

# MANEJO DEL PASTOREO EN ALFALFA; ACUMULACIÓN Y EFICIENCIA DE COSECHA DEL FORRAJE

Sevilla, G.\*. 2004. 27° Congreso Argentino de Producción Animal, Tandil.  
Revista Argentina de Producción Animal 24(1):PP19.

\*INTA E.E.A, Concepción del Uruguay, Entre Ríos. [econcep@editcom.com.ar](mailto:econcep@editcom.com.ar)  
[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Alfalfa](#)

## RESUMEN

El forraje producido y la eficiencia con que el mismo es cosechado por los animales son las 2 variables principales que determinan la producción animal de los sistemas pastoriles. El objetivo del trabajo fue evaluar el efecto del tiempo de ocupación sobre la acumulación de forraje y la eficiencia de cosecha de alfalfa.

Se trabajó en la E.E.A Concepción del Uruguay del INTA (32° 29' S 58° 20' W y 25 m.s.n.m.) sobre un lote de 8 ha implantado con alfalfa (Medicago sativa) de grupo de latencia 8. La siembra se efectuó en otoño de 2000 a razón de 12 kg. ha<sup>-1</sup> de semilla peleteada y aplicación simultánea de 100 kg. ha<sup>-1</sup> de 18-46-0.

La pastura se manejó empíricamente desde la siembra hasta julio de 2001, en un sistema de pastoreo rotativo. El ensayo se llevó a cabo entre agosto de 2001 y agosto de 2003. Los tratamientos consistieron en la combinación factorial de 2 tiempos de permanencia de los animales en las parcelas (un día, **T1** y 7 días, **T7**) x 2 períodos (agosto 2001/2, **P1** y agosto 2002/3, **P2**) x 2 unidades experimentales. El tamaño de parcela fue de 0,15 (**T1**) y 0,8 ha (**T7**). El mismo lote de animales pastoreó las distintas parcelas. Su número se varió según el consumo estimado por tabla y la biomasa de forraje acumulada. El cálculo se hizo estimando una eficiencia de cosecha de 75%. El pastoreo se inició cuando los rebrotes basales de alfalfa alcanzaban 5-8 cm. Se estimó el forraje presente antes y después del pastoreo (kg. ha<sup>-1</sup> MS) por el corte al ras del suelo del forraje presente en 10 aros de 0,25 m<sup>2</sup> en cada parcela. En una submuestra se estimó por separación manual el aporte en peso de alfalfa y otras especies. Otra submuestra se secó hasta peso constante para calcular el contenido de materia seca. Con los datos obtenidos se calculó la eficiencia de cosecha (%) y el forraje rechazado (%) total, de alfalfa y de otras especies.

Se utilizó un diseño completamente aleatorizado con los períodos como parcelas divididas. Los datos se procesaron por ANVA y pruebas de comparaciones múltiples de Tukey (α= 0,05). Los principales resultados se presentan en el Cuadro siguiente:

<b>Cuadro:</b> Forraje acumulado (kg. ha <sup>-1</sup> MS), eficiencia de cosecha (%) y forraje rechazado (%) con cambios diarios ( <b>T1</b> ) y semanales ( <b>T7</b> ) de animales durante agosto 2001/2 ( <b>P1</b> ) y 2002/3 ( <b>P2</b> ).			
<b>Forraje acumulado de</b>	<b>kg. ha<sup>-1</sup> MS</b>		
<b>Alfalfa</b>	<b>P<sub>1</sub></b> 7798 ±205,5a	<b>P<sub>2</sub></b> 4834 ±391,5b	<b>T<sub>1</sub>- T<sub>7</sub></b> 6315 ±596,4 NS
<b>Otras especies</b>	<b>T<sub>1</sub></b>	<b>P<sub>1</sub></b> 5365 ±513,4Ba	<b>P<sub>2</sub></b> 3689 ±475,5Aa
	<b>T<sub>7</sub></b>	7187 ±232,0Aa	3581 ±404,0Ab
<b>Eficiencia de cosecha del forraje total</b>	<b>%</b>		
	<b>P<sub>1</sub>- P<sub>2</sub></b> 56 ±4,9 NS	<b>T<sub>1</sub></b> 69 ±1,6a	<b>T<sub>7</sub></b> 44 ±2,8b
<b>Forraje rechazado de otras especies</b>	<b>P<sub>1</sub>- P<sub>2</sub></b> 58 ±2,7 NS	<b>T<sub>1</sub>- T<sub>7</sub></b> 58 ±2,7 NS	

Letras minúsculas (mayúsculas) en sentido horizontal (vertical) indican diferencia significativa (α=0,05). NS: diferencia no significativa.

Se concluye que la permanencia de los animales por períodos de pastoreo de hasta 7 días no habría afectado negativamente los nuevos puntos de crecimiento de la alfalfa y por ende, la acumulación estacional de forraje de la pastura no disminuyó. Sin embargo, el cambio diario de animales permitió incrementar la eficiencia de cosecha de alfalfa en un 25% respecto al cambio semanal. El aumento de la presión de pastoreo instantánea impuesto con el cambio diario de pastura no logró disminuir la selección y el rechazo de otras especies.

Volver a: [Alfalfa](#)