

# **Evaluación Física y Espacial de los Principales Problemas Sanitarios del Arbolado del Parque Metropolitano de Santiago - Chile**

Memoria para optar al título de Ingeniero Forestal

Autor:

**Gonzalo Andres Avila Olesen**

Profesor guía: Amanda Huerta Fuentes Miguel Castillo Soto

**2007**

Texto completo en: [www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2007/avila\\_g/sources/avila\\_g.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2007/avila_g/sources/avila_g.pdf)



<b>RESUMEN .</b>	<b>1</b>
<b>TEXTO COMPLETO .</b>	<b>3</b>



## RESUMEN

El Parque Metropolitano de Santiago (PMS) es el parque urbano más grande de Chile y uno de los más extensos del mundo inserto en una ciudad. Dada la ausencia de información sobre plagas y enfermedades y sus efectos en el arbolado, se evaluó física y espacialmente el estado sanitario actual, definiéndose los objetivos siguientes: (1) Identificar las plagas y los agentes casuales de enfermedades que estén causando mayor impacto y las especies arbóreas asociadas, (2) Evaluar física y espacialmente el daño causado por las plagas y enfermedades presentes, y (3) Proponer medidas de control sanitario para los sectores con problemas.

La evaluación se realizó sobre una superficie de 390 ha, correspondientes a plantaciones forestales y zonas de jardines. Para la sectorización se utilizó una cartografía digital escala 1:25.000, sobre la base de un sistema de información geográfica (SIG). El sistema de muestreo usado fue el método de líneas de muestreo. Posteriormente la información recopilada se procesó y analizó de acuerdo a los problemas sanitarios detectados.

De acuerdo al muestreo realizado se determinó que el 55% de la superficie evaluada presentaba problemas sanitarios. Las principales plagas detectadas fueron: *Ophelimus* spp. (Hymenoptera: Eulophidae) y *Glycaspis brimblecombei* (Hemiptera: Psyllidae) en *Eucalyptus globulus* y *E. camaldulensis*; *Calophya schini* (Homoptera: Psyllidae) en *Schinus molle*; y *Saissetia olea* (Homoptera: Coccidae) en *S. molle*, *Olea europea* y *Flaxinus excelsior*.

Para *Ophelimus* spp. y *G. brimblecombei*, se recomendó hacer un control mecánico y

silvícola, realizando podas y raleos sanitarios según el grado de daño al igual que la extracción y eliminación de material contaminado.

Para el problema causado por *S. oleae* en *S. molle*, *O. europea* y *F. excelsior* se sugirió aplicar un control químico en conjunto con medidas culturales, tales como podas sanitarias.

Por último, para *Calophya shini* en *Schinus molle* se propusieron únicamente medidas culturales preventivas.

# TEXTO COMPLETO

Texto completo en: [www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2007/avila\\_g/sources/avila\\_g.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2007/avila_g/sources/avila_g.pdf)