

INDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1	Floricultura de exportación en Chile	3
2.2	Postcosecha de flores de corte	5
2.2.1	Efecto del etileno en flores de corte y su control	6
2.2.2	Métodos de control	7
2.3	<i>Agapanthus africanus</i>	7
2.3.1	Antecedentes generales	7
2.3.2	Manejo precosecha.....	8
2.3.3	Manejo postcosecha.....	8
3.	MATERIALES Y MÉTODOS	9
3.1	Lugar de realización del experimento.....	9
3.2	Material vegetal.....	9
3.2.1	Características edafoclimáticas	10
3.3	Compuesto anti-etileno	10
3.4	Experimento 1: Sensibilidad a etileno.....	10
3.5	Experimento 2: Efecto de las temperaturas y aplicación de 1-MCP.....	11
3.6	Experimento 3: Efecto de tres concentraciones de 1-MCP	14
3.7	Evaluaciones.....	15
3.8	Diseño experimental y análisis de datos	15
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	16
4.1	Experimento 1: Sensibilidad a etileno.....	16
4.2	Experimento 2: Efecto de las temperaturas y la aplicación de 1-MCP.	18
4.2.1	Días a abscisión de primer botón floral y abscisión total de botones y florecillas.	19
4.2.2	Absorción de agua	23
4.2.3	Vida útil	23
4.3	Experimento 3: Efecto de tres concentraciones de 1-MCP	25
4.3.1	Días a abscisión de primer botón floral y abscisión total de botones y florecillas.	25
4.3.2	Absorción de agua	28
4.3.3	Vida útil	28
5.	DISCUSIÓN GENERAL.....	31
6.	CONCLUSIONES	34

7. BIBLIOGRAFÍA	35
ANEXO	37
Protocolo de manejo de cosecha y postcosecha	37
Sugerencias para mejorar el manejo de las flores	41

INDICE DE CUADROS

4.1: Días de abscisión del primer botón floral de varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas a 6 horas de 1-MCP o sin exposición dependiendo del tratamiento.....	20
4.2: Abscisión de botones de las varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas a 6 horas de 1-MCP o sin exposición dependiendo del tratamiento.....	22
4.3: Absorción de agua en varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas a 6 horas de 1-MCP o sin exposición dependiendo del tratamiento.....	23
4.4: Vida útil varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas a 6 horas de 1-MCP o sin exposición dependiendo del tratamiento.....	24
4.5: Días transcurridos hasta la abscisión del primer botón floral y número de botones caídos de varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake'	26
4.6: Abscisión de botones en varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas por 6 horas a 1-MCP o sin exposición y posterior simulación de transporte por 8 días a 6°C.....	27
4.7: Abscisión total de botones en la especie <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' en los tratamientos: 0, 500 ppb 1-MCP y 1000 ppb 1-MCP.....	27
4.8: Absorción de agua (ml) en varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas por 6 horas a 1-MCP o sin exposición y posterior simulación de transporte por 8 días a 6°C.....	28

4.9: Vida útil de las varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' expuestas por 6 horas a 1-MCP o sin exposición y posterior simulación de transporte por 8 días a 6°C.....	29
--	----

INDICE DE FIGURAS

2.1: Exportaciones a nivel nacional de productos agrícolas del año 2010.....	11
3.2: Momento previo a la exposición de las varas de agapanto al 1-MCP en la cámara de frío a 0°C.....	19
3.3: Momento en el que se está aplicando 1-MCP a las varas florales de agapanto en la cámara de frío a 6°C.....	20
3.4: Tratamiento 1 (0°C sin 1-MCP). Se observa que los tratamientos sin aplicación de 1-MCP fueron colocados en un florero al costado de la cámara de acrílico dentro de las cámaras de frío.....	20
3.5: Momento previo a la exposición de las varas de agapanto a dos concentraciones de 1-MCP en la cámara de frío a 6°C.....	21
4.6: Varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' colocadas en 500 ml de agua potable y 500 ml agua potable + 400 µl de ETHYLEN 48 SL (ingrediente activo: Ethepron 48% p/v).....	23
4.7: Varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' colocadas en 500 ml de agua potable y 500 ml agua potable + 400 µl de ETHYLEN 48 SL (ingrediente activo: Ethepron 48% p/v)	24
4.8: Varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' a las 72 horas de exposición.....	24
4.9: Varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' del tratamiento 1 (0°C sin 1-MCP), después de haberlas sacado de la simulación de transporte (de tres días) en la cámara a 0°C.....	25
4.10: Número de varas de <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' que presentaron abscisión de botones por cada tratamiento, 0°C con 1-MCP; 6°C sin 1-MCP.....	27

4.11: Abscisión total de botones en <i>Agapanthus africanus</i> 'Snowflake' por cada tratamiento: 0°C con 1-MCP; 6°C sin 1-MCP y 6°C con 1-MCP.....	28
5.12: Cultivo de <i>Agapanthus africanus</i> de la empresa Green Stone, donde la cosecha comienza muy temprano en la mañana.....	37
5.13: Momento en que los ramos de 10 varas son recortadas con la guillotina a 70 cm (o 60/65 cm). Se observa que las flores están unidas por el papel adhesivo blanco.....	37
5.14: Los ramos de varas florales son sacudidos para descartar presencia de trips en las inflorescencias.....	38
5.15: Ramos de 10 varas con celofán hidratándose en el packing, listo para ser embalado al día siguiente.....	38
5.16: Cajas de cartón donde son embalados los ramos de 10 varas de agapanto.....	39
5.17: Remolque en el que las cajas son transportadas a Santiago para su posterior exportación.....	39
5.18: Interior del remolque donde son transportadas las cajas con agapanto.....	40