

Índice

1. Introducción.....	1
1.1. Hipótesis.	3
1.2. Objetivo general.....	3
1.2.1. Objetivos específicos.....	3
2. Revisión bibliográfica.	4
2.1. La vid (<i>Vitis vinifera</i>).....	4
2.1.1 Antecedentes históricos y superficie actual.....	4
2.1.2 Variedades de vid.	4
2.1.2.1 Cabernet Sauvignon.	4
2.1.3.2. Carménere.....	5
2.1.3.3. Sauvignon Blanc	6
2.1.3.4 Chardonnay.....	7
2.2. Plagas.	7
2.2.1 <i>Pseudococcus viburni</i>	7
2.2.1.1 Descripción general	7
2.2.1.2. Ciclo de vida.....	8
2.2.1.3. Hábitos y hospederos	9
2.2.2. <i>Brevipalpus chilensis</i>	9
2.2.2.1 Descripción general	9
2.2.2.2. Ciclo de vida.....	9
2.2.2.3. Hábitos y hospederos.	10
2.3. Enemigos naturales de <i>B. chilensis</i>	10
2.4. Enfermedades en la vid	12
2.4.1 Oídio.....	12
2.4.1.1 Ciclo de la enfermedad.	12
2.4.1.2 Síntomas de la enfermedad.....	13
2.4.1.3 Condiciones propicias para el desarrollo del oidio.	14
2.4.2. Estrategias de control del <i>E. necator</i>	14

2.4.2.1 Estrategias culturales.....	14
2.4.2.2 Manejo tradicional.....	14
2.4.2.3 Sistema RDF.....	15
3. Materiales y métodos.....	17
3.1. Descripción.....	17
3.2. Características edafoclimáticas del sector.....	17
3.3 Tratamientos.....	18
3.4 Diseño experimental.....	18
3.5 Mediciones.....	18
3.5.1. Medición de falsa araña y su enemigo natural.....	18
3.5.1. Medición de chanchito blanco.....	19
4. Resultados.....	20
4.1. Evolución temporal de la población de <i>B. chilensis</i> bajo dos tratamientos RDF y tradicional en 4 cv de <i>V. vinifera</i>	20
4.1.1 Cultivares blancos Chardonnay y Sauvignon blanc.....	20
4.2.2 Cultivares tintos, Cabernet sauvignon y Carménère.....	22
4.2. Evolución temporal de la población de enemigo natural de <i>B. chilensis</i> en dos tratamientos RDF y tradicional en 4 cultivares de <i>V. vinifera</i>	25
4.2.1 Cultivares blancos, Chardonnay y Sauvignon blanc.....	25
4.2.2 Cultivares tintos, Cabernet sauvignon y Carménère.....	28
4.3. Población de <i>P. viburni</i> en dos cv de <i>V. vinifera</i> , Chardonnay y Sauvignon blanc.....	29
4.4. Interacción y comportamiento en conjunto de <i>B. chilensis</i> y su enemigo natural en dos tratamientos RDF y tradicional en 4 cv de <i>V. vinifera</i>	31
4.4.1 Cultivares blancos, Chardonnay y Sauvignon blanc.....	31
4.4.2 Cultivares tintos, Cabernet sauvignon y Carménère.....	34
5. Discusión.....	36
6. Conclusión.....	38
7. Anexos.....	39
7.1 Cuadros.....	39

7,2 Imágenes.	41
7.3 Salidas de programa estadístico statgraphics Versión Centurión.	44
8. Bibliografía	49

Indice de cuadros.

Cuadro 1 Programa fitosanitario de cuatro cultivares de <i>V. vinifera</i> en el tratamiento tradicional, temporada 2014-2015 Panguilemo.....	39
Cuadro 2 Programa fitosanitario de cuatro cultivares de <i>V. vinifera</i> en el tratamiento RDF, temporada 2014-2015 Panguilemo.....	40

Indice de figuras.

Figura 1 Generaciones anuales de <i>P. viturni</i> de una de mesa para periodos de control indicados en octubre y marzo.	8
Figura 2 Ciclo de vida de <i>B. chilensis</i>	10
Figura 3 Ciclo de vida enemigos naturales de <i>B. chilensis</i>	11
Figura 4 Ciclo de vida del <i>Erysiphe necator</i> ,	13
Figura 5 . Esquema de regla de decisión fitosanitaria.....	16
Figura 6. Evolución de la población de <i>B. chilensis</i> bajo dos tratamientos (RDF y tradicional) para el control del oídio, en <i>V. vinifera</i> cv Chardonnay y Sauvignon blanc.....	22
Figura 7 Evolución de la población de <i>B. chilensis</i> bajo dos tratamientos (RDF y tradicional) para el control del oídio, en <i>V. vinifera</i> cv Cabernet sauvignon y Carménère.....	24
Figura 8 Evolución y comparación de la población de enemigo natural de <i>B. chilensis</i> en dos tratamientos, RDF Y tradicional de aplicación de azufre en <i>V. vinifera</i> cv Chardonnay y Sauvignon blanc.....	26
Figura 9 Evolución de la población de enemigo natural de <i>B. chilensis</i> en dos tratamientos, RDF Y tradicional de aplicación de azufre en <i>V. vinifera</i> cv Cabernet sauvignon y cv Carménère.....	28
Figura 10 Comparación de la población de <i>P. viturni</i> en dos tratamientos de control de oídio RDF y tradicional en <i>V. vinifera</i> cv Chardonnay y Sauvignon blanc.....	30
Figura 11 Evolución en conjunto de <i>B. chilensis</i> y su enemigo natural sometidos en dos tratamientos distintos, el grafico superior es el tratamiento RDF y el inferior es el tratamiento tradicional, en el cv Chardonnay.....	32
Figura 12 Evolución en conjunto de <i>B. chilensis</i> y su enemigo natural sometidos a dos tratamientos para el control de oídio, el grafico superior es el tratamiento RDF y el inferior es el tratamiento tradicional, en el cultivar Sauvignon Blanc.....	33
Figura 13. Evolución en conjunto de <i>B. chilensis</i> y su enemigo natural sometidos en dos tratamientos distintos, el gráfico superior es el tratamiento RDF y el inferior es el tratamiento tradicional, en el cultivar Carménère.....	35

Figura 15 Daño de <i>B. chilensis</i>	41
Figura 14 Adulto de <i>B. chilensis</i>	41
Figura 17 <i>P. viburni</i>	41
Figura 16 Enemigo natural (<i>C. californicus</i>) de <i>B. chilensis</i>	41
Figura 18 Cuarteles sectorizados en donde se realizaron los tratamientos RDF y tradicional en los cultivares Sauvignon blanc, Chardonnay y Cabernet sauvignon. Panguilemo.....	42
Figura 19 Cuartel sectorizado en donde se realizaron los tratamientos RDF y tradicional en el cultivar Carmenere. Penciahue.....	43