

Contenido

ÍNDICE DE TABLAXII

RESUMENXIII

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO 1 3

 1.1 ANTECEDENTES..... 3

 1.1.1 Origen y distribución del género *Capsicum*..... 3

 1.1.2 El chile habanero 4

 1.2 CULTIVOS DE TEJIDOS VEGETALES (CTV) 4

 1.3 REGULADORES DEL CRECIMIENTO VEGETAL..... 7

 1.3.1 Auxinas 8

 1.3.2 Citocininas 8

 1.4 ASPECTOS GENERALES DE LA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA 8

 1.5 EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA DIRECTA E INDIRECTA..... 10

 1.6 FACTORES QUE PUEDEN AFECTAR LA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA..... 12

 1.7 EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA EN EL GÉNERO *CAPSICUM* 12

 1.8 ORGANOGÉNESIS..... 14

CAPÍTULO II 16

 2.1 JUSTIFICACIÓN 16

 2.2 OBJETIVO GENERAL..... 17

 2.2.1 Objetivos específicos 17

 2.3 ESTRATEGIA EXPERIMENTAL 18

CAPÍTULO III 19

3.1 MATERIALES Y MÉTODOS 19

 3.1.1 *Material biológico* 19

3.2 OBTENCIÓN DEL EMBRIÓN CIGÓTICO (EC) 19

 3.2.1 *Extracción de semillas de chile habanero* 19

 3.2.2 *Protocolo para esterilizar semillas de Capsicum chinense Jacq.* 21

 3.2.3 *Evaluación de diferentes concentraciones de 2,4-D, TDZ y sacarosa* .. 21

 3.2.4 *Hipocótilos de Capsicum chinense Jacq., como explantes*..... 22

3.3 INDUCCIÓN A LA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA 23

3.4 OBTENCIÓN DE DISCOS FOLIARES E INDUCCIÓN A LA EMBRIOGÉNESIS SOMÁTICA .. 23

CAPÍTULO IV 27

4.1 RESULTADOS Y DISCUSIÓN 27

 4.1.1 *Evaluación de la respuesta morfogénica de callos generados a partir de embriones somáticos inmaduros, ante diferentes concentraciones de 2,4-D, TDZ y sacarosa* 27

 4.1.2 *Evaluación con chile habanero de parámetros reportados en la literatura para el proceso de embriogénesis somática en el género Capsicum* 27

 4.1.3 *Modificación I. Adición de benciladenina y reducción de la concentración de sacarosa a explantes pre-tratados*..... 29

 4.1.4 *Modificación II. Disminución de las concentraciones de TDZ y de sacarosa* 31

 4.1.5 *Modificación al tratamiento T4D* 35

4.2 INDUCCIÓN EMBRIOGÉNICA EMPLEANDO HIPOCOTILOS COMO EXPLANTES. 38

4.3 INDUCCIÓN EMBRIOGÉNICA EMPLEANDO DISCOS FOLIARES COMO EXPLANTES. 40

4.4 DISCUSIÓN 42

CAPÍTULO V..... 44

5.1 CONCLUSIÓN 44

REFERENCIAS..... 45