

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD INGENIERIA EN CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
AMBIENTALES
ESCUELA INGENIERIA FORESTAL

EVALUACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HONGOS *Boletus luteus*
POR UNIDAD DE SUPERFICIE MEDIANTE TRATAMIENTOS
SILVICULTURALES

TESIS DE GRADO COMO PARTE DE LOS REQUISITOS PARA
OPTAR EL TITULO DE INGENIERO FORESTAL

AUTOR: JENNY CHALA OGNAGA
DIRECTOR: ING. FOR. ANTONIO JARAMILLO

IBARRA – ECUADOR

1997

RESUMEN

La presente investigación hace referente a la Evaluación de la producción de hongos *Boletus luteus* por unidad de superficie mediante tratamientos silviculturales, podas y raleos en plantaciones de *Pinus radiata* Y *Pinus patula* que se realizó en la Provincia de Pichincha, Cantón Cayambe, Parroquias Olmedo y Ayora en las propiedades de los señores Eliodoro Chancosi y Tobías Catucumbamba.

Los objetivos perseguidos fueron los siguientes:

- Determinación la producción de los hongos *Boletus luteus* en plantaciones de *Pinus radiata* y *Pinus patula* como un valor agregado al bosque.
- Cuantificar la producción de hongos con diferentes tratamientos silviculturales.
- Buscar la densidad óptima del bosque para una mayor producción de hongos.
- Determinar el mejor tratamiento para una mayor producción de hongos.

Para el procesamiento de los datos se aplicó el cálculo de estimadores estadísticos con diseño de bloques al azar en los dos sitios (sitio 1 y sitio 2). Se utilizó especies de *Pinus radiata* y *Pinus patula*.

Se realizó cuatro intensidades de raleo: raleo al 16%, 24%, 36% y 0% (testigo).

La poda se realizó al 50% de la altura del árbol

PRODUCCIÓN DE HONGOS *Pinus radiata* *Pinus patula*.

TRATAMIENTOS	PRODUCCIÓN (Kg)	
	<i>Pinus radiata</i>	<i>Pinus patula</i>
T1	865.4	373.8
T2	1737.3	302.1
T3	1358.3	355.6
T4	1008.3	361.6
T0	842.3	2248

En el cuadro anterior se observó los siguientes resultados, en *Pinus radiata* no es un factor limitante la luz para el crecimiento de los hongos ya que en el tratamiento silvicultural raleo al 16% 933 árboles /Ha durante los seis meses de estudio presentó una mayor producción con 1737,3Kg/Ha de hongos en estado seco.

En *Pinus patula* con la realización de podas al 50% de la altura del árbol se obtuvo una mayor producción con 373,8 Kg/Ha de hongos en estado seco.

Lo cual se concluye que a una menor intensidad de luz hay una mayor producción de hongos al 16% (933 árboles /Ha).

En *Pinus patula* con una intensidad de raleo al 16% la producción de hongos es menor al tratamiento Poda de copa al 50%, ya que esta especie tiene copa liviana, y aún así se observa una producción inferior a *Pinus radiata*.

Para las actuales y futuras plantaciones de *Pinus radiata* con fines de producción de hongos se recomienda el manejo de las mismas con una intensidad de raleo del 16%.

Martínez cita que en plantaciones de *Pinus patula* no se observó la aparición ni crecimiento de *Boletus luteus* debido a que no hay una compatibilidad entre las dos especies, hecho que se ratifica por la baja producción de hongos en *Pinus patula*, el mismo que observa un rendimiento de un tercio con relación a *Pinus radiata*, sin embargo se identificó que el hongo *Boletus luteus* esta presente, asociado con las dos coníferas investigadas.