

CONTENIDO

| | Pág. |
|---|------|
| ÍNDICE DE CUADROS..... | vii |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | viii |
| RESUMEN..... | ix |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| II. REVISIÓN DE LITERATURA..... | 3 |
| 2.1. Importancia del chile habanero..... | 3 |
| 2.2. Generalidades de la semilla..... | 4 |
| 2.2.1. Factores que afectan la germinación..... | 5 |
| 2.3. Generalidades de los virus..... | 7 |
| 2.4. Virus transmitidos por semilla en chile..... | 8 |
| 2.4.1. Virus Mosaico de la Alfalfa (AMV)..... | 9 |
| 2.4.2. Virus Mancha Anular del Tabaco (TRSV)..... | 10 |
| 2.4.3. Virus Mosaico del Tabaco (TMV)..... | 11 |
| 2.5. Estrategias de control..... | 12 |
| 2.5.1. Tratamiento térmico..... | 12 |
| 2.5.2. Tratamiento térmico en plantas..... | 13 |
| 2.5.3. Tratamiento térmico en semillas..... | 14 |
| 2.5.4. Tratamiento con soluciones..... | 14 |
| 2.5.5. Cultivo <i>in Vitro</i> para saneamiento de plantas..... | 15 |
| III. OBJETIVOS..... | 18 |
| 3.1. Objetivo general..... | 18 |
| 3.2. Objetivos específicos..... | 18 |
| IV. HIPÓTESIS..... | 19 |
| V. MATERIALES Y MÉTODOS..... | 20 |
| 5.1. Ubicación del experimento..... | 20 |
| 5.2. Material biológico..... | 21 |
| 5.3. Diseño experimental..... | 21 |

| | |
|---|-----------|
| 5.4. Tratamiento térmico..... | 21 |
| 5.5. Siembra de semillas tratadas..... | 22 |
| 5.6. Manejo agronómico y sanidad..... | 23 |
| 5.7. Variables agronómicas..... | 24 |
| 5.8. Extracción de proteínas..... | 25 |
| 5.9. Cuantificación de proteínas..... | 26 |
| 5.10. Prueba de inmunoabsorción ligada a la enzima (ELISA)..... | 26 |
| VI. RESULTADOS Y DISCUSION..... | 28 |
| 6.1. Detección de AMV, TRSV y TMV en semillas y plántulas..... | 28 |
| 6.2. Variables agronómicas..... | 33 |
| VII. CONCLUSIONES..... | 36 |
| VIII. LITERATURA CITADA..... | 37 |

RESUMEN

A pesar de los diferentes métodos utilizados para reducir la incidencia de virus en plantas y semillas de chile habanero y que pueden causar graves pérdidas, es importante explorar otras opciones viables que permitan minimizar los efectos de estos fitopatógenos. Por tal motivo y con el propósito de reducir la incidencia viral en semillas y plántulas de chile habanero, se estableció un experimento bajo un diseño de bloques al azar con arreglo factorial en donde el factor A correspondió a los cultivares de chile (Séminis y Criolla) y el factor B al tratamiento térmico (28, 50, 60 y 70°C). Los resultados de las pruebas de ELISA indicaron que el TRSV se manifestó con mayor frecuencia en semilla (40 a 60%) en los tratamientos testigo, 60 y 70°C de los cultivares Séminis y Criolla y en plántulas del cultivar Séminis (37.5 a 100%) en el tratamiento 70°C. El tratamiento térmico afectó de manera negativa el porcentaje de germinación del cultivar Criolla (59 a 0%) y positivamente al cultivar Séminis (35%), asimismo el tratamiento térmico de 50°C a semillas del cultivar Criolla propició un mayor diámetro de tallo (2.4 mm), altura (11.8 cm) y peso fresco de raíces (1.05mg) en relación con los valores obtenidos en el cultivar Séminis.