

Nombre de la tecnología:
Abono verde / Rotación con Terciopelo

Código: CSAA-005

Nombre común:

Terciopelo

Nombre científico:

Mucuna pruriens

Palabra clave 1:

Abono

Palabra clave 2:

Rotación

Palabra clave 3:

Terciopelo

Descripción de la tecnología:

Siembra de Terciopelo (*Mucuna*, frijol abono) en primera o postrera en rotación con otros cultivos. La *Mucuna* mejora la fertilidad del suelo, controla la maleza (barbecho mejorado) y protege el suelo contra la erosión. Existen muchas variedades y otras especies del mismo género con ciclos más cortos o más largos, de diferente adaptación agroecológica y de diferentes usos.



1. Insumos externos necesarios: Cuando se siembra al voleo se necesita aproximadamente 1qq de semilla por manzana al momento de establecerlo, y al espeque 60 lbs/Mz.

2. Insumos internos necesarios: No demanda mayores insumos internos.

3. Actividades para establecer la obra:

- Se hace una chapia de la maleza al comienzo de la época lluviosa.
- Existen diferentes formas de siembra: siembra tapada, sembrando las semillas al voleo sobre la vegetación chapiada; siembra al espeque con 3 semillas por golpe y 3 golpes por metro lineal. La siembra tapada necesita más semilla y existe el riesgo de baja germinación en caso de poca o demasiada humedad después de la siembra al voleo. La siembra al espeque es más segura pero necesita más mano de obra.
- La *Mucuna* se chapia a los 3-3.5 meses de edad (cuando tiene un 60-100% de floración) o sea de preferencia unos 5-15 días antes de la siembra del siguiente cultivo para mayor aprovechamiento del nitrógeno.

4. Actividades para mantener la obra:

- Los productores con experiencia recomiendan la siembra anual de *Mucuna* para mantener la fertilidad del suelo.

5. Sistema de finca donde se integra fácilmente: Se utiliza en sistemas de producción donde predominan los granos básicos.

Condiciones ecológicas requeridas:

1. EN LA ZONA

1.1 Altura en msnm: Se siembra entre 0-1600 mts. Tiene su mejor adaptación entre 0-800 mts, en la zona de Estelí no se desarrolla bien arriba de los 1400 mts.

1.2. Precipitación en mm: Tolera la sequía moderadamente pero menos que otras especies como Caballero o Canavalia. En zonas secas se puede sembrar en los suelos de vega. Se adapta bien a precipitaciones de 900-2500 mm.

2. CONDICIONES ECOLOGICAS EN LA FINCA / PARCELA

2.1. Textura del suelo: Crece bien en suelos franco arenosos hasta franco-arcillosos.

2.2. Profundidad del suelo: El Terciopelo se adapta poco a suelos superficiales. Además, en zonas húmedas, existe el riesgo que se satura el suelo bajo la cobertura densa y provoque derrumbes.

2.3. Capacidad de infiltración: La cobertura viva mejora la infiltración en suelos que tienden a sellarse. En suelos compactados de baja infiltración es recomendable combinar la rotación de *Mucuna* con otras prácticas que mejoran la infiltración y controlan el escurrimiento del agua.

2.4. Drenaje del agua: No tolera suelos mal drenados. La planta se pone amarilla y se pudre.

2.5. Presencia de piedras en la parcela: Se puede sembrar en suelos pedregosos pero se desarrolla mejor en suelos poco pedregosos.

2.6. **Porcentaje de pendiente:** La rotación con Mucuna se puede utilizar en pendientes suaves y moderadas. En pendientes fuertes hay que combinarla con otras prácticas de CSA (barreras, acequias...) para reducir la escorrentía y para evitar el derrumbe.

<p>Ventajas:</p> <p>1. En zonas donde se esta intensificando el uso de la tierra y donde el sistema tradicional de roza y quema ya no alcanza a restaurar la fertilidad, la rotación con Mucuna como barbecho mejorado permite la intensificación del uso de tierra.</p>	<p>Restricciones:</p> <p>1. La rotación de cultivos con Mucuna no se puede utilizar en fincas con escasez de terreno para la siembra de granos básicos.</p> <p>2. En fincas pequeñas con un uso intensivo de la tierra se recomienda cultivos intercalados con Mucuna.</p>
---	---

Costo actual de la tecnología:

C. Establecimiento: US\$ 46.20

Impacto económico esperado:
Excelente control de maleza por su crecimiento agresivo.

Impacto social (beneficios para las familias campesinas):
Los granos se pueden tostar para mezclarlo con café o maíz (para café y tortillas). El consumo humano requiere el procesamiento cuidadoso de los granos para detoxificarlos.

Impacto ambiental:
Aumenta la disponibilidad de nitrógeno al siguiente cultivo en un equivalente a 2-3 qq. de urea. Sin embargo la descomposición de la biomasa de Mucuna es muy rápida contribuyendo con una alta cantidad de N sobre todo al inicio del desarrollo del siguiente cultivo. La rotación anual con Mucuna contribuye a un aumento paulatino de la Materia orgánica en el suelo. A mediano plazo se mejora la estructura del suelo significativamente.

Soporte técnico: Guía Técnica de Conservación de Suelos y Agua

<p>Autores/Responsable/Colaboradores: PASOLAC</p>	
--	--