

**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES  
ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES DEPARTAMENTO DE SILVICULTURA

**CARACTERIZACIÓN ENTOMOLÓGICA DE  
RENOVALES DE *Nothofagus glauca* (Phil.)  
KRASSER (COMUNA DE EMPEDRADO, VII  
REGIÓN)**

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal

**WILSON ALEJANDRO NAVARRETE VALDIVIA**

Profesora Guía: Ingeniero Forestal, Dra. Amanda Huerta Fuentes

**SANTIAGO – CHILE 2006**

Texto completo en: [www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/navarrete\\_w/sources/navarrete\\_w.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/navarrete_w/sources/navarrete_w.pdf)



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| <b>RESUMEN .</b>         | <b>1</b> |
| <b>SUMMARY ..</b>        | <b>3</b> |
| <b>Texto completo ..</b> | <b>5</b> |



## RESUMEN

El Bosque Maulino, desde el punto de vista entomológico es una de las formaciones vegetales menos estudiadas, integrada en su mayoría por Hualo (*Nothofagus glauca* (Phil) Krasser), árbol endémico de Chile, distribuido entre la V a la VIII Región del país, pero que en su mayor parte se encuentra muy fragmentado por la introducción de especies, tales como *Pinus radiata* D. Don.

Este trabajo describió y analizó la composición de insectos asociados a renovales de Hualo, ubicados en el Centro Experimental Justo Pastor León "Predio Pantanillos" (Comuna de Empedrado) bajo la dirección de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Chile. El estudio contempló una serie de muestreos periódicos y colectas durante las temporadas primavera-verano de 2001-2, 2002-3 y 2003-4, orientados a insectos asociados al follaje, fuste y frutos de *N. glauca*. Se usaron redes entomológicas, mallas en follaje y alrededor del fuste, árboles cebo, para detectar la presencia de insectos xilófagos y colecta directa de frutos.

Se colectaron 85 especies de insectos, pertenecientes a 8 órdenes y 42 familias, la mayoría compuesta por el orden Coleoptera con 51 especies equivalente al 67% del total prospectado, seguida de Orthoptera con 11 especies, representando un 13% y en un tercer lugar se encontró a los Hymenoptera con ocho especies, ocupando el 9% del total. El resto lo integraron los Ordenes Diptera, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera y Psocoptera, con 15 especies en total.

Esta investigación contribuyó con 79 nuevas especies asociadas a *N. glauca* que no habían sido citadas hasta la fecha para este hospedante, lo que representa un 44% de

los insectos encontrados en Hualo y 93% del total prospectado. Además, este estudio aportó con la ampliación del área de distribución de 13 especies y con una nueva especie para el país (*Tesserodoniella meridionalis sp. nov.*).

Del total de especies de insectos capturadas se llegó a establecer el nivel de daño de 52 especies, de las cuales 11 correspondieron a la categoría de daño significativo. Por último, se recomienda continuar con estudios conducentes a conocer la biología y el comportamiento de estas especies con el objeto de apoyar la sanidad y la sustentabilidad del Bosque Maulino.

Palabras clave: *Nothofagus glauca*, insectos, defoliadores, taladradores de la madera.

## SUMMARY

The Maulino Forest is one of the vegetal formations less studied, integrated in its majority by Hualo (*Nothofagus glauca* (Phil) Krasser). Endemic tree of Chile, distributed between the V to VIII Region of the country, but that mostly is very fragmented by the introduction of species, such as *Pinus radiata* D. Don. This work described and analyzed the composition of associated insects to renewals of Hualo, located in Center Experimental Dr. Justo Pastor León "Predio Pantanillos" (Commune of Empedrado), pertaining to the Faculty of Forest Sciences of the University of Chile. The study contemplated a series of periodic samplings and collects during seasons spring-summer of 2001-2, 2002-3 and 2003-4. These samplings included to insects associated to the foliage, trunks and fruits of *N. glauca*. Collecting nets, meshes in foliage and trunk, bait trees were used and collects direct of fruits were made.

The captured 85 species of insects, pertaining to 8 orders and 42 families were captured. The majority composed by the Order Coleoptera with 51 species, equivalent to 67% of the prospected total, followed of Orthoptera with 11 species, representing a 13% and in a third place it found Hymenoptera with 8 species, taking care 9% of the total. The rest were integrated by orders Diptera, Hemiptera, Homoptera, Lepidoptera and Psocoptera, with 15 species altogether. This investigation contributed with 79 new species associated to *N. glauca* that it had not been to date mentioned for this host, which represents a 44% of the insects found in Hualo and 93% of the prospected total.

In addition, this investigation contributed with the enlargement of the distribution area of 13 species and with a new species for the country (*Tesserodoniella meridionalis* sp.

*nov.*). From the total of captured insect species it was established the damage degree of 52 species, of which 11 corresponded to significant damage category. Finally, it is recommended to continue with studies conducive to know biology and the behavior these species with the intention of to support the health and to sustain of the Maulino Forest.

Key words: *Nothofagus glauca*, insects, defoliators, wood borers.



## Texto completo

Texto completo en:  
[www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/navarrete\\_w/sources/navarrete\\_w.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/navarrete_w/sources/navarrete_w.pdf)