58
4.4 Etapa 4. Bioensayo de Patogenicidad	59
5. Conclusiones	68
6. Recomendaciones	69

Referencias Bibliográficas

70

Anexos

75