

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): YESSICA KATHERINE APELLIDOS: LIZCANO CAMACHO

FACULTAD: CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA PECUARIA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): RUBEN DARÍO APELLIDOS: CARREÑO CORREA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): RESPUESTA DE LEUCAENA LEUCOCEPHALA A PRETRATAMIENTO HIDROTÉRMICO E IMPREGNACIÓN CON SÁBILA, SEMBRADA EN SUSTRATO INERTE

El objetivo de este estudio fue evaluar la respuesta de la semilla *Leucaena leucocephala* sometida a pre tratamiento hidrotérmico e impregnación con cristal de A. vera como estrategia para superar la latencia en el proceso de germinación y desarrollo de la planta, esto en sustrato orgánico y agroespuma como sustrato alternativo. La *L. leucocephala* es una forrajera adaptada en el área metropolitana de San José de Cúcuta y municipios aledaños. Esta especie de utilidad en alimentación animal produce gran cantidad de semilla, sin embargo, esta presenta latencia, aspecto que limita la germinación y obtención de plantas vigorosas para trasplante. Se evaluaron las variables de tiempo (días) para brotar la semilla, formación de cotiledones y culminación de la germinación; además de altura y diámetro del tallo (mm), cantidad de hojas nomofilos (#) y el tiempo para formar estas hojas. Los datos se analizaron con análisis de varianza en un diseño factorial. Se verificó los supuestos de normalidad y homocedasticidad de varianzas. Para los casos de incumplimiento de supuestos, se utilizó Kruskal Wallis. El nivel de germinación natural sin someter a pregerminación hidrotérmica e impregnación con cristal A. vera fue de 32,1% en sustrato orgánico y 27,59% en agroespuma. El tiempo en días para brote, cotiledones y germinación completa fue menor en sustrato orgánico y al utilizar la técnica hidrotérmica. Impregnar la semilla con cristal de A. vera disminuyó el tiempo de formación de cotiledones y culminación del proceso de germinación. Las plantas sembradas en sustrato orgánico y sometidas a pregerminación presentaron mayor altura y diámetro del tallo (mm). Se concluye que el sustrato de siembra, la técnica de pregerminación y el uso de cristal de A. vera contribuye a mejorar el proceso de germinación de *L. leucocephala*.

PALABRAS CLAVES: Bancos forrajeros. Dormancia de semillas. Plántulas. Pregerminación. Sábila

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 78 PLANOS: __ ILUSTRACIONES: 06 CD ROOM: 1

RESPUESTA DE LEUCAENA LEUCOCEPHALA A PRETRATAMIENTO
HIDROTÉRMICO E IMPREGNACIÓN CON SÁBILA, SEMBRADA EN SUSTRATO
INERTE

YESSICA KATHERINE LIZCANO CAMACHO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

RESPUESTA DE LEUCAENA LEUCOCEPHALA A PRETRATAMIENTO
HIDROTÉRMICO E IMPREGNACIÓN CON SÁBILA, SEMBRADA EN SUSTRATO
INERTE

YESSICA KATHERINE LIZCANO CAMACHO

Trabajo de grado modalidad investigación presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Pecuario

Director

RUBEN DARÍO CARREÑO CORREA

Ingeniero de Producción Animal

Esp., M.Sc. en Práctica Pedagógica

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA PECUARIA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2022

Acta de sustentación

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO MODALIDAD INVESTIGACIÓN

FECHA: 24 de octubre de 2022

HORA: 4:00 p.m.

LUGAR: Salón de semilleros, segundo piso de Biblioteca

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA PECUARIA

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO: "RESPUESTA DE *Leucaena leucocephala* A PRETRATAMIENTO HIDROTÉRMICO E IMPREGNACIÓN CON SÁBILA, SEMBRADA EN SUSTRATO INERTE"

JURADOS: EFRAÍN FRANCISCO VISCONTI MORENO
SEIR ANTONIO SALAZAR MERCADO
CAMILO ERNESTO GUERRERO ALVARADO

DIRECTOR: RUBÉN DARÍO CARREÑO CORREA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
<u>YESSICA KATHERINE LIZCANO CAMACHO</u>	<u>1630471</u>	<u>4,2</u>

OBSERVACIONES:

APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS:

  

VoBo. Coordinador Comité Curricular



Tabla De Contenido

Introducción	11
1. Problema	13
1.1 Titulo	13
1.2 Planteamiento del problema	13
1.3. Formulación del Problema	15
1.4. Justificación	16
1.5 Objetivos	17
1.5.1. Objetivo General	17
1.5.2. Objetivos Específicos	17
1.6. Alcances y limitaciones	18
1.6.1. Alcances.	18
1.6.2. Limitaciones.	18
1.7. Delimitaciones	19
1.7.1. Delimitación Espacial.	19
1.7.2. Delimitación Temporal.	19
1.7.3. Delimitación Conceptual.	19
2. Marco Referencial	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Marco Teórico	23
2.2.1 Clasificación taxonómica.	23
2.2.2. Origen y procedencia.	24
2.2.3. Características.	24

2.2.4. Principales plagas y enfermedades	25
2.2.5. Principales usos.	25
2.2.6. Métodos de siembra.	26
2.2.7. Siembra de <i>Leucaena</i> en vivero:	26
2.2.8 Siembra sin sustrato.	27
2.2.9. Latencia de las semillas.	27
2.3. Marco Conceptual	28
2.4. Marco Contextual	30
2.5. Marco Legal	30
3. Diseño Metodológico	32
3.2. Población Y Muestra	32
3.2.1 Población.	32
3.2.2 Muestra.	32
3.3. Diseño Del Experimento	32
3.4. Fase Pre Experimental	33
3.4.1 Ubicación y adecuación del lugar.	33
3.4.2 Procedencia de la semilla.	34
3.4.3 Selección y desinfección de las semillas.	34
3.4.4 Aplicación de las técnicas de pre germinación en las semillas.	35
3.5. Preparación de sustrato.	37
3.6. Fase Experimental	38
3.6.1. Siembra y desarrollo del cultivo de <i>L.</i>	38
3.6.2. Registro de variables.	38
3.7. Instrumentos Para La Recolección De Información	39

3.8 Análisis De Los Datos	39
4. Resultados	40
4.1 Nivel Y Tiempo De Germinación De Las Semillas De <i>L. Leucocephala</i> Y El Desarrollo De Las Plantas, Según Los Ocho Grupos O Tratamientos	40
4.2 Efecto De Los Factores: Sustrato Para La Siembra, Técnica De Pregerminación Hidrotérmica Y La Impregnación Con Cristal De Sábila	43
4.2.1 Tiempo en días para el brote, cotiledón, germinación y formación de hojas nomófilas a partir de la implementación de la técnica de pre germinación y el uso de cristal de <i>A. vera</i> sembrando en sustrato orgánico y agroespuma	47
4.3 Desarrollo De Las Plantas De <i>L. Leucocephala</i> A Partir Del Uso De La Técnica De Pregerminación Hidrotérmica Y La Impregnación De Cristal De <i>A. Vera</i>	50
5. Discusión	52
6. Conclusiones	55
Referencias Bibliográficas	58
Anexos	65