

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	1
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	3
2.1. Antecedentes de mercado mundial de flores de corte .....	3
2.2. Mercado de flores de corte en Chile .....	3
2.3. Características generales de <i>Hydrangea macrophylla</i> .....	5
2.3.1. Variedades comerciales de <i>Hydrangea macrophylla</i> .....	7
2.4. Antecedentes generales de postcosecha .....	7
2.4.1. Factores claves de manejar para una adecuada vida de postcosecha.....	8
2.4.2. Recolección de flores.....	9
2.4.3. Área de packing de flor cortada .....	9
2.4.4. Manejos del huerto antes de cosecha .....	10
2.4.5. Vida útil y manejos de postcosecha de <i>Hydrangea macrophylla</i> como flor de corte .....	10
2.4.6. Temperaturas apropiadas de almacenaje para conservación prolongada .....	11
2.4.7. Principales enfermedades de flores de corte presentes en postcosecha .....	12
2.4.8. Sensibilidad al etileno .....	14
2.5. Antecedentes generales del transporte de flores de corte desde Chile al exterior .....	16
3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	18
3.1. Caracterización del predio de cultivo de hortensias .....	18
3.1.1. Ubicación y descripción del suelo.....	18
3.1.2. Condiciones climáticas .....	18
3.2. Ubicación de los experimentos .....	19
3.2.1. Descripción de la cámara de frío y laboratorio .....	19
3.3. Material vegetal.....	20

3.3.1. Manejo de las varas florales .....	21
3.3.4. Experimentos previos .....	23
3.3.2. Procedimiento experimental .....	24
3.3.3. Variables evaluadas.....	26
3.3.5. Diseño experimental y análisis estadístico .....	27
<b>4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>
4.1. Tiempo de enfriamiento de varas florales empacadas (sin pre-frío) y no empacadas (con pre-frío en baldes con agua) .....	28
4.2. Consumo de agua promedio de varas florales conservadas en frío por un período de 20 días.....	29
4.3. Presencia de <i>Botrytis cinerea</i> al ingreso y término del experimento dentro de la cámara	30
4.4. Vida útil de varas de <i>Hydrangea macrophylla</i> después de simulación de transporte .....	31
4.4.1. Vida útil de varas después de simulación de transporte de 20 días .....	31
4.4.2. Vida útil de varas después de simulación de transporte de 35 días .....	32
4.5. Sensibilidad al etileno .....	33
<b>5. CONCLUSIONES .....</b>	<b>34</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>35</b>
<b>7. ANEXO.....</b>	<b>41</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

- 4.1. Presencia de *Botrytis* sp., en términos porcentuales, en varas florales de hortensia cv. 'Green Shadow' al momento de ingreso y término del experimento dentro de la cámara de frío, por un período de 20 y 35 días.
- 4.2. Vida útil de las varas de hortensia 'Green Shadow' sometidas a distintos tratamientos pre-empaque y luego conservadas a 0,5°C por 20 días.
- 4.3. Vida útil de las varas de hortensia 'Green Shadow' sometidas a un tratamiento pre-empaque (con pre-frío) a 0,5°C por 35 días.

## ÍNDICE DE FIGURAS

- 2.1. Total de exportaciones de flores chilenas realizadas entre el año 1997 y 2009
- 2.2. Estados de madurez de flores cortadas de *Hydrangea macrophylla*
- 3.1 Disposición de las cajas dentro de la cámara de frío
- 3.2. Disposición de las plantas en la zona del sombreadero e invernadero
- 3.3. Proceso desde cosecha a embalaje de *Hydrangea macrophylla*
- 4.1. Volumen de agua consumida, cada tres días, por varas florales de hortensia cv. 'Green Shadow' bajo simulación de transporte de 20 días a 0,5°C, empacadas en cajas de cartón y con tubo de agua en la base.
- 4.2. Sensibilidad al etileno de flores en estado "fresco" y "antique" en una solución con una concentración de Ethylen 48 SL (Ingrediente activo: ethephon, 480 g/L. Nombre químico: ácido-2-cloroethyl fosfónico) de 0,4 ml/L de agua (lado izquierdo) y agua pura (lado derecho).