

Instituto Tecnológico Superior de Calkiní, en el Estado de **ITESCAM**
Campeche



**EFFECTO DE UNA FUENTE NITROGENADA
ORGÁNICA SOBRE EL SISTEMA RADICULAR DE
CHILE HABANERO**

MEMORIA DE RESIDENCIA PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

PRESENTA

Wendy Janet Tzec Madero

CALKINÍ, CAMPECHE, MÉXICO, 2007

INDICE

	Paginas
CAPITULO I.....	6
I.1 Marco teórico.....	6
I.2 Justificación.....	12
I.3 Objetivos	13
CAPITULO II.....	14
II.1 Caracterización del área en que participó	14
II.2 Problemas a resolver priorizándolos	17
II.3 Alcances y Limitaciones	19
CAPITULO III.....	20
III.1 Metodología y Descripción de las actividades realizadas.....	20
1. Desinfectación de la semilla de chile.....	20
2. Germinación de las semillas y Crecimiento de las plántulas	22
3. Extracción de ácidos nucleicos	25
CAPITULO IV.....	26
Resultados	26
IV.1Esterización de semillas de <i>Capsicum chinense</i> “in vitro”	26
IV.2 Germinación de semillas de <i>Capsicum chinense</i> “in vitro”	26
IV.3 Establecimiento de un modelo in vitro para el estudio del efecto del L-glutamato sobre las raíces de chile	28
IV.4 Exrtraciión de ácidos nucleicos a partir de las raíces de chile	40
CAPITULO V.....	42

Conclusiones y Recomendaciones	42
CAPITULO VI.....	44
Comentario del alumno	44
Referencias Bibliográficas	45

CAPÍTULO I

I.1 Marco Teórico

México es uno de los principales centros de origen y domesticación del género *Capsicum*, en particular de la especie *annuum*. Actualmente se reconocen cinco especies domesticadas del género *Capsicum*; *C. annuum*, *C. chinense*, *C. frutescens*, *C. baccatum* y *C. pubescens*.

Este cultivo según investigaciones cuenta con una antigüedad de 8500 años. El chile es de particular importancia para el estado, por su gran demanda para la condimentación de los platillos regionales y por su demanda actual en los mercados nacionales e internacionales. También hay muchísimas formas de preparaciones de salsas que se le agrega a otros alimentos en cantidades variables de acuerdo con la tolerancia de los consumidores. Se cultiva en milpas, huertos familiares y en condiciones de invernadero. Aunque en otras regiones del país también se cultiva el chile habanero (Tabasco, Tlaxcala, etc) se plantea que las características de aquel que se produce en la península de Yucatán son únicas en el mundo, refiriéndose al sabor, aroma y especialmente al picor.

Estos conocimientos se han utilizado de manera empírica desde tiempos atrás. Actualmente se sabe que las características del suelo de la