

Diferimiento de forraje en pie de otoño a invierno

Ing. Agr. Ricardo Barbat Rodríguez
Plan Agropecuario



Foto: Plan Agropecuario

Este artículo tiene origen en un encuentro virtual llamado “Traslado de forraje en pie de otoño a invierno: integrando los datos del seguimiento forrajero satelital y la experiencia de los productores”, que se realizó el pasado 8 de abril, transmitido a través de la red social Facebook y que está disponible en el canal de YouTube del Plan Agropecuario.

¿Cuál es la problemática a tratar?

El invierno es en el Uruguay la estación de mínimo crecimiento de forraje, especialmente en aquellos sistemas basados en campo natural. El ajuste de carga, si bien se hace en base al forraje disponible y el crecimiento en dicha estación, es normalmente un compromiso entre la receptividad que el campo tenga en invierno y el aprovechamiento de la primavera y el verano; en este escenario el traslado de pasto en pie o mediante reservas forrajeras parece una estrategia indispensable o por lo menos recomendable.

¿Qué significa diferimiento de pasto?

Es el traslado de pasto en pie de un momento de mayor crecimiento a otro de menor crecimiento, esto puede ser de primavera al verano, de un verano lluvioso a un otoño incierto y clásicamente de otoño a invierno. En general se recomienda siempre contar con algún o varios potreros reservados, y es una manera de administrar el pasto.

En el caso más típico es cerrar determinada área del campo natural o eventualmente otro recurso forrajero en los primeros días de marzo, manteniéndolo cerrado (sin pastoreo) en abril y mayo y se utiliza ese forraje acumulado en los meses de junio, julio y agosto. También se pueden hacer algunos cierres escalonados que permitan el diferimiento siguiendo el mismo orden.

¿Por qué la elección del tema?

Si bien es una práctica conocida que se ha hecho siempre, es

Cuadro 1. Producción promedio de pasto de la serie histórica para los meses de otoño en el establecimiento en estudio de caso.

Período de cierre Potrero	Marzo-Abril-Mayo		Abril-Mayo		Mayo	
	Producción Kg MS	cm de pasto	Producción Kg MS	cm de pasto	Producción Kg MS	cm de pasto
AV	1069	4,8	588	2,6	231	1
BA	1055	4,7	548	2,5	197	0,9
C3	1125	5	616	2,8	240	1
C7	1085	4,9	575	2,6	220	1
CE	888	4	483	2,1	188	0,8
CEB	1135	5,1	618	2,8	240	1
EC	934	4,2	504	2,2	192	0,8
IO	1077	4,9	592	2,7	231	1
IR	1004	4,5	557	2,5	219	1
LO	946	4,2	518	2,3	204	0,9
P3	994	4,5	534	2,4	207	0,9
P4	1028	4,66	568	2,5	223	1
P6	1393	6,3	742	3,3	276	1,2
P7C	1067	4,8	577	2,6	222	1

(*)MS Materia seca

(*) Equivalencia 1cm de pasto/230-270 kg MS

bueno recordarla porque requiere estrategia y planificación, y tiene más impacto cuando la carga está ajustada, o también puede decirse que ayuda a planificar/ajustar la dotación invernal.

En esta ocasión, se buscó la integración de los datos que proporciona el seguimiento forrajero satelital con una experiencia concreta de un productor en su establecimiento, que sirvió a modo de ejemplo para realizar algunos aportes que son generales para el resto de los productores.

¿Qué es el seguimiento forrajero satelital?

Se trata de un sistema de seguimiento de la productividad forrajera que nos proporciona una estimación de las tasas crecimiento del pasto y que cuenta con datos desde comienzos del año 2000. Esta información histórica de un lugar desde hace más de 20 años nos da valores probabilísticos, promedios, máximos y mínimos, que puede ayudar a planificar y asumir riesgos con conocimientos, en definitiva ayudarnos en la toma de decisiones.

¿Cómo pueden utilizarse esos datos que aporta el seguimiento forrajero?

La carga a lo largo del año debiera ajustarse al crecimiento del forraje. Obviamente no podemos predecir el pasto que va a crecer, ni cómo será el clima, pero el contar con 20 años nos puede aportar escenarios y sus probabilidades. Estos datos históricos los podemos tener potrero por potrero y consecuentemente saber que potrero nos puede convenir cerrar para diferir y cual no, por ejemplo, por su crecimiento en otoño.

Algunos datos de producción de forraje durante el otoño

En el cuadro 1, la primera columna indica el nombre del potrero, el resto de las columnas muestran la secuencia de producción en Kg de MS (materia seca) de cada potrero según el período de cierre y los centímetros de altura de pasto que corresponde a esa cantidad de forraje de acuerdo a la equivalencia existente para otoño en campos de sierra del Este.

Se puede observar:

- el potrero “P6” es superior al resto.
- si cerramos este potrero durante todo el otoño, tenemos la posibilidad de acumular 6,3 cm de altura lo que equivale a 1.393 kg de MS
- si lo cerramos durante abril-mayo podemos acumular 3.3 cm o 742 Kg de MS, apenas algo más de la mitad que con el cierre de marzo.
- por último, si lo cerramos solo por el mes de mayo, el crecimiento estimado de pasto es 1.2 cm que corresponde a apenas 276 kg de MS.

Claramente se puede ver que la producción de pasto a medida que nos vamos acercando al invierno disminuye y cuando hablamos del momento de cierre, el dato interesante que nos proporciona el seguimiento forrajero es que, en la mayoría de los casos, para lograr un diferimiento significativo debemos hacerlo en marzo.

De todas formas esta capacidad de diferir, y el momento



Foto: Plan Agropecuario

de hacerlo es un compromiso entre cantidad y calidad y va a depender de con que categoría animal se va a pastorear ese potrero durante el invierno.

En este estudio de caso, ¿Cuáles fueron las características que consideró importantes el productor para decidir que potrero reservar?

El productor en este caso tomó algunas características en consideración. Llama la atención que el potrero que seleccionó para el cierre es el que aparece como “CE” en el cuadro anterior, y es el que tiene menor producción de pasto. Sin embargo, tiene la característica de ser escurrido durante el invierno, evitando lo que son los encharcamientos y trillado del mismo, tiene muy buen abrigo proporcionado en este caso por un cerro (ver foto) y por los árboles nativos, principalmente talas y coronillas, además tiene una gran extensión, aproximadamente 240 ha, por lo que le permite colocar todo el rodeo de cría general e ir loteando y sacando el ganado a medida que va pariendo.

¿Cómo se puede mejorar las capacidades de este potrero para diferir?

En este caso, ya que el potrero reúne las condiciones que le interesa al productor, se podría potenciar el crecimiento invernal con la incorporación de una leguminosa en cobertura que por el tipo de campo, asociado a suelos superficiales, puede ser *Lotus subbiflorus* cv “El Rincón”. Además, para mejorar la utilización del diferimiento podrían agregarse al menú algunas subdivisiones y árboles para sombra y abrigo, teniendo en cuenta para esto la disponibilidad y distribución del agua, realizando eventualmente alguna inversión en ello.

¿Cómo se puede integrar lo que nos dice el seguimiento forrajero con las necesidades y experiencia del productor?

El productor normalmente hace en forma recurrente lo que le funciona bien; una alternativa, luego de conocer la capacidad de crecimiento otoñal de los potreros, es diferir aquellos como mayor crecimiento otoñal. Lo anterior se puede hacer combinando más de un potrero armonizando las características definidas como deseables, que hacen al confort de los animales y sus necesidades de mantenimiento, y a un área necesaria que permita soportar todo el invierno para la categoría deseada.

Comentarios finales

El diferimiento de pasto es un tema conocido, pero a veces no optimizado; con los datos del seguimiento forrajero satelital se puede tener elemento objetivos adicionales para la elección del potrero a cerrar.

Los datos de 20 años de crecimiento de pasto a escala de potrero nos permiten saber que capacidad de crecimiento de forraje tienen todos y cada uno de los potreros de un establecimiento y por lo tanto su capacidad de diferimiento de un mes o una estación a otro momento.

En el caso del diferimiento en otoño, marzo parece ser el mes clave en campo natural, y cierres posteriores pueden resultar insuficientes.

Si el cierre fuera posterior, por ejemplo en abril, hay que elegir alguno que ya tenga un remanente (altura) mayor a la hora de cerrarlo.

Siempre resulta complementario la información “dura” proporcionada por una herramienta tecnológica con la experiencia de un productor que conoce su campo, como funciona su sistema y cuáles son sus necesidades forrajeras.

Para los que desean profundizar pueden acceder al Encuentro virtual “Traslado de forraje en pie de otoño a invierno” en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=WEAR_HgZ11o ●

Materiales consultados

<http://www.ainfo.inia.uy/digital/bitstream/item/5567/1/065-UFFIP.pdf>

https://www.planagropecuario.org.uy/publicaciones/revista/R144/R_144_48.pdf
