

PRADERA PERMANENTE: CANTIDAD Y CALIDAD DE FORRAJE A UN COSTO RAZONABLE

Ing. Agr. Jorge Noutary*. 2010. Producir XXI, Bs. As., 18(221):54-58.

*Asesor Privado. Responsable Zonal PXXI.

jorgenoutary@hotmail.com 02323-15579505.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Pasturas cultivadas en general](#)

INTRODUCCIÓN

El éxito o fracaso en la implantación de una pastura tiene un alto impacto productivo y por lo tanto económico. Es imprescindible seguir los pasos apropiados para la siembra y el posterior manejo de la pastura, los cuidados en la implantación minimizarán los riesgos. En esta nota haremos referencia a algunas cuestiones que hacen a la misma.

EL 70% DEL ÉXITO DE UNA PASTURA ESTÁ EN LOGRAR SU IMPLANTACIÓN

La implantación exitosa de pasturas y su correcto manejo posterior nos permite contar con un recurso forrajero a un costo razonable. Este permitirá satisfacer nutricionalmente los requerimientos vacunos y en ciertos casos, aumentar la carga animal en el campo y de esta manera, intensificar la productividad total del sistema ganadero.

Lograr una pastura de muy buena calidad, con altos rendimientos en materia seca y perdurable en el tiempo, requiere del conocimiento de aspectos básicos de manejo, que si son tenidos en cuenta llevarán al cumplimiento del objetivo planteado.

La implantación de una pastura es una tarea difícil pero clave para obtener una muy buena producción de forraje y lograr la persistencia de la misma. Esta dificultad se debe a que las especies forrajeras son de semillas muy pequeñas y de lento crecimiento inicial, haciéndolas en sus primeros estadios muy exigentes en lo que se refiere a la preparación y capacidad del suelo y a su vez son muy susceptibles a la competencia con las malezas.

Son varias las acciones que se pueden llevar adelante para mejorar las implantaciones o por lo menos disminuir los riesgos de fracaso de una pastura.

ELECCIÓN DEL LOTE

La calidad del suelo es fundamental y para ello es importante conocer, mediante un análisis de suelo, los valores de fertilidad disponibles en cada lote. Se debe prestar particular atención a los niveles de fósforo presente, dado que será un elemento decisivo para la supervivencia e implantación de las leguminosas. Realizar previamente un análisis químico del suelo también le permitirá conocer el pH, es decir la acidez, y los distintos nutrientes disponibles en los diferentes lotes. En base a todos estos datos mencionados, el profesional asesor contará con una base sobre la cual aconsejar que especies y cultivares sembrar.

CULTIVO ANTECESOR

Al destinar un lote para la siembra de pasturas debemos tener en cuenta cual es el cultivo antecesor. Debe tomarse en cuenta:

- ◆ La época de desocupación del potrero.
- ◆ El posible banco de semillas que de forma natural ya estará en el potrero y que actuará como maleza para la pastura.
- ◆ El tipo y volumen del rastrojo que condicionaría el trabajo de los sistemas de control de profundidad de la sembradora.

ELECCIÓN DE LA SEMILLA

Aquí buscamos CALIDAD de la semilla, teniendo en cuenta al escoger las especies y cultivares cual es la mejor combinación de gramíneas y leguminosas de acuerdo a las categorías de animales que la aprovecharán, al lote en cuestión que le vamos a dar.

En cuanto a la elección de variedades, se aconseja utilizar aquellas de empresas reconocidas que poseen mejoras genéticas incorporadas, y que hayan sido probadas en condiciones ambientales y productivas similares al uso para el cual se destinarán.

MALEZAS: CON UNOS 130\$/HA EXCELENTE PROTECCIÓN

El lote debe estar completamente LIMPIO de malezas para asegurar un buen arranque y futuro de la pastura. Las especies forrajeras tienen mayoritariamente poca capacidad de competencia al momento de implantación, por lo que la presencia de malezas puede causar daños irreversibles.

Entre las malezas más comunes podemos mencionar la grama, rama negra, flor morada, cardo entrerriano y senecia o flor amarilla, entre otras. Pero también actuarán como maleza aquellas especies forrajeras productivas como el raigrás que quedó en el banco de semillas y que al emerger ahogan a las nuevas especies compitiendo por el espacio, la luz, el agua y los nutrientes.

HERBICIDAS

Las desventajas de las especies productivas contra las malezas plantea no sólo la necesidad de utilizar productos químicos eficaces y seguros, sino también que los mismos sean utilizados en el momento oportuno de manera de intervenir a tiempo y previo al período crítico de competencia.

La elección del herbicida así como las combinaciones y momento de aplicación dependerá de cada lote y mezcla de cultivares, ya que existe riesgo de fitotoxicidad. Herbicida preemergentes como por ejemplo Flumetsulam (el más conocido por su nombre comercial es Preside) que tiene poder residual incorporado a una dosis de 1/2 litro/ha durante la siembra combinado con mezclas postemergentes (como por ejemplo 24DB, bromosidil, etc.) a la salida de invierno, puede asegurarnos un buen control de malezas. Aún así se deberá monitorear constantemente el lote para evitar posibles infecciones posteriores.

SEMILLAS DE LEGUMINOSA PELETEADAS GARANTIZAN UNA MEJOR IMPLANTACIÓN

El nitrógeno es uno de los nutrientes más importantes tanto para las gramíneas como para las leguminosas. Bacterias presentes en el suelo como los rizobios son capaces de captar el nitrógeno atmosférico y producir compuestos nitrogenados que quedan disponibles para las plantas. La inoculación de las leguminosas con rizobios específicos permitirá un mejor desarrollo de las leguminosas primero y de las gramíneas después al transferir dicho nitrógeno a éstas últimas. En la mayoría de las semillas fiscalizadas, los rizobios vienen incorporados en la semilla "peleteada", donde además se le incorporan promotores del crecimiento y funguicidas que nos garantizan un mejor arranque de estas especies. Tenga en cuenta mirar la fecha de pelletizado. Ante la duda se puede comprar inoculante y aplicarlo al momento de la siembra.

LOS CURASEMILLAS PROTEGEN EL CULTIVO EN SU PERÍODO MÁS SENSIBLE

Según la zona, época de siembra y presencias de plagas, es importante consultar con su asesor de confianza por el uso de insecticidas curasemillas que controlarán los ataques de insectos y hongos de suelo y los primeros ataques de insectos en postemergencia por unos 40-60 días. Un ataque de trips y/o pulgones puede ser devastador en el inicio del cultivo. La protección de semillas en estos estadios disminuye el riesgo de pérdidas de plantas e incluso de la pastura misma. Recordemos que con menos de 20 \$/ha se cumple con esta precaución.

DENSIDAD DE SIEMBRA, CONVÉRSELO CON SU ASESOR

La densidad de siembra también es un tema que deberá conversarlo con su asesor, ya que esto dependerá de la zona, de los cultivares elegidos y otros detalles como el estado del lote a la siembra. De todos modos suelen recomendarse para siembra de pasturas altas densidades de semillas para que permitan cubrir lo más rápido posible la superficie.

FECHA DE SIEMBRA: OTOÑO

La época más favorable para la implantación de las especies templadas es el otoño. En esos meses con buenas condiciones de temperatura y humedad se logra que la semilla germine y se desarrolle la pradera con mayor velocidad, permitiendo en unos 90 días aproximadamente hacer el primer aprovechamiento del recurso forrajero. Siembras tempranas favorecen un mejor desarrollo de la raíz y con ello las posibilidades de supervivencia.

En la medida que nos acercamos al invierno, es decir retrasamos la fecha de siembra, más extenso será el período entre siembra y primer corte. Si por ejemplo la fecha se dilata hasta el mes de mayo, entonces atrasaremos el primer pastoreo más de 150 días.

Fijar una fecha de siembra óptima no siempre es posible dada la ocurrencias de anegamientos y saturación del suelo, esto hace relativamente poco previsible el momento de siembra, pero debemos organizarnos lo mejor posible.

PREPARACIÓN DEL SUELO

Si se va a utilizar la siembra directa, es fundamental que el suelo se encuentre además de libre de malezas, parejo ya que las irregularidades del terreno aumentarán las pérdidas de semilla y favorecerán los encharcamientos. Recurrir a la siembra directa implica manejar un paquete tecnológico que incluye un aumento en el uso de fertilizantes como arrancadores (Fósforo, Nitrógeno, Azufre y Boro entre otros), que dependiendo del análisis de fertilidad previo, el asesor aconsejará cuales son necesarios y en que dosis. Asegurarse la mejor emergencia del cultivo es el secreto de esta técnica mediante una buena fertilización programada.

SIEMBRA DIRECTA, MEJOR HACIÉNDOLA BIEN

La siembra directa ha permitido a los productores sembrar en áreas donde antes era impensable por el riesgo erosivo, tanto del viento como del agua. También ha ayudado a lograr buenas coberturas de suelo y a mantener la estructura del mismo, condición que favorece el éxito de la pastura. Por otro lado al momento de aprovechar las pasturas, se encuentra piso en el lote para entrar con los animales a pastorear.

SIEMBRA CONVENCIONAL

Si se siembra mediante labranza convencional es importante tener en cuenta la profundidad de labor. En lo posible no debe ser muy profunda para evitar la formación de pisos de arado y otros trastornos. Se deberán efectuar la cantidad de labores necesarias para que el suelo quede firme y parejo, con un barbecho anterior adecuado. En el caso de existir un subsuelo con compactaciones (formadas químicamente, es decir por fertilizaciones inadecuadas que provocan el desarrollo de incrustaciones, o por labranzas incorrectas) se debería evaluar el uso del paratril. El objetivo es lograr que las raíces de las forrajeras penetren lo más profundo posible. De este modo se proporciona un mayor volumen de suelo explorado aumentando así la capacidad de extraer agua y nutrientes del suelo. De esta forma aseguramos el futuro de la pradera.

SEMILLA CHICA: POCA PROFUNDIDAD DE SIEMBRA

Como regla general sabemos que la siembra de cada semilla conviene hacerla a una profundidad del doble del tamaño de la misma. Para el caso de las gramíneas se necesita una profundidad de alrededor de 2 a 2,5 cm y deben ser tapadas posteriormente, mientras que las leguminosas no deberían sembrarse a una profundidad mayor a 1,5 cm. Es decir las siembras deben ser superficiales debido al pequeño tamaño de las semillas forrajeras. Una señal de una buena siembra es encontrar semillas en superficie, esto nos estará indicando que no habrá grandes cantidades sepultadas.

El objetivo siempre es que la semilla se siembre a la profundidad adecuada y esté en íntimo contacto con el suelo.

MANEJO DE LA PASTURA

De aquí en adelante es muy importante recorrer periódicamente la pastura para seguir el desarrollo desde el arranque de la pradera y monitorear la presencia de insectos o malezas, evaluando la posibilidad de realizar un manejo integrado de plagas.

Al momento del primer pastoreo asegurarse que exista buen anclaje de las plantas mediante el arranque con la mano, verificando que no se descalcen con la raíz incluida. De ser así es necesario esperar unos días más antes de entrar con los animales, permitiendo que se afirme el suelo. De esta manera evitaremos una disminución prematura de la cantidad de plantas.

DARLE DE COMER A LA PRADERA ES MUY IMPORTANTE

Por último, es importante no descuidar la reposición de nutrientes del suelo mediante fertilizaciones estratégicas y hacer un buen manejo del pastoreo. Esto asegurará la persistencia de la pastura. Es fundamental conversar estos temas con el asesor de confianza

COSTOS DE LA MATERIA SECA PRODUCIDA

Como vemos en el ejemplo del cuadro N° 1 el costo de implantar una pastura base alfalfa cuesta hoy unos 1.251 \$/ha entre labores, semilla, fertilizantes y control de plagas. Si agregamos el costo de mantenimiento por tres años más, suma unos 2.211 \$/ha y si consideramos un alquiler a la tierra de 10 qq. de soja/ha llega a 6.211 \$/ha. Esto es un monto alto, pero si las cosas se hacen bien este recurso forrajero puede ser aprovechado por 4 años y con buenos rendimientos en materia seca (MS). De esta manera el costo total por Kg. MS producida resulta de 0,17 \$/Kg. MS. Si consideramos que se aprovecha, por ejemplo un 60% del forraje producido, ese costo llega a 0,23 \$/Kg. MS consumida.

CUADRO 1 Costo de implantación de pasturas	
Costos control de plagas y malezas \$/ha	
Superfosfato (120 Kg./ha)	\$ 250
Curásemilla	\$ 140
Preside (0,5 ltr./ha)	\$ 68
24DB (1ltr./ha)	\$ 30
flumetsulam (0,25 ltr./ha)	\$ 34
Insecticida	\$ 15
Aplicaciones (3)	\$60
	\$ 536 9%
Costo semillas: Pastura base alfalfa \$/ha	
Alfalfa 8 kg/ha	\$ 205
Lobos 3 kg/ha	\$ 86
Trebol blanco 0,7 Kg./ha	\$ 14
Cebadilla 8 Kg./ha	\$ 39
Pasto Ovillo 3kg/ha	\$ 42
Raigras perenne 3kg/ha	\$ 25
	\$ 411 7%
\$/ha	
Labores de implantación	\$ 304 5%
Costo total implantación s/alquiler (\$/ha)	\$ 1.251
Mantenimiento de la pastura (\$/ha)	\$ 320
x 3 años	\$ 960 15%
Aquilar tierra (10 qq soja/año x 4 años)	4.000 64%
Costo total en 4 años	6.211 100%
Rendimiento pastura Kg. MS/ha/año	
1º año	10000 Kg
2º año	15000 Kg
3º año	11000 Kg
4º año	7000 Kg
Total MS obtenida (Kg. MS/ha)	43.000
Promedio (Kg. MS/ha/año)	10.750
Costo por Kg. MS producida (\$/Kg. MS)	\$ 0,17
Costo por Kg. MS 60% aprovech. (\$/Kg. MS)	\$ 0,23
Referencias	
Grano maíz)	0,57\$/Kg MS (1)
Silaje de Maíz	0,31\$/Kg. MS (2)
<small>(1) Grano de maíz 0,46\$/Kg. con 86 % de MS y 5% de desperdicio en manipuleo y consumo, 0,57\$/MS. (2) Silaje de maíz a 1.300/ha implantación, \$1.800/ha confección y \$850/ha alquiler de la tierra, es decir un total de 3.950\$/ha, con 45.000 Kg. MV de rinde y 85 % de aprovechamiento y 33% de MS, resulta en: 0,31\$/MS consumida.</small>	

COMPARANDO COSTOS

Como ya sabemos un pilar fundamental del negocio ganadero es una alimentación equilibrada y de calidad. Esto no se logra suministrando solo forraje de pastoreo o silaje o concentrado, sino buscando la mejor combinación para cada tipo de animal, momento del año y circunstancia productiva. Sin embargo es interesante comparar y ver que mientras 1 Kg. MS de pradera consumida cuesta 0,23 \$, el de silaje de maíz está en 0,31 \$/Kg y el de grano de maíz está en 0,57 \$/ Kg.

No se olvide... Si bien la inversión inicial puede ser importante, está implantando un cultivo que bien manejado se puede aprovechar por un período de 3 a 4 años.

[Volver a: Pasturas cultivadas en general](#)