

INDICE GENERAL

i) Dedicatoria	
ii) Agradecimientos	
iii) Indice general	
iv) indice de tablas	
v) Indice de figuras	
vi) Indice de abreviaciones	
vii) Resumen	
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Justificación.....	3
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1 El género <i>Musa</i>	4
2.1.1 Descripción Sistemática y Centro de Origen.....	4
2.1.2 Descripción Botánica y Fase Vegetativa.....	10
2.1.3 Biología de la Floración y Fase Reproductiva.....	10
2.2 Estudios Citogenéticos.....	13
2.2.1 Genética y Citogenética en el género <i>Musa</i>	15
2.2.2 Cuantificación de ADN nuclear.....	21
2.2.3 Cuantificación de ADN nuclear en <i>Musa</i>	23
2.3 El Cultivo de tejidos Vegetales (C.T.V.).....	25
2.3.1 Condiciones citológicas y nucleares de células en C.T.V. y plantas regeneradas.....	26
2.3.2 Embriogénesis cigótica.....	33
2.3.3 Embriogénesis cigótica en <i>Musa</i>	36
2.3.4 Embriogénesis Somática <i>in vitro</i>	37
2.3.5 Embriogénesis somática <i>in vitro</i> de <i>Musa</i>	44
3. OBJETIVOS.....	49
4. METODOLOGÍA.....	52
4.1 Diseño Experimental del C.T.V. en <i>M. a. ssp. malaccensis</i>	52
4.1.1 Material y Método del C.T.V.....	55
4.1.2 Desarrollo del Experimento 1.....	57
4.1.3 Desarrollo del Experimento 2.....	58
4.1.4 Desarrollo del Experimento 3.....	60
4.2 Citología y Citogenética.....	62

4.2.1 Material vegetal.....	62
4.2.2 Métodos.....	62
4.2.2.1 Citología nuclear en C.T.V.....	62
4.2.2.2 Seguimiento citológico del material experimental <i>in vivo</i>	67
4.2.3 Cariotipo en <i>M. a. ssp. malaccensis</i>	67
4.3 Cuantificación de ADN nuclear en <i>Musa a. ssp. malaccensis</i>	69
4.3.1 Material y método.....	69
5. RESULTADOS.....	72
5.1 Embriogénesis somática <i>in vitro</i> de <i>Musa a. ssp. malaccensis</i>	72
I. Resultados del Experimento 1.....	72
II. Resultados del Experimento 2.....	80
III. Resultados del Experimento 3.....	85
5.2 Citología y Citogenética.....	90
I. Citología nuclear en el C.T.V.....	90
II. Comportamiento citológico <i>in vivo</i> de suspensiones embriogénicas de <i>M. acuminata ssp. malaccensis</i>	93
III. Cariotipo de <i>Musa acuminata ssp. malaccensis</i>	94
5.3 Cuantificación de ADN nuclear.....	97
6. DISCUSIÓN.....	100
7. CONCLUSIONES.....	114
8. RECOMENDACIONES.....	116
9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	117
10. APÉNDICE (ANEXO 1 a 5).....	132