

Otoño: una época de poco pasto

Ing. Agr. Julio Perrachon
Plan Agropecuario

El manejo de pasturas es “un arte”. El tema es amplio, y comprende desde la preparación del suelo para la siembra, calidad de la semilla, elección de especies forrajeras, sus mezclas, época y densidad de siembra y fertilización, hasta todo lo relacionado al manejo posterior: frecuencia, intensidad y duración de pastoreo, refertilización y control de malezas, entre otras cosas.

El otoño, es precisamente una de las épocas del año donde se verifican mayores problemas para la producción de leche o carne. En esta estación, es común observar en muchos establecimientos lecheros o agrícola – ganadero una reducción en el área de pastoreo efectivo que puede alcanzar a más del 40%.

Esto ha sido corroborado a partir de los trabajos desarrollados por Facultad de Agronomía y Conaprole en el año 2003, donde el Ing. Agr. Ernst concluye que “el otoño se transforma en la estación crítica para la producción de forraje y leche en los sistemas lecheros relevados. En esta estación coinciden los altos requerimientos de cantidad y calidad de forraje con una fuerte reducción de la superficie en condiciones de pastoreo”.



Foto: Plan Agropecuario

¿Cómo solucionar la baja superficie de pastoreo de otoño?

Esta reducción estacional en el área de pastoreo depende en gran medida de la rotación implementada, la persistencia de las pasturas, así como de la fecha de siembra de las pasturas y los verdeos de invierno.

Sistema de rotación

En predios invernadores y/o lecheros, las rotaciones traen aparejado un sin número de beneficios como la estabilización de la producción de forraje anual, control de la erosión, control de malezas e insectos, mejora en las condiciones físicas del suelo, aumento en el nivel de materia orgánica, diversificación de rubros, elaboración de reservas (heno, ensilaje, grano húmedo), etc.

Pero estas ventajas reconocidas, pueden verse alteradas si la relación “años de cultivo/ años de pradera” aumenta.

Una fase de pradera muy corta debido a una pobre persistencia de las pasturas, asociada a más de un año

de cultivos anuales, conduce a mayores gastos de preparación de suelos (glifosato, maquinaria, combustibles, etc.), así como de insumos básicos como semillas, fertilizantes o agroquímicos.

A estos inconvenientes, debe agregarse también la probabilidad de fracasos en la implantación de los cultivos, problema muy común en condiciones de clima inestable como el nuestro.

Una mayor duración de la fase de cultivos anuales, determina un mayor tiempo de barbecho en un mismo período, resultando en un mayor “tiempo muerto” dentro de la rotación.

Por este motivo, es fundamental lograr praderas que duren muchos años con buena producción. Una rotación acelerada en los sistemas agrícolas-pastoriles, conducen al productor a no cumplir con los adecuados tiempos de barbecho, siendo éste uno de los principales problemas de fracasos en la siembra directa. (Revista Plan Agropecuario No. 110 - junio 2004).

Otra de las consecuencias es el atraso en la fecha de siembra, lo que se transforma en una “calesita sin freno”.

Persistencias de las pasturas

Para lograr praderas longevas, es importante la adecuada elección de la mezcla forrajera, el nivel de gramilla con que parte la chacra a la siembra y el manejo que se le realiza, es decir "el arte del pastor". Por la importancia que tiene en el proceso este último aspecto, será tratado en un próximo artículo.

En lo que respecta a la mezcla forrajera, es muy común la asociación de leguminosas (trébol blanco, lotus) con raigrás, por parte de productores y por recomendación de algunos técnicos. De esta manera se logra muy buena producción el primer año, gracias al aporte de una gramínea anual como el raigrás, mientras que la producción del segundo y tercer año depende solamente de la respuesta de la leguminosa. Esto determina una "vía libre" para el desarrollo de la gramilla durante el período estival, que conduce a un seguro fracaso, a consecuencia del crecimiento agresivo del raigrás en el primer año, que compite, "ahogando" muchas veces a las leguminosas y las expone con pocas reservas a la rigurosidad del verano.

A partir de un monitoreo de 37 predios lecheros durante el año 2003, por un proyecto Facultad de Agronomía – Conaprole, se concluye que las mezclas forrajeras utilizadas son "fundamentalmente anuales y bianuales, con una escasa presencia de especies perennes de larga duración, lo que si bien resulta en una alta productividad los dos primeros años, ocasiona una reducción notable de la persistencia de la pastura".

Con esto no queremos decir que el raigrás es un mal pasto, lo que sucede es que está mal ubicado dentro de esta mezcla.

Precisamente el **cuadro 1**, destierra la creencia de que con raigrás se produce más pasto. Este trabajo elaborado por el Ing. Agr. J. García de INIA La Estanzuela, nos demuestra que en tres años las mezclas con gramíneas perennes producen más forraje que

Cuadro1: Producción relativa de forraje anual de distintas mezclas forrajeras en tres años tomado como base 100 la compuesta por gramínea perenne + trébol blanco + lotus y porcentaje de gramilla.

Mezcla forrajera	Producción Relativa	% gramilla, tercer verano
(GP+TB)+L	100	17
(GP+TB)+TR ó TR+L	106	15
(GP+TB) ó TR ó L	91	24
(RG+TB)+L ó TR ó L+TR	93	51
RG+TB ó TR ó L	74	69

GP: gramínea perenne, RG: raigrás, TB: trébol blanco, TR: trébol rojo, L: lotus

Fuente: Ing. Agr. J. García (INIA)

con raigrás.

Para su explicación, es importante conocer cómo son los ciclos de cada pasto: el raigrás anual es un verdeo de rápida producción (muy precoz), que tiene solo seis meses para crecer, producir y reproducirse. En cambio las otras compañeras de la mezcla, lotus y trébol blanco son perennes, quiere decir que viven varios años, y que la característica de este tipo de especies es su implantación lenta. Con esta mezcla, estamos provocando una competencia desleal, entre una anual y una perenne. Por este motivo es importante buscar "el mejor compañero para cada especie".

En resumen se podría decir que si buscamos praderas largas, deberíamos dirigirnos a una mezcla de trébol blanco, lotus y una gramínea perenne como ser festuca (Cv. Tacuabé o Quantum) o dactylis (Cv. INIA Oberon). Si el suelo es adecuado la otra mezcla posible es alfalfa (Cv. Chaná o Creoula) y dactylis.

Estos cultivares son recomendados por INIA La Estanzuela, a partir de los resultados de 10 años de evaluación

Por su parte el raigrás es un buen compañero del trébol rojo y efectivo como verdeo único.

En discusiones con productores y técnicos sobre las mezclas forrajeras llegamos a la conclusión que lo más adecuado es incluir en la rotación un área de verdeo con raigrás y/o avena y

otra con una pradera con especies de larga duración, y manejar cada una de ellas de manera diferencial.

La presencia de una gramínea perenne en la mezcla es una buena decisión para evitar la entrada de la gramilla (Revista Plan Agropecuario N° 116, diciembre 2005), la no inclusión hace que alcancemos el tercer verano con más del 50% de la chacra ocupada por gramilla (Cuadro 1). Esto determina dos problemas: por un lado acortar la vida de la pradera y por otro, mayores costos de control a través de más aplicaciones con mayores dosis de glifosato, y más tiempo de cultivos anuales, para eliminar los focos de gramilla.

Nivel de gramilla a la siembra

Este es un aspecto clave que debe evaluar el productor al momento de tomar la decisión de sembrar una pastura. Según el grado de "engramillamiento" inicial será la mezcla forrajera que se deberá utilizar.

En caso de niveles de gramilla altos, se deberán seleccionar especies forrajeras que compitan bien, como verdeos de invierno y/o leguminosas agresivas como el trébol rojo. No se deberá nunca hipotecar la vida de una pradera de larga duración sembrando en estas condiciones. No hay que perder de vista que la semilla en el galpón, siempre tiene un precio de venta.

Partir con niveles altos de gramilla a la siembra, no se soluciona con un

buen manejo ni con la inclusión de gramíneas perennes, y estaríamos sentenciando a la futura pradera a no más de 3 años de vida.

Los aspectos vinculados a un mejor control de la gramilla fueron desarrollados en el número 116 de la Revista del Plan Agropecuario (¿Cómo controlar la gramilla? Pag. 38)

Fecha de siembra de las pasturas

Esta fecha está determinada por el tiempo necesario para lograr una buena cama de siembra, eliminar las malezas y disponer de humedad y temperatura adecuadas para una correcta germinación de las semillas. Estos puntos son más importantes cuando se refiere a una pradera que debe durar más tiempo y tiene mayores costos de implantación. En general y dependiendo de la zona y el año, se puede establecer que a partir de la segunda quincena de marzo se alcanzan las condiciones adecuadas para la siembra.

Los trabajos de F. Agronomía – Cona- prole citados anteriormente, concluyen que las siembras tempranas (marzo) permiten lograr 2600 kg. de materia seca más en el período otoño-invierno, que las siembras tardías (mayo o posterior).

Fecha de siembra de los verdes

Dentro de la rotación, el área de verdes de invierno (avena y/o raigrás) es estratégica, y debería ser el mínimo necesario de acuerdo a la demanda de cada predio. Una vieja frase lo resume: "es más rentable la mitad de verdeo bien manejada que mucha y mal," y no es lo que vemos gran cantidad de veces a nivel de los establecimientos.

Para solucionar la limitante de forraje en otoño, el cultivo anual por excelencia es la avena bizantina o "amarilla" (1095 A – RLE 115), que permite siembras de mediados de febrero y mayor producción de forraje en otoño que el raigrás. Según datos del Ing. Agr. Jaime García (INIA) se obtiene una diferencia de 43 % más de pasto a favor de la avena, logrando rendimientos para otoño de 1.448 kg. y 829 kg. de materia seca por hectárea para avena y raigrás respectivamente.



Foto: Plan Agropecuario

La siembra de avena en febrero permitiría pastoreos a partir de los 50 días de la siembra, lo que no es posible con otros cultivos, constituyendo así su principal ventaja.

En cambio cuando se siembra a partir de mediados de marzo, se logran mejores resultados con los cultivares de raigrás, debido a la mayor producción de invierno – primavera con respecto a las avenas.

A principios del 1900, el Dr. Alberto Boerger en La Estanzuela, ya veía con gran preocupación la falta de forraje en otoño. Una alternativa recomendada en su libro "Observaciones sobre Agricultura" publicado en 1928, página 200, es la siembra a mediados de febrero de la mezcla de avena y maíz forrajero.

Actualmente es utilizada con éxito por algunos productores, la mezcla de 100kg./há de avena bizantina más 30 kg./há de maíz. Por un tema estrictamente económico es importante aclarar que el maíz a sembrar debería ser "bolsa blanca" o cosechado en el propio predio, con un buen porcentaje de germinación. Esta siembra es posible realizarla con una sembradora de invierno, mezclando las dos especies en el cajón de cereales, previa regulación de la sembradora.

Con esta mezcla se logra un volumen de forraje más precoz y de buena calidad, en virtud de que la semilla de maíz posee menores requerimientos de humedad para germinar, lo que contribuye a obtener un pastoreo más temprano. En general, luego del primer pastoreo, predomina el aporte de la avena, continuando posteriormente el crecimiento normal de esta especie.

Consideraciones finales

Para solucionar una época de transición como es otoño, se deberían de tomar las siguientes precauciones:

- Incorporar gramíneas perennes (festuca o dactylis) a la mezcla forrajera de larga duración.
- Eliminar el raigrás de la mezcla trébol blanco y lotus.
- Utilizar raigrás para cultivos puros o en mezcla con trébol rojo.
- Sembrar praderas de larga duración en chacras limpias de gramilla.
- En chacras con gramilla, implantar especies agresivas como raigrás, trébol rojo y/o avena.
- Sembrar las pasturas lo más temprano posible en el otoño, asegurando buenas condiciones para la germinación de la semilla.
- Siembras de avena bizantina a partir de mediados de febrero, permiten lograr mayores beneficios.
- Utilizar la mezcla de avena (100 kg) + maíz (30 kg), para lograr producción de forraje precoz.
- Buscar "el mejor compañero para cada especie".

Todo esto es posible gracias a una buena planificación - una buena compañera del éxito - no esperemos a que el clima aporte todo, ayudemos

"Es bien comprensible el deseo de nuestros rurales de disponer lo más temprano posible de avenas bien desarrolladas cuando en otoño empieza a decaer la producción de pasto ..."

Dr. Alberto Boerger, 1928