



USAL

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

Ciencia a la mente y virtud al corazón

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR
ESCUELA DE AGRONOMÍA

Carrera de Agronomía - Campus "San Roque González de Santa Cruz"
Gobernador Virasoro, Provincia de Corrientes.

TRABAJO DE INTENSIFICACIÓN

Análisis de crecimiento y su relación con variables de área foliar de tres materiales de *Pinus taeda L.* a los tres años de edad en el nordeste de la provincia de corrientes.

Autor: Alberto Basilio Andrusyszyn

Estudiante de la Carrera de Agronomía

Asesor: Ing. Ftal. Raúl Pezzutti.

Requisito para la obtención del Título de "Ingeniero Agrónomo"

Octubre de 2018

Gdor. Virasoro – Corrientes – Argentina



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

El autor concede a la Universidad del Salvador, Facultad de Agronomía, el permiso para reproducir y distribuir copias de este informe para fines educativos. Para otras personas físicas o jurídicas está prohibido publicarla, resumirla o reproducirla en forma total o parcial sin el consentimiento escrito del autor.

Trabajo de Intensificación aprobado por el siguiente jurado:

_____ Fecha: ___/___/___

Firma y aclaración

Observaciones:

.....
.....
.....

_____ Fecha: ___/___/___

Firma y aclaración

Observaciones:

.....
.....
.....



USAL
UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR

_____ Fecha: ___/___/___

Firma y aclaración

Observaciones:

.....
.....
.....

Nota: _____

AGRADECIMIENTOS

A Dios, a la Virgen y a San Basilio Magno por guiarme en mi carrera y en los logros obtenidos.

A mis padres Alberto Andrusyszyn e Isabel Pezuk por la ayuda brindada, por los consejos y por su esfuerzo que hizo posible la realización de mi carrera.

A mis hermanos Darío, Marina y Simón por su ayuda y su apoyo.

A Iván Staciuk por su predisposición y colaboración en este trabajo, además por sus consejos y enseñanzas en lo personal.

A los ingenieros Raúl Pezzutti y Raúl Schenone por la ayuda brindada, por su tiempo y por guiarme en la realización de este trabajo.

Al ingeniero Christian Chrapek por la colaboración en este trabajo.

A Nicolas, Dante, Leonel, Marcos, Milton, Julio y Andrea por los momentos compartidos y por enriquecer el proceso de aprendizaje a lo largo de la carrera.

A Mirta, Gustavo y Analía por su ayuda, por sus consejos, por los momentos compartidos y por su predisposición incondicional.

A todo el cuerpo docente y administrativo de la facultad por participar y colaborar en el proceso de formación en estos años de carrera.

A todos ellos ¡GRACIAS!

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar el crecimiento, área foliar y eficiencia de crecimiento entre materiales genéticos y espaciamientos se estableció un ensayo de *Pinus taeda L.* en el NE de Corrientes. Fueron estudiados tres materiales genéticos, clon 99 proveniente de embriogénesis somática, familia 70 proveniente de cruzamientos controlados y familia 130 de polinización abierta, cada material fue plantado a 1666, 833 y 416 pl/ha, dando lugar a 9 tratamientos con 4 repeticiones. Basados en el promedio de DAP y HT, a los 3 años se seleccionaron 36 árboles, uno por repetición y se midieron las variables diámetro a la altura del pecho (DAP) y altura total (HT), realizando otras mediciones y cálculos fueron obtenidos volumen (VOL), fascículos por metro (FPM), área del fascículo (ADF), área foliar (AF), cantidad de fascículos (CF), área foliar específica (AFE), índice de área foliar (IAF) y eficiencia de crecimiento (EF). No hubo diferencia significativa para ninguna variable según la densidad de plantación. Según material genético hubo diferencia significativa para DAP, VOL, ADF, AF, CF e IAF. Para el clon 99 el DAP fue 10.95 cm, HT=564.67cm, VOL=25404 cm³, un AF=30.94 m², ADF=4.94 cm², AFE=51.25 cm².g⁻¹ y un IAF=4.47. La familia 70 tuvo un DAP de 10,34 cm, HT=570.67, VOL=22762 cm³ un AF=64.62m², ADF=6.66 cm², AFE=70.32 cm².g⁻¹ e IAF=7.59. En la familia 130 el DAP fue 10.04 cm, HT=547.92 m, VOL=20462 cm³, AF=36.56 m², ADF=7,32 cm², AFE=76.33 cm².g⁻¹ y un IAF=4.45. El clon 99 fue el material más eficiente con 817 cm³ de madera por m² de AF seguido por la familia 130 con 580 cm³.m², la familia 70 fue el menos eficiente, con 402 cm³.m².

Palabras clave: Pinus taeda, clon, área foliar, eficiencia de crecimiento.