

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

EFECTO DEL MICROSITIO EN UNA PLANTACIÓN DE OLIVILLO, PETRILLO Y CANELO EN EL PARQUE NACIONAL FRAY JORGE

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal
EDUARDO ENRIQUE MARTÍNEZ HERRERA
Profesor Guía: Ing. Forestal, Sr. Antonio Vita Alonso
SANTIAGO - CHILE. 2006

Texto completo en: www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/martinez_e/sources/martinez_e.pdf

RESUMEN .	1
SUMMARY . .	3
Texto complete . .	5

RESUMEN

El bosque de Fray Jorge corresponde a una comunidad boscosa laurifoliada heterogénea que, debido a su uso histórico y a un eventual cambio climático, se encuentra en estado de degradación. Por esto, la Corporación Nacional Forestal ha realizado plantaciones experimentales con vegetación del lugar. Esta investigación tiene el propósito de estudiar el efecto de las condiciones del micrositio sobre el establecimiento de una plantación de olivillo, petrillo y canelo. El área de estudio se ubicó hacia el norte del Parque Nacional Fray Jorge en un sector boscoso mal conservado y fuertemente fragmentado. En el área de estudio se estableció una plantación mixta con las tres especies dominantes del dosel arbóreo del bosque: olivillo (*Aextoxicon punctatum*), petrillo (*Myrceugenia correifolia*) y canelo (*Drimys winteri*). La preparación del suelo se realizó mediante el método puntual de casillas. La plantación se estableció ubicando cada planta en un sitio protegido por plantas nodrizas de la vegetación natural del lugar. Se estudió el ambiente del sector de plantación mediante un análisis de información mutua. Además, se evaluó el crecimiento y nivel de daño de las plantas después de una temporada de crecimiento. Se concluyó que los factores de mayor información mutua especie – descriptor fueron litera, ubicación cardinal de la protección vertical, forma protección lateral interna y ubicación radial de la protección vertical. De las tres especies plantadas olivillo obtuvo la mayor sobrevivencia y crecimiento, luego petrillo y finalmente canelo fue la especie peor evaluada. El análisis de regresión múltiple reveló que las respuestas estudiadas para las tres especies se encuentran más asociadas al tamaño y calidad inicial de las plantas que al efecto aportado por los descriptores ambientales.

Palabras clave: Olivillo, Petrillo, Canelo, micrositio, Parque Nacional Fray Jorge.

SUMMARY

Fray Jorge's forest is an heterogeneous hard wood trees community that due to its historical use and an eventual climatic change is in degradation state. For this reason, the Chilean Forest National Corporation has carried out experimental plantations with vegetation of the place. This investigation has the purpose of studying the effect of the conditions of the microsite on the establishment of an olivillo, petrillo, and canelo plantation. The study area was located toward the north of the Fray Jorge's National Park in a sector not well conserved and strongly broken into cluster of trees. In the study area a mixed plantation settled down with the three dominant species of the arboreal canopy of the forest: olivillo (*Aextoxicon punctatum*), petrillo (*Myrceugenia correifolia*) and canelo (*Drimys winteri*). The preparation of the soil was carried out by means of the punctual method of holes. The plantation settled down locating each plant in a site protected by plants nurses of the natural vegetation of the place. The environment of the plantation sector was studied by means of an analysis of mutual information. It was also evaluated the growth and level of damage of the plants after a season of growth. The study concluded that the factors of more information mutual species - descriptor was litter, cardinal location of the vertical protection, internal forms lateral protection and radial location of the vertical protection. For the three species planted, olivillo obtained the highest survival and growth, the second place was occupied by petrillo and finally canelo. The analysis of multiple regression shows that the responses studied for the three species are more associated to the size and initial plant quality than to the effect of the environmental variables.

Key words: Olivillo, Petrillo, Canelo, microsite, Fray Jorge National Park.

Texto completo

Texto completo en:
www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/martinez_e/sources/martinez_e.pdf