

Producción de semillas y experiencias de manejo de especies forrajeras nativas de pastizales de la región central

3° Reunión Argentina de Biología de Semillas
6 al 8 de noviembre, 2023
Bahía Blanca, Buenos Aires

Ing. Agr. Fernando Porta Siota



Prototipo de cosechadora





CARÁCTERÍSTICAS Y FUNCIONAMIENTO

CARACTERÍSTICAS

- Capacidad de colecta de 60 L.
- Ancho total de 100 cm. (90 cm cepillos)
- Rotor de trilla de 8 cm.
- Cepillos frontales de polipropileno (4)
- Regulable en altura (2 posiciones)



FUNCIONAMIENTO

- Sistema de trilla *Stripper*.
- Accionado por motor de explosión.
- Capacidad operativo de 5 minutos.



ESPECIES INVERNALES

Nassella tenuis

| FENOLOGÍA | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Floración | | | | | | | | | | | | |
| Fructificación | | | | | | | | | | | | |

Poa ligularis

| FENOLOGÍA | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Floración | | | | | | | | | | | | |
| Fructificación | | | | | | | | | | | | |

ESPECIES ESTIVALES

Bothriochloa springfieldii

| FENOLOGÍA | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Floración | | | | | | | | | | | | |
| Fructificación | | | | | | | | | | | | |

Pappophorum caespitosum

| FENOLOGÍA | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Floración | | | | | | | | | | | | |
| Fructificación | | | | | | | | | | | | |

Piptochaetium napostaense y *Nassella tenuis*



Sorghastrum pellitum



¿Dónde cosechar semillas?

Pna, Nts, Pli, Dca, Bothriochloa



Pna, Pli, Dca, Scr, Pca



ESTRUCTURAS DE DISPERSION



Dispersión por peso
de la semilla.



Dispersión por viento



Presencia de estructuras (aristas)



EXPERIENCIAS DE SIEMBRAS EN ÁREAS NATURALES

Experiencia 1

Departamento: Utracán
Chacharramendi, La Pampa.
Transición Monte-Espinal

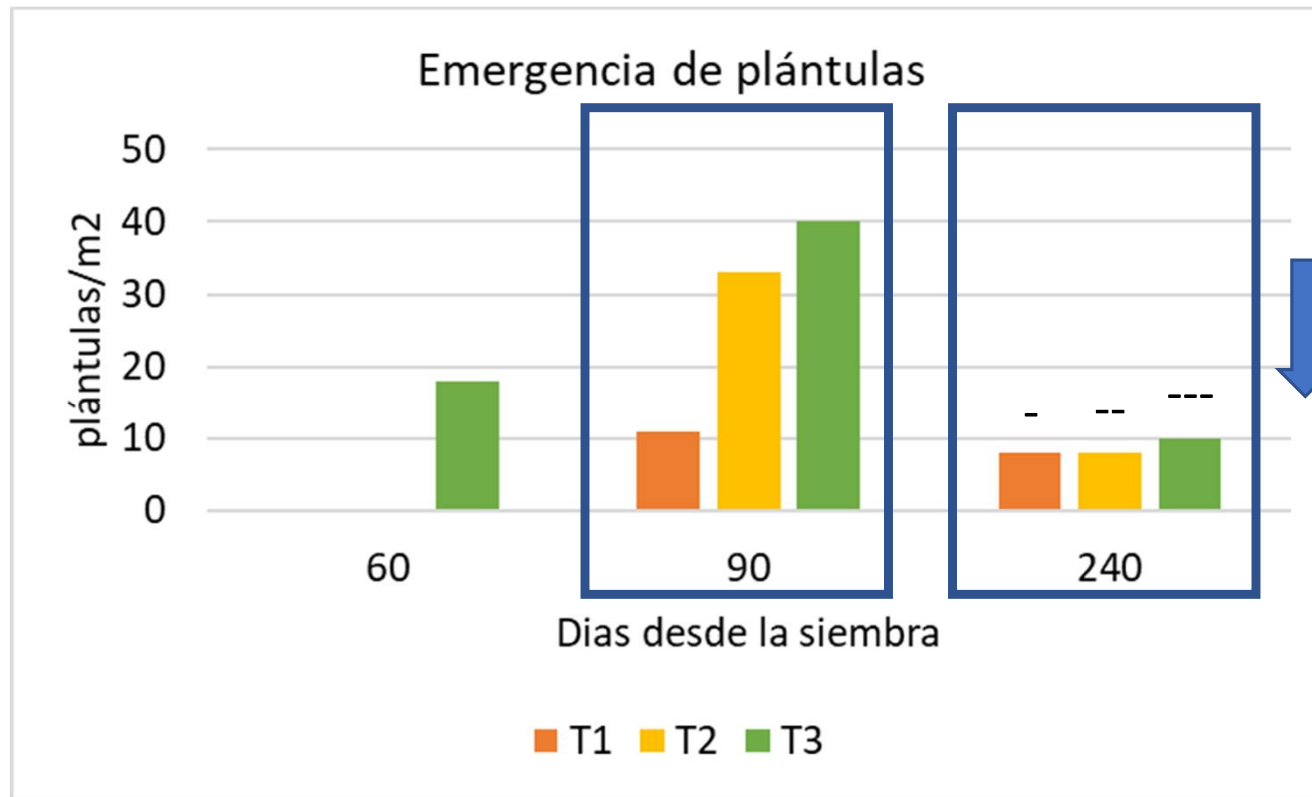
Incendio: Febrero 2021.

Siembra: Marzo 2021.



| | | | |
|------|------|-------------------------|----|
| 10 M | 10 M | | |
| | T3 | T1 | T2 |
| | T2 | T3 | T1 |
| | T1 | T2 | T3 |
| | T1 | Testigo (campo natural) | |
| | T2 | Densidad: 10 kg/ha | |
| | T3 | Densidad: 20 kg/ha | |





| 18 de mayo (60 DDS) | | Cobertura (%) | | | |
|---------------------|-------------|---------------|-------|-------|-----------|
| Bloque | Tratamiento | Vegetación | Suelo | Broza | M. en Pie |
| 1 | T1 | 1 | 95 | 2 | 2 |
| | T2 | 2 | 85 | 8 | 5 |
| | T3 | 2 | 90 | 3 | 5 |
| 2 | T1 | 2 | 95 | 1 | 2 |
| | T2 | 1 | 95 | 2 | 2 |
| | T3 | 10 | 85 | 2 | 3 |
| 3 | T1 | 1 | 70 | 20 | 9 |
| | T2 | 1 | 95 | 2 | 2 |
| | T3 | 1 | 95 | 1 | 3 |

| 11 noviembre (240 DDS) | | Cobertura (%) | | | |
|------------------------|-------------|---------------|-------|-------|-----------|
| Bloque | Tratamiento | Vegetación | Suelo | Broza | M. en Pie |
| 1 | T1 | 5 | 80 | 10 | 5 |
| | T2 | 15 | 70 | 10 | 5 |
| | T3 | 20 | 65 | 10 | 5 |
| 2 | T1 | 20 | 65 | 5 | 10 |
| | T2 | 5 | 80 | 10 | 5 |
| | T3 | 45 | 20 | 30 | 5 |
| 3 | T1 | 5 | 70 | 15 | 10 |
| | T2 | 20 | 65 | 10 | 5 |
| | T3 | 5 | 85 | 5 | 5 |

Experiencia 2

Departamento: Toay
Espinal. Bosque

Siembra: Marzo 2021.

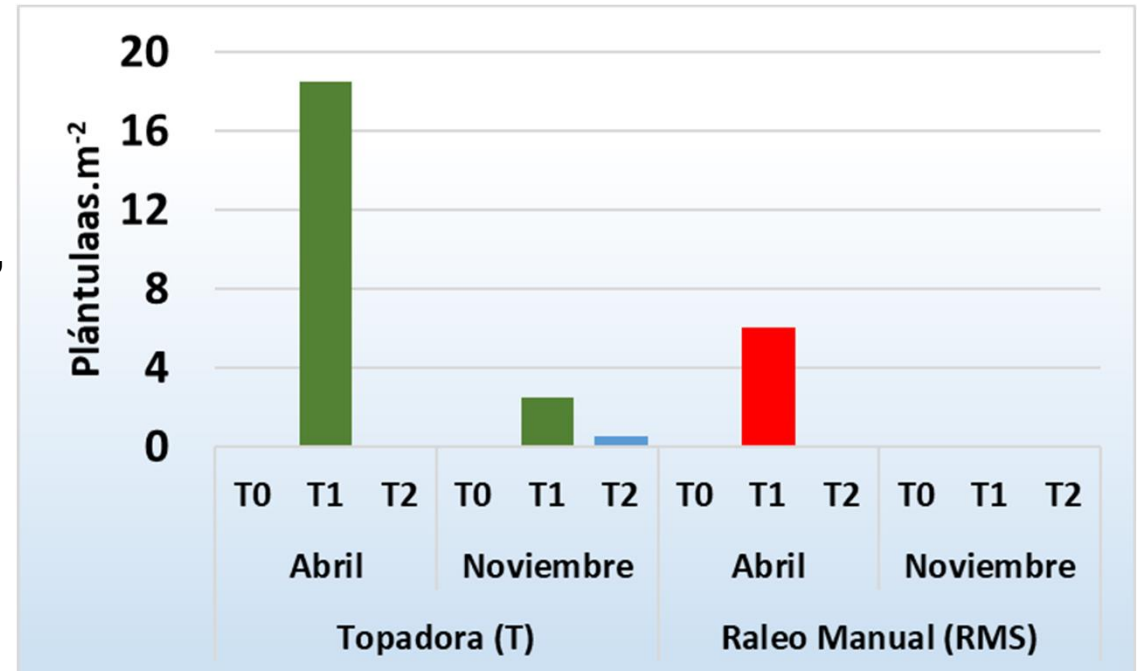


Condiciones:

- A. Topadora con rastrillos (T).
- B. Raleo Manuel Selectivo (RMS).

Tratamientos:

- T1 - Desmalezado+siembra en surcos,
- T2 - Siembra al voleo,
- T0 - Testigo.



Resultados parciales de las intervenciones realizadas.

Experiencia 1. Los altos porcentajes de suelo desnudo muestran la falta de recuperación de la vegetación luego del incendio. Plantas en pedestal, con valores promedios comprendidos entre 1,5 y 2 cm a los 60 días evidencian un marcado proceso de erosión eólica. La siembra al voleo en estos escenarios, con nula cobertura vegetal condiciona la generación de sitios seguros que garanticen el éxito en la emergencia y establecimiento de plántulas.

Experiencia 2. La falta de condiciones ambientales favorables post-emergencia y la alta cobertura de vegetación interfirieron en la emergencia de las plántulas. Generar sitios seguros para la emergencia y establecimiento de plántulas.

EXPERIENCIAS DE MANEJO EN ÁREAS NATURALES



EXPERIENCIAS DE MANEJO EN ÁREAS NATURALES



Muchas gracias.

portasiota.fernando@inta.gob.ar

portasiota@agro.unlpam.edu.ar

Te: 02954 – 495057 int. 427

Ruta Nac 5 km 580 - Anguil