

INDICE

Capítulo 1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Objetivo general	2
1.2 Objetivos específicos	2
Capítulo 2 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1 Antecedentes generales	3
2.2 Características botánicas	4
2.3 Distribución geográfica	4
2.4 Características edáficas del lugar de estudio	5
2.5 Suelo asociado a poblaciones del maqui	5
2.6 Principales usos de maqui	5
2.7 Uso de fertilizantes tradicionales	6
2.8 Fertilización mineral en plantas medicinales	7
2.9 Fertilización orgánica	7
2.10 Compost	8
2.11 Los compuestos fenólicos	10
Capítulo 3 MATERIALES Y MÉTODOS	11
3.1 Ubicación del estudio	11
3.2 Materiales y metodología utilizada en el estudio	12
3.3 Evaluaciones	15
3.3.1 Altura de las plantas	15
3.3.2 Número de brotes	16
3.3.3 Polifenoles totales	17
3.4 Análisis estadístico	19
Capítulo 4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN	20
4.1 Efecto de la fertilización en la altura de las plantas	20
4.2 Número de brotes según fertilización y tipo de despunte	22
4.3 Polifenoles totales	24
4.4 Características según procedencia	25
Capítulo 5 CONCLUSIONES	28
Capítulo 6 BIBLIOGRAFÍA	29
Capítulo 7 ANEXO	32

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Promedios de altura y número de brotes de plantas de maqui según su procedencia y tratamiento de fertilización	32
Anexo 2 Análisis de suelo de Panguilemo otorgado por el Centro Tecnológico de Suelos y Cultivos de la Universidad de Talca	33
Anexo 3 Diseño del establecimiento de las plantas en el lugar del estudio	34
Anexo 4 Vista del establecimiento de las plantas de maqui post fertilización	35
Anexo 5 Estufa utilizada para el secado de las hojas de maqui. Una vez deshidratadas pasaban a la molienda en el mortero	35
Anexo 6 Altura promedio de las plantas según el tratamiento de fertilización	37
Anexo 7 Brotes promedio de las plantas según el tipo de fertilización	37
Anexo 8 Porcentaje de polifenoles totales según el tipo de fertilización	38
Anexo 9 Brotes promedio de las plantas de maqui según su procedencia y tratamiento de fertilización	38

INDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Hábito del maqui en el lugar del estudio	3
Figura 2.2 Flores y frutos en pinta de maqui	4
Figura 2.3 Características del proceso de compostaje	9
Figura 3.1 Fotografía aérea del lugar del estudio	11
Figura 3.2 Plantas de maqui en bolsa bajo invernadero, previo a su establecimiento al aire libre	12
Figura 3.3 Medición de altura en las plantas de maqui	16
Figura 3.4 Despunte de las plantas de maqui	16
Figura 4.1.1 Crecimiento de las plantas de maqui expuestas a distintos tipos de fertilización según la fecha de medición	20
Figura 4.1.2 Porcentaje de sobrevivencia de las plantas según el tratamiento de fertilización	21
Figura 4.2.1 Número de brotes de las plantas de maqui expuestas a distintos tipos de fertilización	22
Figura 4.2.2 Número de brotes según tratamiento de fertilización y procedencia de las plantas de maqui	23
Figura 4.3.1 Contenido de polifenoles totales en hojas de maqui según el tipo de fertilización	25
Figura 4.4.1 Crecimiento en altura de las plantas de maqui según su procedencia	26

INDICE DE CUADROS

Cuadro 2.1 Composición nutricional de compost elaborado a partir de desechos vegetales	9
Cuadro 3.1 Composición de los fertilizantes tradicionales	13
Cuadro 3.2 Dosis utilizada en el tratamiento con fertilización tradicional	14
Cuadro 3.3 Composición del biofertilizante Vitta Fert	15