

BOLETIN

DEL

DEPARTAMENTO FORESTAL

CONTENIDO

DETERMINACION DE LA EFICACIA DEL METIL LITIO,
CARBAMATO DE SODIO EN EL COMBATE DE MALEZAS
EN ALMACIGOS DE PINUS RADIATA.- 77705

Por Carlos Mezzottoni y Fernando Durán

ENSAYO DE DENSIDAD DE SIEMBRA EN PINUS RADIATA 77704

Por C. Mezzottoni, José A. Bonilla y F. Durán

DETERMINACION. DE LA EFICACIA DEL METIL-LITIO CARBAMATO
DE SODIO EN EL COMBATE DE MALEZA EN ALMACIGOS DE PINUS RADIATA

Por

Mezzottoni, Carlos. (Jefe de Trabajos Prácticos de Silvicultura)
Duran, Fernando. (Practicante de 5º año)

OBJETIVO DEL TRABAJO.-

El propósito de este trabajo ha sido determinar la eficacia del metil-litiocarbamato de sodio como herbicida en el combate de las malezas que se registran en los almacigos de Pinus radiata.- A los efectos de ajustar la cantidad de tratamiento a utilizar, se usaron cuatro dosis comparándolas con el testigo.-

TECNICAS DE TRABAJO.-

El ensayo de germinacion arrojó un porcentaje de 66% de facultad germinativa (42 días) y 44% de energía germinativa (28 días).- La pureza de la semilla sembrada fué de 98 %.-

Se encanteraron ocho parcelas de 1 m. de ancho por 4 mts. de largo.-

De las ocho parcelas, cuatro fueron reservados para el testigo.- En las restantes se aplicó el herbicida, a principios de agosto, a cuatro distintas dosis: 200, 300, 400 y 600 cc. por parcela, disueltas en abundante cantidad de agua.-

A principios de setiembre se realizó la siembra, con una distancia entre surcos de 0,15 y dentro del surco 0,01, por lo que en cada parcela se sembraron 5 surcos con 400 semillas, o sea un total de 2.000 semillas.-

DATOS OBTENIDOS.-

	Porcentaje de germinación a los 60 días	CONTAJE DE MALEZAS POR PARCELA	
		A los 60 días	A los 210 días
TESTIGO	55.6	182	269
200 cc.	55.6	12	72
300 cc.	55.5	93	312
400 cc.	63.5	9	77
600 cc.	55.6	159	265

Las malezas registradas fueron fundamentalmente *Eragrostis neomexicana* (75 %).- Le siguen en orden *Artemisia verlotorum* y *Galinsoga parviflora*.- Con menor intensidad se registraron *Sonchus oleracea*, *Portulaca oleracea*, *Trifolium sp.*, *Ulmus campestris*, *Rumex crispus*, *Taraxacum officinalis*, *Euphorbia serpens*, *Cynodon dactylon*, *Salpichroa organifolia*, *Acacia sp.*, *Fraxinus excelsior*, *Schinus molle*, *Panicum bergii*, *Digitaria sanguinalis*, *Apium ammi*, etc.-

Pese a no ser posible obtener conclusión estadística, aparecen como muy superiores las dosis de 200 cc. y 400 cc., mientras que las dosis de 300 y 600 cc. son tan inefectivas como la parcela testigo.-

A continuación se ofrece un cuadro analizando las diferentes características de vigor presentadas por las plantas sometidas a las diversas dosis, estudiándose altura de copa, altura de raíces, altura total, diámetro, peso de raíces, peso de copas y peso total.-

	ALTURA TOTAL cm.	ALTURA DE COPA cm.	ALTURA DE RAIZ cm.	DIAMETRO mm.	PESO DE COPAS grs.	PESO DE RAICES grs.	PESO TOTAL grs.
200	24,5	11,5	11,0	1,5	1,392	0,304	1,696
300	30,7	18,6	12,1	2,4	2,678	0,402	2,080
400	25,8	14,8	11,0	1,6	1,995	0,340	2,335
600	24,4	13,3	11,1	1,9	2,099	0,264	2,363
T	19,6	9,8	9,8	1,5	0,823	0,190	1,013

Como se ve aparecen con mayor vigor las parcelas tratadas con una dosis de 300 cc., en contradicción con el alto número de malezas registrado, lo que parece indicar que no ha habido competencia.-

CONCLUSIONES.-

Pese a que no se ha hecho el análisis estadístico, podemos llegar a las siguientes conclusiones:

- a) La aplicación del metil-litio carbamato de sodio no inhibe la germinación de las semillas, aún a altas dosis (600 cc.) .
- b) Las dosis de 200 y 400 cc. registraron un promedio mucho menor de malezas por parcela, que las otras dosis y el testigo.-
- c) Pese a la gran cantidad de malezas registradas en las parcelas tratadas con la dosis de 300 cc. se encontraron en ella las plantas de mayor vigor.-

RESUMEN DEL TRABAJO.-

Se determinó la efectividad del metil-litio carbamato de sodio a través de cuatro dosis (200 cc., 300 cc., 400 cc., y 600 cc.), comparados con el testigo. Las dosis a 200 cc. y 400 cc. resultaron ser las más eficaces.-

Se analizaron además diversas medidas del vigor de las plantitas, sobresaliendo las parcelas sometidas a una dosis de 300 cc.-

PERSONAL TECNICO DEL DEPARTAMENTO FORESTAL

Investigación

Jefe de Departamento: Ing. Julio C. Laffitte
Jefe de Sección (Cerro Largo) : Ing. José Krall
Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Carlos Mezzotoni
Ayudante técnico: Ing. José A. Bonilla
Técnico Asistente: Ing. Enrique Vitali
Técnico Bachiller: Bach. Carlos A. Rava

Enseñanza

Profesor de Silvicultura General: Ing. Gabriel Caldevilla
Profesor de Silvicultura Especial: Ing. César del Castillo
Profesor de Tecnología Forestal y Explotación de Bosques: Ing. Rinaldo Tuset
Profesor de Parques y Jardines: Ing. Gabriel Caldevilla
Profesor Adjunto de Silvicultura General: Ing. Julio C. Laffitte
Encargado del Curso de Silvicultura (Cerro Largo): Ing. José Krall
Ayudante de Clase de Silvicultura Especial: Bach. Juan A. Bottazzi