

ÍNDICE

I.INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	4
2.1 KIWI.....	4
2.1.1 ANTECEDENTES DEL CULTIVO.....	4
2.1.2 MORFOLOGÍA DE LA PLANTA.....	4
2.1.3 VARIEDADES.....	5
2.1.4 ASPECTOS AGRONÓMICOS.....	6
2.2 ENFERMEDADES DEL KIWI.....	7
2.2.1 PRINCIPALES ENFERMEDADES.....	7
2.2.2 PUDRICIONES ENFRUTOS DE KIWI.....	7
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	9
3.1 UBICACIÓN DEL ENSAYO.....	9
3.2 MATERIAL VEGETAL EN ESTUDIO Y ASILACIÓN DEL HONGO FITOPATÓGENO.....	9
3.3 PRUEBAS DE PATOGENICIDAD.....	10
3.4 IDENTIFICACIÓN MOLECULAR.....	14
3.4.1 EXTRACCIÓN DE ADN.....	14
3.4.2 AMPLIFICACIÓN DE ADN.....	15
3.5 IDENTIFICACIÓN MORFOLÓGICA.....	15
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	17
4.1 CARACTERIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIE FÚNGICA.....	17
4.1.1 CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA MACROSCÓPICA.....	17

4.1.2 CARACTERIZACIÓN MORFOLÓGICA	
MICROSCÓPICA.....	19
4.1.3 CARACTERIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN	
MOLECULAR.....	24
4.2 PRUEBAS DE PATOGENICIDAD.....	26
V. CONCLUSIONES.....	31
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	32

ÍNDICE DE CUADROS

Nº DEL CUADRO	PÁGINA
CUADRO 4.1. Análisis del crecimiento miceliar en función del área a 16°C.....	17
CUADRO 4.2. Análisis del crecimiento miceliar en función del área a 23°C.....	17
CUADRO 4.3. Análisis del crecimiento miceliar en función del área a 26°.....	18
CUADRO 4.4. Secuencia obtenida a partir del producto PCR para el partidor.....	25
universal ITS1	
CUADRO 4.5. Secuencia obtenida a partir del producto PCR para el partidor.....	25
universal ITS4	
CUADRO 4.6. Detalles de la secuencia de <i>Fusarium oxysporum</i> que presenta.....	24
mayor similitud con respecto a la secuencia de los partidores universales ITS1 e ITS4.	
CUADRO 4.7. Análisis de avance de <i>Fusarium oxysporum</i> en ramillas.....	25
de kiwi inoculadas, en función al área	
CUADRO 4.8. Análisis de avance de <i>Fusarium oxysporum</i> en frutos.....	27
de kiwi inoculados, en función del área	

ÍNDICE DE FIGURAS

NºDELAFIGURA	PÁGINA
Figura 3.1. Pudrición en fruto de kiwi recolectado de huerto comercial.....10 Agrícola Los Alpes, asociado a infección fungosa	
Figura 3.2. Hongo aislado luego de sembrar trozos de tejido podrido.....10 de fruto de kiwi en medio APD e incubado por 14 días a 26°C con fotoperiodo de 12 hrs de luz y 12 hrs de oscuridad	
Figura 3.3. Secuencia de inoculación de frutos de kiwi con el hongo en estudio,.....12 previamente aislado en una placa Petri con APD (A), del cual se tomó un trozo de micelio de 8 mm (B). Posteriormente es inoculado en el fruto de kiwi (C), y sellado con parafilm para evitar contaminación (D)	
Figura 3.4. Secuencia de inoculación de ramillas de kiwi con el hongo en estudio,.....13 previamente aislado en una placa petri con APD (A), del que se tomo un trozo de micelio de 8 mm (B). Posteriormente inoculado en yema lateral de la ramilla	
Figura 3.5. Ramillas inoculadas con agente fungal en ápice, brote y tallo..... 13 Posteriormente fueron ubicadas en bandeja flotante para evitar deshidratación	
Figura 4.1. Avance miceliar de <i>Fusarium</i> en placa Petri con APD a 16°C.....17	
Figura 4.2. Avance miceliar de <i>Fusarium</i> sp en placa Petri con APD a 23°C.....18	
Figura 4.3. Avance miceliar de <i>Fusarium</i> sp.en placa Petri con APD a 26°C.....18	
Figura 4.4. Reverso de placa Petri con APD donde se aprecian los tonos.....19 característicos de <i>Fusarium</i> en éste medio de cultivo	

Figura 4.5. Presencia de clamidosporas en una hifa, en medio de cultivo APD.....	20
Figura 4.6. Microconidias agrupadas en falsas cabezas, en medio APD.....	20
Figura 4.7. Microconidias agrupadas en falsas cabezas, en medio de cultivo SNA.....	21
Figura 4.8. Macroconidia en medio SNA, donde se muestra claramente su célula.....	21
basal con forma de pié	
Figura 4.9. Presencia de clamidosporas en hifa, en medio de cultivo SNA.....	22
Figura 4.10. Electroforesis en gel de agarosa de productos PCR obtenidos del.....	24
ADN ribosomal de los aislamientos de <i>Fusarium</i> provenientes de los	
aislados puros.	
Figura 4.11. Evidencia de lesiones en ramillas de kiwi previamente inoculadas.....	26
con <i>Fusarium oxysporum</i> incubadas con fotoperiodo de 12 horas de luz	
y 12 horas de oscuridad a 23°C de temperatura.	
Figura 4.12. Siembra directa de trozos sintomáticos de madera en APD,.....	26
inoculados previamente con <i>Fusarium oxysporum</i> .	
Figura 4.13. Avance de pudrición causada por <i>Fusarium oxysporum</i>	28
frutos de kiwi	
Figura 4.14. Pudrición de fruto de kiwi inoculado con micelio de.....	28
<i>Fusarium oxyporum</i>	