

17118
3 Cop.



ANALIZADO

ANALIZADO

✓ SIEMBRE PASTOS Y FORRAJES
MEJORADOS
PARA
OBTENER MAS LECHE Y CARNE

✓ Arnulfo Gómez Carabali

Palmira, Agosto de 1994

SIEMBRE PASTOS Y FORRAJES MEJORADOS PARA
SIEMBRE PASTOS Y FORRAJES MEJORADOS PARA
OBTENER MAS LECHE Y CARNE

Arnulfo Gómez Carabali *

INTRODUCCION

Los pastos y forrajes mejorados se deben manejar como cualquier cultivo comercial: sorgo, soya, maíz, frijol, papa, etc.

Ellos son el recurso principal y más barato para la alimentación del ganado en la finca.



Pastoreo



Ramoneo



Consumo de Pasto de Corte

* I.A. M.Sc. Programa Regional de Investigación Pecuaria -
CORPOICA. C.I. Palmira. A.A. 233 Palmira.

PREPARACION DEL TERRENO PARA EL ESTABLECIMIENTO

El manejo de una pastura o forraje dado, se inicia desde el momento de la siembra.

Se pueden usar varios métodos de labranza dependiendo de la topografía del terreno. En zonas de ladera es recomendable hacer una labranza de tipo "conservacionista" así:

a) Labranza reducida.

Consiste en dejar franjas alternas de terreno sin preparar, las cuales sirven de amortiguador de la velocidad del agua lluvia. Las franjas que se preparan se deben hacer en curvas de nivel.

b) Cero labranza.

Aquí se usan herbicidas de contacto que no dejen residuos tóxicos. Se recomienda hacer un pastoreo previo. El suelo estará protegido contra la erosión por la cobertura de la hojarasca y el "amarre" que hacen las raíces de la vegetación anterior.

c) La labranza convencional (arada y surcada) en zonas de ladera es recomendable realizarla con bueyes, pues causan menos daño al suelo, comparada con la labranza con tractor.



Tracción animal

Labranza reducida

FERTILIZACION

Los suelos dedicados a pastizales están limitados en su productividad por la baja disponibilidad de nutrientes, especialmente fósforo y nitrógeno.

Para suplir la deficiencia de fósforo se recomienda incorporar con la rastrillada, 10 bultos de calfos ó de fosforita por hectárea.

Para suplir las deficiencias de nitrógeno se recomienda conservar las leguminosas nativas como las llamadas "empanaditas" (**Desmodium**), "cargadita" (**Zornia**), etc. Se pueden introducir otras, ya sean rastreras o arbustivas las cuales fijan el nitrógeno atmosférico al suelo, que con el tiempo puede ser transferido a la gramínea acompañante y finalmente al animal en pastoreo.

SELECCION DE LAS ESPECIES A SEMBRAR

Hay distintas especies forrajeras. Algunas son más duraderas que otras, tienen diferentes hábitos de crecimiento y se adaptan a variados suelos y climas.

Unas son rastreras, trepadoras o arbustivas. Unas son más agresivas que otras. Se reconoce generalmente que la incorporación de arbustos y árboles en las pasturas puede contribuir en forma significativa al desarrollo de sistemas de producción sostenibles en áreas frágiles como las de ladera. Además protegen el suelo contra la erosión y aumentan la disponibilidad de proteína cruda para el animal.

En general se deben escoger especies adaptadas a las condiciones de suelo y clima de la región.

CUADRO 2. LEGUMINOSAS ARBOREAS FORRAJERAS UTILIZABLES EN
DIFERENTES ZONAS AGROECOLOGICAS DE COLOMBIA

NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	ACIDEZ		PRECIPITACION
		SUELO	(ALTITUD)	
		pH	metros	mm
<i>Acacia farnesiana</i>	Aronio	4.5*	1000	600 - 2000
<i>Cassia spectabilis</i>	Flor amarillo, Vainillo, Acacia	4.5*	1000 - 1600	800 - 2800
<i>Cassia siamea</i>	Matarraón extranjero	4.5*	1000	1000 - 2000
<i>Cajanus cajan</i>	Guandul, Gandul, Frijol de Paloma	4.5*	0 - 3000	400 - 2500
<i>Clitoria fairchildiana</i>	Barbasco, Paraguas	5.0*	0 - 1500	800 - 1800
<i>Calliandra calothyrsus</i>	Calliandra, Pelo de Angel, Carbonero	4.5*	150 - 1800	1500 - 2500
<i>Cratilia floribunda</i>	Cratilia	4.0*	0 - 1200	1000 - 2000
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Orejero, Dormidero, Guapacasta	5.0*	0 - 1000	800 - 1500
<i>Erythrina poeppigiana</i>	Cámbulo, Cachimbo, Anaco, Foro	5.0*	600 - 1400	1000 - 500
<i>Erythrina glauca</i>	Pizamo, Chambul, Cantagallo, Bicaró	4.5**	0 - 1600	1000 - 3500
<i>Erythrina edulis</i>	Chiachafruto, Balú, Chaporuto, Poroto	5.0*	1400 - 2000	1800 - 2800
<i>Flemingia macrophila</i>	Flemingia	4.0*	0 - 1200	1000 - 3500
<i>Gliciridia sepium</i>	Matarraón, Madero Negro, Madrón, Maderre Cacao, Piñón Cubano, Kabo Ratón	5.0*	0 - 1600	600 - 3500
<i>Inga desinflora</i>	Guano Machete	4.5*	1000 - 1700	1500 - 2500
<i>Inga oerstediana</i>	Guano Hojanchó, Guano Bejuco	4.5*	1200 - 2000	1500 - 2800
<i>Mimosaopsis quitensis</i>	Guarango	5.0*	2000 - 3000	2000 - 3500
<i>Pithecellobium dulce</i>	Chimimango, Payandé, Gallinero	5.5*	0 - 1800	450 - 1650
<i>Pithecellobium saman</i>	Samán, Samán Campesino	5.0*	0 - 1200	800 - 1500
<i>Prosopis juliflora</i>	Trupillo, Algarrobo, Mesquite	5.5*	0 - 1500	150 - 750
<i>Pseudosamanea guachapele</i>	Iguá	5.0*	0 - 800	600 - 1200

* Suelo bien drenado

** Suelo bien o mal drenado

SIEMBRAS

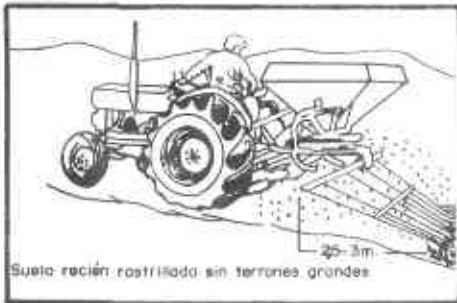
a) Siembra al voleo.

Es la práctica más corriente de sembrar pastos en forma manual; es fácil y requiere poca mecanización en áreas pequeñas.

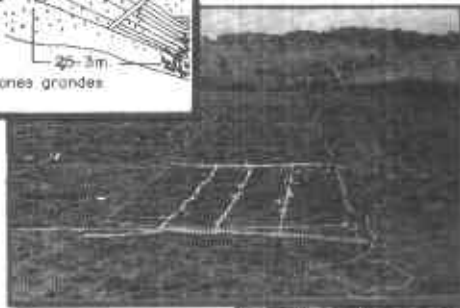
En grandes extensiones la "voleadora" de fertilizante permite acelerar las siembras. En algunos casos la semilla se mezcla con los fertilizantes, y se esparce en forma conjunta.

b) Siembra en hilera.

La siembra en "hilera" con fertilización en bandas, incrementa la eficiencia de uso de semilla y fertilizante. Se puede hacer manual para áreas pequeñas o con sembradora convencional de granos.



Uso de voleadora



Siembra en hileras



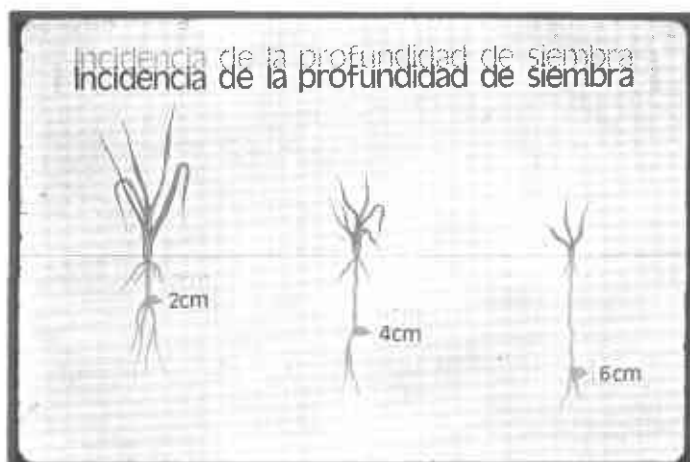
Siembra convencional

PROFUNDIDAD DE SIEMBRA

La profundidad de siembra afecta directamente el establecimiento de las especies forrajeras.

La siembra hecha a determinada profundidad busca ofrecer óptimas condiciones para el desarrollo de la raíz de la planta, la toma de los nutrientes y la emergencia de la planta.

Para semilla pequeña el tapado con tierra por arrastre con ramas de árboles es suficiente. Para siembras con material vegetativo (estolones o cepas), se recomienda un tapado parcial y compactar el suelo alrededor de la planta.



Incidencia de profundidad de siembra

CONTROL DE MALEZAS

Al poco tiempo de la siembra aparecen las malas hierbas. Estas se pueden combatir con machete o usando herbicidas selectivos adecuados.

INICIO DEL PASTOREO

Una vez se observe que las pasturas se han establecido (4 a 6 meses después de la siembra), se debe iniciar el pastoreo usando terneros preferiblemente.



Pastoreo ligero con terneros ■ ovejas