

ÍNDICE

	pag.
1. INTRODUCCIÓN	12
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	14
2.1 Descripción de <i>Fragaria chiloensis</i>	14
2.1.1 Origen y distribución	14
2.1.2 Taxonomía	15
2.1.3 Morfología y fisiología de la planta.....	15
2.1.4 Características de interés agronómico	16
2.1.5 Superficie cultivada, período de cosecha y rendimientos.....	17
2.2 Uso de invernaderos	17
2.3 Cultivos sin suelo	17
2.3.1 Clasificación de los sustratos.....	18
2.3.2 Sustrato ideal	18
2.3.3 Solución nutritiva.....	19
2.3.4 Características de la perlita y pino compostado	19
3. MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
3.1 Ubicación del experimento	21
3.2 Condiciones del experimento.....	21
3.3 Material vegetal.....	21
3.4 Canaletas	21
3.5 Sustratos	22
3.6 Estanque y bomba	22
3.7 Solución nutritiva.....	22
3.8 Tratamiento y Diseño Experimental.....	24
3.9 Manejo del experimento.....	25
3.9.1 Plantación.....	25
3.9.2 Fertirrigación	25
3.10 Polinización	25
3.10 Evaluaciones	25
3.10.1 Evaluación del material vegetal	25
3.11 Análisis estadístico de los datos	27
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
4.1 Efecto de las mezclas de sustrato, edad de la planta e interacción	28
4.2 Efecto de la edad de la planta sobre el desarrollo vegetativo	28
4.2.1 Número de hojas.....	28
4.2.2 Altura de la planta	29

4.3 Efecto de la edad de la planta sobre la fructificación	30
4.3.1 Número de flores por planta.....	30
4.3.2 Número de flores cuajadas por planta	31
4.4 Componentes del rendimiento	33
4.4.1 Número de frutos cosechados por planta	33
4.4.2 Peso de los frutos cosechados por planta	34
4.4.3 Rendimiento	35
4.4.4 Curva de cosecha	36
4.5 Efecto de la edad de las plantas sobre la calidad de los frutos.....	36
4.5.1 Diámetro de frutos según edad de la planta.....	36
4.5.2 Firmeza de frutos según edad de planta	37
4.5.3 Sólidos solubles de los frutos según edad de la planta.....	38
4.6 Contenido de materia seca de estolones.....	38
4.7 Resultados de la extensión del periodo de cosecha.....	39
5. CONCLUSIONES.....	41
6. BIBLIOGRAFÍA	42
7. ANEXOS	45

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 3.1: Canaletas rellenas con mezcla de sustrato (pino compostado y perlita).	26
Figura 4.2: Efecto de la edad de la planta sobre el número acumulativo de hojas en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	29
Figura 4.3: Efecto de la edad de la planta en la altura acumulativa de <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	30
Figura 4.4: Curva de rendimiento semanal por edad de planta, cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	36

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 3.1: Concentración de las soluciones utilizadas en frutilla chilena, en el periodo vegetativo y reproductivo (Solución de Lieten modificada por la Prof. Gilda Carrasco, Universidad de Talca) (Jiménez, 2010).	23
Cuadro 3.2: Concentración aplicada en ppm, periodo vegetativo y reproductivo (López, 2010).	24
Cuadro 4.3: Efecto de la edad de la planta sobre el número acumulado de flores por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	31
Cuadro 4.4: Efecto de la edad de la planta sobre el número acumulado de flores cuajadas por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	32
Cuadro 4.5: Efecto de la edad de la planta sobre el número de frutos cosechados por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	33
Cuadro 4.6: Efecto de la edad de la planta sobre el peso de los frutos (g) en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	34
Cuadro 4.7: Efecto de la edad de la planta sobre el rendimiento por planta (g) en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	35
Cuadro 4.8: Efecto de la edad de la planta sobre el diámetro (mm) de los frutos por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	37
Cuadro 4.9: Efecto de la edad de la planta sobre la firmeza de los frutos en (g/mm) por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	37
Cuadro 4.10: Efecto de la edad de la planta en el contenido de sólidos solubles (° Brix) de los frutos cosechados por planta en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	38
Cuadro 4.11: Efecto de la edad de la planta sobre el contenido de materia seca estolones (g) en <i>Fragaria chiloensis</i> cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	39
Cuadro 4.12: Periodo de cada una de las etapas de la frutilla chilena cultivadas en mezclas de sustrato (pino compostado/perlita) en invernadero.	40