

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
RESUMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
I. INTRODUCCIÓN .....	12
1.1 Objetivo general .....	13
1.2 Objetivos específicos .....	14
II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	15
2.1 La frutilla chilena .....	15
2.1.1 Historia .....	15
2.1.2 Aspectos botánicos .....	15
2.1.3 Distribución geográfica.....	16
2.1.4 Morfología .....	16
2.1.5 Características del cultivo .....	17
2.1.6 Fenología .....	18
2.2 Producción en invernadero .....	18
2.3 Sustratos .....	18
2.3.1 Perlita .....	19
2.3.2 Pino compostado .....	20
2.4 Solución nutritiva .....	21
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	23
3.1 Ubicación del Experimento .....	23
3.2 Condiciones del ensayo .....	23
3.3 Materiales.....	23
3.3.1 Caracterización del Material Vegetal .....	23
3.3.2 Sustratos .....	24
3.3.3 Canaletas .....	24
3.3.4 Estanque .....	24
3.4 Diseño experimental .....	24
3.5 Manejo del ensayo .....	25
3.5.1 Fertilización .....	25
3.6 Características del lugar del ensayo .....	26
3.6.1 Plantación .....	26
3.6.2 Sistema de fertirriego.....	26
3.6.3 Cosecha .....	27

3.7 Evaluaciones.....	27
3.7.1 Evaluaciones Fenológicas .....	28
3.7.2 Evaluaciones de estolones .....	28
3.7.3 Evaluaciones de rendimiento y calidad del fruto .....	28
3.8 Evaluación del periodo fenológico .....	29
3.9 Análisis estadístico.....	29
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
4.1 Fenología de <i>Fragaria chiloensis</i> en plantas de primer y segundo año en diferentes proporciones de pino compostado y perlita. ....	30
4.1.1 Número de botones florales.....	30
4.1.2 Número de flores abiertas.....	33
4.1.3 Número de frutos cuajados.....	35
4.1.4 Número de frutos verdes.....	37
4.1.5 Número de flores y frutos muertos.....	38
4.2 Emisión de estolones de <i>Fragaria chiloensis</i> bajo invernadero en plantas de primer y segundo año en diferentes proporciones de pino compostado y perlita. ....	40
4.2.1 Número de estolones.....	40
4.2.2 Materia seca de estolones.....	41
4.3 Rendimiento y calidad de frutos de <i>Fragaria chiloensis</i> bajo invernadero en plantas de primer y segundo año en diferentes proporciones de pino compostado y perlita. ....	43
4.3.1 Número de frutos cosechados por planta.....	43
4.3.2 Rendimiento.....	45
4.3.3 Evaluación del peso, sólidos solubles y diámetro ecuatorial del fruto.....	46
4.4 Resultado del periodo fenológico y la extensión del período de cosecha temporada 2010-2011 de <i>Fragaria chiloensis</i> bajo invernadero en plantas de primer y segundo año en diferentes proporciones de pino compostado y perlita. ....	47
V. CONCLUSIONES .....	49
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	50
VII. ANEXOS.....	52

## ÍNDICE DE FIGURAS

### Capítulo III

<b>Figura 3.1</b> Canaleta rellena con sustrato.....	26
<b>Figura 3.2</b> Sistema de fertirriego.....	27

## ÍNDICE DE CUADROS

### Capítulo II

<b>Cuadro 2.1</b> Propiedades físicas y químicas de la perlita.....	20
<b>Cuadro 2.2</b> Propiedades físicas y químicas del pino compostado.....	21

### Capítulo III

<b>Cuadro 3.1</b> Soluciones nutritivas con sus respectivos compuestos y dosis utilizadas en cada periodo fenológico de frutilla chilena.....	25
---	----

### Capítulo IV

<b>Cuadro 4.1</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de botones florales en distintas épocas, en plantas de primer año.....	32
<b>Cuadro 4.2</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de botones florales en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	32
<b>Cuadro 4.3</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en el número de botones florales.....	33
<b>Cuadro 4.4</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de flores abiertas.....	34
<b>Cuadro 4.5</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de flores abiertas en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	34
<b>Cuadro 4.6</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en el número de flores abiertas.....	35
<b>Cuadro 4.7</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de frutos cuajados en distintas épocas, en plantas de primer año.....	36
<b>Cuadro 4.8</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de frutos cuajados en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	36

<b>Cuadro 4.9</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en el número de frutos cuajados.....	37
<b>Cuadro 4.10</b> Efecto de distintas proporciones de sustrato y edad de la planta en el número de frutos verdes.....	38
<b>Cuadro 4.11</b> Efecto de la proporción de sustrato y edad de la planta en el número de flores y frutos muertos.....	39
<b>Cuadro 4.12</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de estolones en distintas épocas, en plantas de primera año.....	40
<b>Cuadro 4.13</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de estolones en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	41
<b>Cuadro 4.14</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en el número de estolones.....	41
<b>Cuadro 4.15</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en la acumulación de materia seca (g) de estolones en distintas épocas, en plantas de primer año.....	42
<b>Cuadro 4.16</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en la acumulación de materia seca (g) de estolones en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	42
<b>Cuadro 4.17</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en la materia seca de estolones.....	43
<b>Cuadro 4.18</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de frutos en distintas épocas, en plantas de primer año.....	44
<b>Cuadro 4.19</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el número de frutos cosechados en distintas épocas, en plantas de segundo año.....	44
<b>Cuadro 4.20</b> Efecto de la edad de la planta y la época del año en el número de frutos.....	45
<b>Cuadro 4.21</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el rendimiento por planta de segundo y primer año.....	45
<b>Cuadro 4.22</b> Efecto de distintas proporciones de Pino Compostado: Perlita en el peso (g) y diámetro (mm) del fruto, contenido de sólidos solubles (°Brix) y en plantas de uno y dos años.....	47
<b>Cuadro 4.23</b> Periodo fenológico de <i>Fragaria chiloensis</i> en invernadero.....	49