5. VARIABLES DE RESPUESTA

- Días a la floración
- Altura de planta
- Número de ramas vegetativas y fructíferas
  Tamaño y número de bolos
- Rendimiento de fibra en rama y fibra limpia
- Rendimiento de semilla
- Calidad de la fibra
- Retención de humedad del suelo

6. TRATAMIENTO

Se aplico el polímero micronizado RESCAYPE en tres dosis (tratamientos):

- T0: 0 kg/ha (testigo)
- T1: 10 kg/ha
- T2: 15 kg/ha
- T3: 20 kg/ha

7. RESULTADOS

- Se ha logrado un incremento de hasta 20% en el rendimiento de fibra
- La evaluación de la humedad del suelo sugiere una mayor retención de humedad del suelo.
- La Aplicación de RESCAYPE, coadyuva a contar con beneficios agronómicos y económicos del uso de polímeros retenedores de agua.

8. CONCLUSIONES

- El polímero RESCAYPE mejora el rendimiento y la retención hídrica en el suelo.
- La Aplicación de RESCAYPE se constituye en una alternativa viable para zonas como el Chaco Boliviano con limitada disponibilidad de agua.

9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda replicar ensayos y socializar resultados con productores.
- Fomentar alianzas institucionales para su escalamiento.

10. REFERENCIAS

INIAF - OFICINA NACIONAL

Calle Cañada Strongest N° 1573 entre Otero de la Vega

Zona San Pedro La Paz - Bolivia

INIAF - OFICINA DEPARTAMENTAL SANTA CRUZ

Proyecto:

"Mejoramiento de la producción de fibra y semilla de algodón a través de procesos de innovación tecnológica en áreas productoras de Bolivia

Dirección: Calle Dardo Arana entre Av. Santos Dumont y Cnl. Maximiliano España.

BICENTENARIO DE BOLIVIA · ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA · MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS · INIAF Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

EVALUACIÓN DEL POLÍMERO MICRONIZADO RESCAYPE COMO HUMECTANTE EN EL CULTIVO DE ALGODÓN

(Gossypium hirsutum)

PROYECTO ALGODÓN

2025

EVALUACIÓN DEL POLÍMERO MICRONIZADO RESCAYPE COMO HUMECTANTE EN EL CULTIVO DE ALGODÓN (Gossypium hirsutum)

1. INTRODUCCIÓN

El cultivo de algodón en Bolivia enfrenta desafíos debido al cambio climático y la escasez de agua. En ese contexto, el INIAF en el marco de ejecución del Proyecto "Mejoramiento de la Producción de Fibra y Semilla a Través de Procesos de Innovación Tecnológica", evalúa el uso del polímero micronizado RESCAYPE, un producto biodegradable capaz de retener entre 100 y 300 veces su peso en agua, mejorando la disponibilidad hídrica y la porosidad del suelo, además de reducir la evaporación superficial y aumenta la eficiencia del uso de fertilizantes, una vez incorporado, tiene una vida útil en el suelo de 3 a 5 años , se constituye en una alternativa viable para zonas con limitados recursos hídricos.

2. OBJETIVOS

Objetivo General:

Evaluar el comportamiento agronómico del cultivo de algodón (gossypium hirsutum), con polímero micronizado RESCAYPE, como insumo humectante del suelo en predios de El Fuerte, municipio La Guardia del departamento de Santa Cruz..

Objetivos Específicos:

- Evaluar el comportamiento agronómico del cultivo de algodón a través de los 3 niveles de aplicación del Polímero micronizado RESCAYPE.
- Evaluar la productividad y calidad de fibra de algodón por la aplicación de las 3 dosis de RESCAYPE.
- Evaluar el periodo de retención de humedad del suelo por la aplicación en sus diferentes niveles, del polímero RESCAYPE.
- Realizar la evaluación económica por el empleo del polímero micronizado RESCAYPE en sus diferentes niveles de aplicación.

3. UBICACIÓN DEL ENSAYO

El ensayo se realizó en Predios del Fuerte, ubicado en el Municipio de la Guardia del Departamento de Santa Cruz cuyas coordenas de ubicación son : X= 471209 y Y= 8024668.

4. METODOLOGÍA

Diseño Estadístico

El diseño estadístico utilizado fue Bloques Completos al Azar, 4 tratamientos con 5 repeticiones.

Análisis Estadístico.

Se empleo la base de datos de forma descriptiva y multivariada, se realizo el análisis de varianza individual por cada lugar de ensayo de acuerdo al diseño experimental de Bloques Completamente al Azar, para determinar la existencia de diferencias.

Análisis de comparación de Medias de Duncan.

Para determinar diferencias significativas considerando $\mathcal{L}$=0,05%

Análisis de Correlación.

Se determino la relación entre variables de respuesta con los niveles de incorporación al suelo del Polímero RESCAYPE.