



INFORMATIVO

Instituto de Investigaciones Agropecuarias



MANEJO DE REZAGOS PARA CONSERVACION DE FORRAJES

Alfredo Torres B., Ing. Agr. M. Sc.
e-mail: atorres@remehue.inia.cl

Introducción

Las praderas de la Décima Región presentan una distribución desuniforme de su producción, debido a factores climáticos y fisiológicos. Esta situación plantea dos problemas, uno se refiere a suplementar los animales en las épocas críticas y el otro es dar un uso eficiente al exceso de producción de forraje en primavera. La mejor alternativa en este caso, es conservar el excedente de forraje en forma de ensilaje, por la calidad que es posible lograr y por el menor deterioro de la pradera usada, ya que los rezagos son cortos. El objetivo de este Informativo es analizar los factores que inciden en la obtención de un buen recurso para ensilar a partir de praderas y los efectos sobre su producción, calidad y persistencia.

Buen manejo de rezagos

Los objetivos que persigue el buen manejo de rezagos para conservación de los forrajes en forma de ensilajes, son en primer lugar obtener una buena cantidad de forraje, sin descuidar la calidad (sobre 70% de digestibilidad de la materia seca) y producir el menor daño posible a la pradera. Para cumplir lo anterior, se deben definir claramente los estados fenológicos o fechas de rezago y corte apropiados, realizar rezagos de corta duración de manera de no perjudicar a las leguminosas de nuestras praderas permanentes y finalmente proceder a la devolución total de los nutrientes extraídos del suelo.



Respetar los estados fenológicos, es fundamental para obtener ensilajes de buena calidad.

Fecha de inicio de rezago

Idealmente el inicio del rezago se debe planificar de acuerdo a la presencia de excedentes de forraje. Los trabajos de investigación realizados en la Décima Región, entre mediados de agosto y fines de septiembre, señalan que en la medida que la fecha de inicio de rezago se atrasa, el rendimiento de la pradera disminuye, debido al menor período transcurrido en cada caso. Al analizar la calidad bromatológica del forraje (proteína total y digestibilidad *in vitro*), se aprecia que aumenta con el atraso de la fecha de inicio de rezago (Figura 1). Por lo tanto, es necesario buscar un punto en el cual se obtenga un buen rendimiento, pero con una adecuada calidad. Según los trabajos realizados, esta fecha estaría a mediados de septiembre. Fechas

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y el autor.

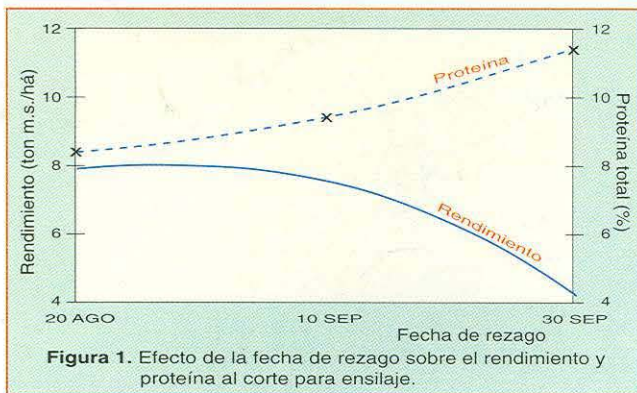
Comité Editor: Luis A. Opazo, Periodista, Juan Carlos Dumont Ing. Agr. Ph.D., Rodrigo de la Barra Ing. Agr. M.Ec., Enrique Siebald Sch. Ing. Agr., Ernesto Cisternas Ing. Agr. INIA Remehue, Casilla 24-0 Osorno, Chile. Fono (64)233515 Fax (64) 237746

La mención o publicidad de productos no implica recomendación de INIA Remehue.

Año 2000

INFORMATIVO Nº 20

www.inia.cl



Adaptado de Dumont y Lanuza 1985

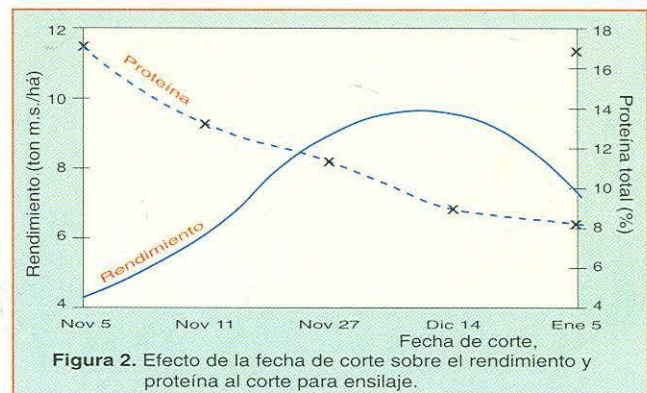
anteriores, no mejoran el rendimiento en forma significativa, debido a las bajas temperaturas, pero si deterioran la calidad del forraje al aumentar principalmente el material muerto.

Duración del período de rezago

El estado fenológico de las plantas o fecha de corte también ha sido estudiado en nuestra región. Se ha encontrado que, con el transcurso del tiempo el rendimiento se incrementa, pero disminuye en forma significativa la calidad bromatológica (ejemplo energía, proteína, etc.) y en un lapso de tiempo muy corto, entre el 5 y 11 de noviembre, 4,6 puntos de digestibilidad y 3,9 puntos de proteína. La fecha ideal de corte ocurre cuando las gramíneas se encuentran en estado de bota (vaina hinchada, espiga sin aparecer), lo que se produce alrededor del 5 de noviembre. En este momento se presenta una buena relación entre cantidad de forraje cosechado y calidad (Figura 2). En la Provincia de Chiloé, se observó como momento óptimo, alrededor del 12 de noviembre. Es importante recordar que esta fecha puede variar en algunos días de 1 año a otro, por lo que se recomienda respetar los estados fenológicos antes descritos.

Efectos del rezago sobre la pradera

En la medida que se atrasa el corte para ensilaje, los rebrotes son más tardíos y de menor rendimiento y calidad. Esto se debe a que un mayor número de plantas de gramíneas pasan a estado reproductivo (espigan), usando sus reservas de carbohidratos, las que al ser cortadas se eliminan disminuyendo la densidad de la pradera, su rendimiento, su persistencia



Adaptado de Dumont y Lanuza 1985

y deteriorando su composición botánica. Por lo tanto, las posibilidades de rebrote se limitan, ya que cuentan con menores reservas de carbohidratos y con una menor disponibilidad de agua en el suelo. De lo anterior surge la recomendación, no sólo de cortar tempranamente, sino que también de no utilizar los mismos potreros para rezago en por lo menos 3 ó 4 años. Una especial mención merece la situación del trébol blanco, planta que es muy sensible a la disminución de luminosidad, lo que se produce frecuentemente en rezagos prolongados con sombreamientos que deterioran su presencia, llegando casi a desaparecer con cortes posteriores a mediados de noviembre.

En condiciones normales con el rezago de praderas, hay un efecto positivo en el resto del predio, pues se produce un aumento de la presión de pastoreo y esto impide o disminuye la sobremaduración de estas praderas, aumentando la calidad del forraje y permitiendo que se mantenga el estado vegetativo por mayor tiempo.

Otro factor importante de considerar, es la fuerte extracción de nutrientes que ocurre en una pradera cuando se destina a conservación de forrajes, aunque el forraje cosechado se suministre a los animales en el mismo potrero. En una pradera que se destina todo el año a corte, se produce una extracción de un 75 a 80% más que si fuera sometida a pastoreo en producción de carne. La no reposición de todos los nutrientes extraídos, provocará una degradación de las praderas, limitando su producción, calidad y persistencia. El nutriente que normalmente se considera como aporte extra, es el nitrógeno, dejando de lado peligrosamente el fósforo, potasio, elementos secundarios como el calcio, magnesio y azufre y una serie de microelementos.