



Estación Experimental  
Agropecuaria Bordenave

## **Calidad y producción de Pasto Llorón (*Eragrostis curvula*) en rebrote, acumulado otoñal y diferido, bajo condiciones reales de producción. Partidos de Bahía Blanca y Coronel Rosales.**

*Andrea Lauric, Carlos Torres Carbonell, Ángel Marinissen, Gerónimo De Leo y Aníbal Fernández Mayer*

### **Resumen**

Las pasturas perennes son una opción para estabilizar la oferta de pasto, evitar procesos erosivos en la zona semiárida y disminuir los costos por efecto de la amortización en los años de aprovechamiento. El pasto llorón (*Eragrostis curvula*), es una gramínea de crecimiento primavero - estival que se utiliza a través de pastoreo directo a partir de los rebrotes y en forma diferida a partir de las primeras heladas. En el presente trabajo se estudió la producción y la calidad de las diferentes formas de aprovechamiento.

### **1. Introducción y antecedentes**

La variabilidad climática en la región sudoeste de la provincia de Buenos Aires provoca gran incertidumbre en los productores a la hora de planificar los recursos forrajeros. Lo anterior obliga a replantear las especies a utilizar en la cadena forrajera. Las pasturas perennes son una opción para estabilizar la oferta de pasto, evitar procesos erosivos por la no roturación permanente del suelo y disminuir los costos por efecto de la amortización en los años de aprovechamiento. El pasto llorón (*Eragrostis curvula*), es una gramínea de crecimiento primavero - estival que se utiliza a través de pastoreo directo a partir de los rebrotes y en forma diferida a partir de las primeras heladas. Para obtener datos zonales actualizados bajo condiciones reales de producción y manejo, se realizó en la zona de influencia de la Agencia de Extensión INTA Bahía Blanca, determinaciones de calidad y producción en dos lotes de pasto llorón en diferentes momentos:

- Rebrote primavero-estival (diciembre)
- Rebrote otoñal (abril)
- Acumulado verde sin pastorear al fin del ciclo previo a las heladas (mayo).
- Diferido sin pastorear, posterior a las heladas (agosto).

### **2. Características de la experiencia**

Los sitios de muestreo se localizaron en la ruta 35 km 20 (S35) y en el camino La Carrindanga (SC). Se colocaron tres jaulas de alambre estructural de 0,25 m<sup>2</sup> y 50cm de altura, protegidas con eléctrico de los animales. Se cortó el forraje a 5cm de altura mediante cosecha manual (incluyendo material muerto y fresco), y se determinó producción de materia verde. Luego se tomó una alícuota de 100g y se envió al laboratorio de calidad de forrajes de la EEA INTA Bordenave para la determinación de materia seca, proteína bruta y digestibilidad in vitro. En cada sitio se tomaron muestras para el análisis de suelo y se midió la profundidad del perfil. Las precipitaciones acumuladas del ciclo de crecimiento si bien estuvieron por debajo del promedio histórico (1959/10), tuvieron dos picos importantes por encima del mismo. El primero en diciembre





Estación Experimental  
Agropecuaria Bordenave

con una diferencia por encima del histórico de 34mm y otro en febrero con 62mm. El análisis de suelo y profundidad de cada sitio se presenta en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Resultados de análisis de suelo

	<b>P(ppm)</b>	<b>MO %</b>	<b>pH</b>	<b>Prof</b>
S35	3,0	3,12	7,91	0,42
SC	11,5	1,30	7,45	0,30

Las características generales de implantación de la pastura de llorón en cada sitio se describen en la tabla 2.

**Tabla 2.** Características de implantación de los 2 sitios evaluados

	<b>S35</b>	<b>SC</b>
Antecesor	campo natural	trigo
Preparación	Rastra 15/07/04	rastra 20/09/02
Siembra	Maracó	SD Laboulaye
Variedad	15/09/04	08/10/02
Densidad	Tanganika	Sin identificar
Cultivo acompañante	3,5kg	6kg
siembra	5kg de mijo	no
Primer pastoreo	Al año	Dic/03 luego de semillar

### 3. Resultados y discusión

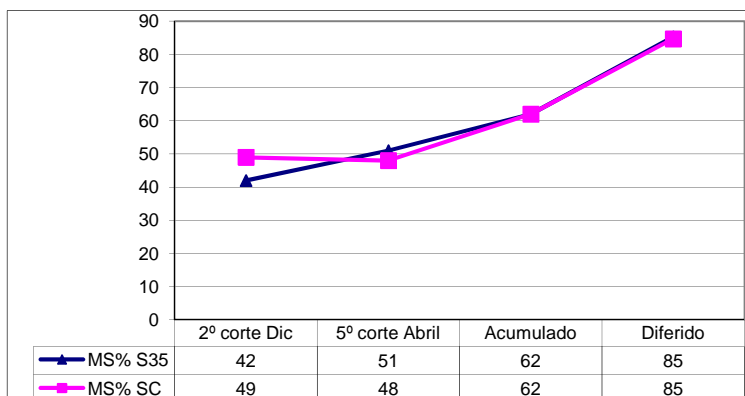
El contenido de materia seca promedio (Gráfico 1) fue de 47-48% al estado verde, 62% acumulado (sin cortes) y del 85% diferido. A continuación (gráfico 2) se presentan los valores de producción de materia seca al momento acumulado en verde, diferido y su comparación con la producción de materia seca de los cinco rebrotes al estado verde<sup>1</sup>.





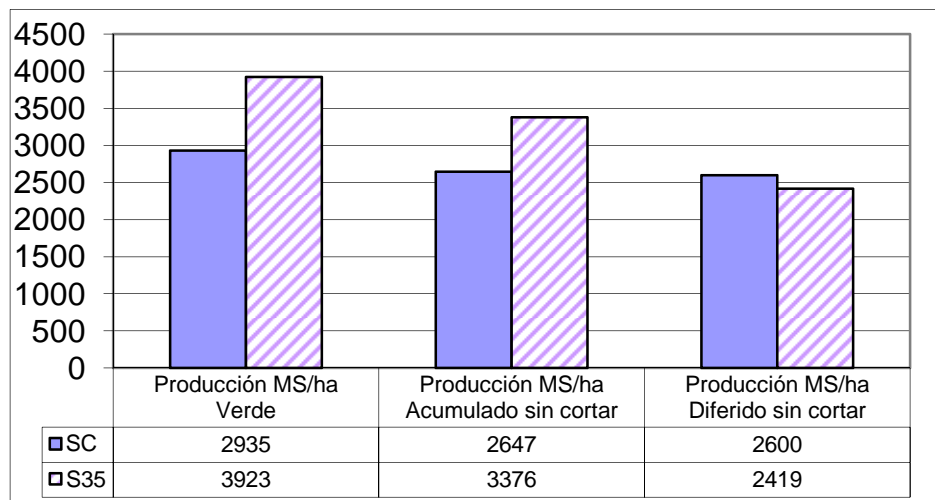
Estación Experimental  
Agropecuaria Bordenave

**Gráfico 1.** Valores de MS (%) en los diferentes cortes



La producción de materia seca fue mayor en los sectores pastoreados con respecto a los acumulados sin pastorear y diferidos. En ambos sitios se observó que la producción de materia seca acumulada de los rebrotes al estado verde fue en promedio un 12% superior a la del acumulado sin pastorear durante todo el ciclo de crecimiento y 25% con respecto al diferido.

**Gráfico 2.** Producción de materia seca



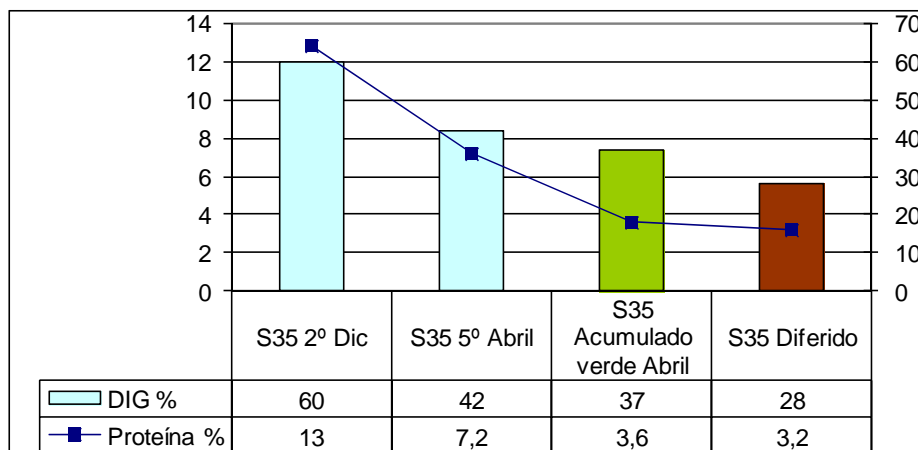
A continuación en los gráficos 3 y 4 se presentan los datos de digestibilidad in vitro y proteína bruta para todos los cortes para S35 y SC respectivamente. En primer lugar se visualiza una disminución importante de la digestibilidad luego del pastoreo de diciembre de 60% respecto al pastoreo de abril con 42%. El nivel de proteína bruta tiene el mismo comportamiento con una disminución a prácticamente la mitad (del 13 al 7%). También se observa una diferencia en la digestibilidad al final del ciclo de crecimiento (abril), entre el rebrote pastoreado y el acumulado sin pastorear (de 42 a 37% respectivamente). Lo mismo ocurre con el nivel de proteína bruta de 7,2 a 3,6% respectivamente.





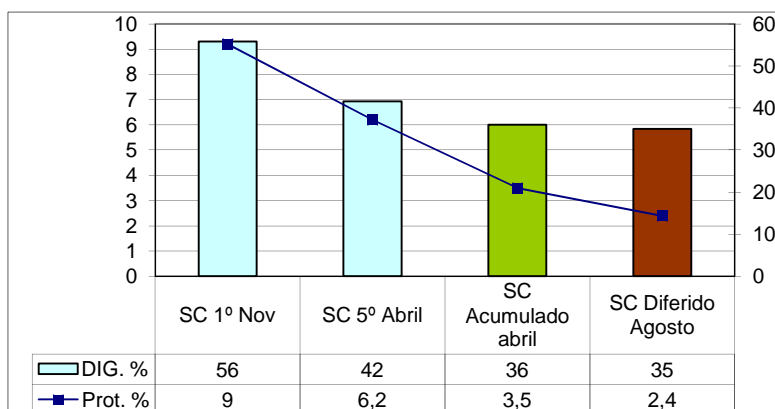
Estación Experimental  
Agropecuaria Bordenave

**Gráfico 3.** Valores de calidad en los diferentes cortes en verde, acumulado sin corte y diferido en el sitio de la ruta 35 (S35).



Asimismo se observa que la digestibilidad y proteína bruta muy semejante en el acumulado sin pastorear previo a las heladas y el diferido post- helada. Lo anterior, permite inferir que la disminución de calidad al estado diferido podría estar relacionada en mayor medida al avanzado grado de madurez fisiológica alcanzado por las plantas de llorón, al no ser pastoreadas durante todo el ciclo de crecimiento, por sobre un efecto directo de las heladas. En este sentido, para asignar un forraje diferido de mayor calidad a los rodeos, se debería programar pastoreos previos del lote de manera de evitar la acumulación excesiva de forraje, posterior a la floración de las plantas.

**Gráfico 4.** Valores de calidad en los diferentes cortes en el sitio de la Carrindanga (SC).





Estación Experimental  
Agropecuaria Bordenave

## Conclusiones

Se puede concluir que las ventajas del pasto llorón lo posicionan como una especie relevante en la cadena forrajera. A través del manejo se pueden lograr valores muy interesantes de calidad según momento de corte en distintas épocas. Los valores más elevados de digestibilidad y proteína bruta se observan en el rebrote primaveral previo a la floración antes del mes de enero. Luego disminuyen de forma gradual, por lo que esta característica se debería tener en cuenta a la hora de seleccionar la categoría y forma de pastoreo. Se destaca la mayor producción de forraje alcanzada a través de pastoreos sucesivos respecto al acumulado de todo el ciclo de crecimiento. Asimismo, la mayor calidad alcanzada al estado diferido, permitiendo una mejora en la eficiencia de aprovechamiento del forraje producido.

## Bibliografía

- Gargano A.** 2000. III Ciclo Actividades de Extensión (Gan. y Agr. de Bahía Bca.) Pasto llorón y Digitaria Eriantha. Cultivo, producción y utilización en la cría vacuna. Bolsa de Cereales de B. Blanca.
- Ruiz, M. A.** 2004 Producción y contenido de proteína de gramíneas estivales introducidas en Chacharramendi (La Pampa)
- Stritzler P. A. y Col.** 2005. Producción y calidad de especies megatérmicas. UNLPam e INTA.
- Rucci A.** 2008. Apunte sobre pasto llorón. Jornada de pasto llorón. AER Puán.
- Marinissen, A., Lauric, A. y Torres Carbonell, C.** 2009. Implantación, manejo, producción y costos reales de Pasto Llorón en zona semiárida. Material jornada de capacitación.
- Boletta, A.** 2011. Comunicación personal

## Agradecimientos:

Ing. Agr. Federico Roncoroni y Sr. Ariel. Piangatelli.

