

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Hipótesis	2
1.2. Objetivo general	2
1.3. Objetivos específicos	2
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1. Generalidades de la producción de manzana en Chile	3
2.2. Características generales del manzano.....	3
2.2.1. Generalidades cvs. Royal Gala y Fuji.....	4
2.3. Principales enfermedades que afectan al manzano.....	4
2.3.1. Principales enfermedades de la madera en manzano	5
2.4. Descripción de la familia Botryosphaeriaceae	6
2.4.1. Botryosphaeria en manzano	6
2.5. Podredumbre negra (Black Rot)	7
III. MATERIALES Y MÉTODOS	8
3.1. Ubicación del ensayo	8
3.2. Obtención de los aislados fungosos	8
3.3. Identificación molecular.....	9
3.5. Inoculación de frutos de manzano	10
IV. RESULTADOS	12
4.1. Identificación molecular.....	12
4.2. Inoculación de ramillas con micelio	12
4.3. Inoculación de ramillas con conidias	13
4.3. Patogenicidad en fruto	14
V. DISCUSIÓN	16
VI. CONCLUSIÓN.....	18
VII. BIBLIOGRAFÍA.....	19

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 3.1. Aislados fungosos obtenidos desde brazos de manzanos cvs. Fuji, Cripps Pink y Royal Gala con muerte regresiva utilizados en el presente estudio.....	9
Cuadro 4.1. Identificación molecular de los aislados fungosos asociados a muerte regresiva de brazos en manzano mediante análisis de Blast por tres genes, Internal transcribed space (ITS), beta tubulina (BT) y factor de elongación 1- α (FE).....	12
Cuadro 4.2. Lesiones causado por aislados de <i>Diplodia seriata</i> en ramillas de manzano inoculadas con micelio.....	13
Cuadro 4.3. Lesiones causado por aislados de <i>Diplodia seriata</i> en ramillas de manzano cvs. Fuji y Royal Gala inoculadas con conidias.....	14
Cuadro 4.4. Lesiones causado por aislados de <i>Diplodia seriata</i> en frutos cv. Fuji de manzano inoculadas con micelio o conidias.....	15

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. Inoculación de ramillas de manzano cv. Fuji mediante micelio y conidias. Estación Experimental Panguilemo, Talca.....	10
Figura 3.2. Inoculación de aislados fungosos en fruto de manzana cv. Fuji por método micelio y conidias.....	11
Figura 4.1. Lesión en ramillas de manzano cv. Fuji inoculadas con conidias del aislado Bot-2018-S11.....	13
Figura 4.2. Lesión en fruto de manzano cv. Fuji inoculado con micelio del aislado Bot-2018-S12.....	15

