

# ALFALFA

## UN CULTIVO AGRICOLA

Por: Ing. Agr. Sebastian Depino, Ing. Agr. Esteban Alessandri  
 ealessandri@forratec.com.ar  
 sdepino@forratec.com.ar

» ¿El productor de alfalfa es un productor agrícola? A nuestro entender debe serlo. Herramientas para hacer de la alfalfa un cultivo agrícola.

Para competir con la agricultura, el productor forrajero (con esta denominación nos referimos al productor de forraje en general, para alimentación del ganado o venta de forraje) debe realizar el cultivo de alfalfa con la misma profesionalidad con que realiza los cultivos agrícolas. Los temas a tener en cuenta son densidad de siembra, logro, uso de herbicidas y evaluación del rendimiento/calidad.

te limitante en varias zonas productivas del país y lo será aún más, es necesario alcanzar 25 ppm de P extraíble por Bray y Kurtz. El azufre está empezando a ser restrictivo y se ven muy buenos resultados al agregado de este nutriente en compañía del fósforo. En suelos con materia orgánica menor a 2,5 prestar atención al boro.

### » GENÉTICA

Existe una amplia oferta de variedades, ya sean sintéticas o híbridas, en el mercado nacional de alfalfa. Tener especial consideración en el año de inscripción en el Registro de Cultivares, y la resistencia combinada a plagas y enfermedades, especialmente de hojas. Recomendamos al productor y a su asesor ser críticos a la hora del análisis de la información recibida. Las fuentes de información pueden ser públicas, principalmente el INTA tiene una red de evaluación de cultivares; o privadas, toda empresa seria debe tener información de rendimiento de sus materiales comerciales y precomerciales en las diferentes zonas productivas del país.

### » PORCENTAJE DE APROVECHAMIENTO O PÉRDIDAS DE COSECHA

Para sacarle el máximo provecho al cultivo hay que subir de un porcentaje de aprovechamiento del 50% a un mínimo del 75%. Es impensable sembrar un cultivo para cosechar la mitad de lo producido. Sólo con esta medida diluiremos el costo de la materia seca consumida. Si se producen 15 tn de materia seca (MS) por hectárea (ha), resulta antieconómico consumir sólo 7,5 tn de MS/ha.

Por definición, decimos:

“Un lote de pasturas denso y de crecimiento vigoroso es la base de una rentable producción forrajera”. Un cultivo rentable es el resultado de una cuidadosa selección del lote, con suelos bien drenados, encalados y fertilizados, cuando es necesario, selección de una buena variedad y usando prácticas apropiadas de siembra, para asegurar la germinación y el establecimiento.

*Alfalfa Management Guide, 2004. North Central Region Extension Publication*

### » LOS NÚMEROS DEL CULTIVO

#### Valor de la tonelada de pasto (U\$S)

Nos parece fundamental a la hora de realizar este tipo de análisis, conocer cuánto producimos, cuánto cosechamos y cuánto vale nuestra producción. Sabemos también que el mercado forrajero respecto a la compra – venta de forraje es insipiente, pero si consideramos como valor de mercado, el costo de oportunidad de comprar afuera la alfalfa (ya sea en rollo, o en fardos, o en pellet o en cubos), el cálculo para un megafardo sería el siguiente:

Valor del megafardo, promedio: 500 \$/fardo

Peso Promedio: 500 kilos, con lo que nos da 1 \$/kg.

Tipo de cambio: 8, con lo que nos da 0.125 U\$S/kg

Valor de mercado sería de: 125 U\$S/tn más flete

Como mención, y a modo de ejemplo, el sistema de tipificación por calidad de heno de EE.UU. y los valores de la materia seca en función de ésta. (Tabla 1)



### » MARGEN BRUTO DEL CULTIVO DE ALFALFA

En este caso estamos considerando un cultivo de alfalfa con una adecuada densidad de siembra, nutrición y aprovechamiento. A continuación se presentan 3 alternativas de margen bruto, de acuerdo a 3 diferentes producciones de alfalfa: (Tabla 2).

La producción considerada es promedio de 4 años y los gastos producidos por el cultivo son los correspondientes a los 4 años, anualizados.

Cabe mencionar que a medida que el rendimiento aumenta, ya sea por mayor producción o porcentaje de aprovechamiento, los costos de la materia seca se mantienen constantes. De esto se puede concluir que a igualdad de costo se puede aumentar la producción por hectárea en un 20% o un 50%, respecto al promedio nacional.

Se puede decir, asimismo que el costo proporcional de la semilla de alfalfa (curada con insecticida) representa el 4% de los gastos totales del cultivo.

### » CONCLUSIÓN

Todo este análisis no tiene sentido si no se tiene sistema para computar la producción del cultivo (lo mismo vale tanto para la evaluación de diferentes variedades como para la comparación de diferentes recursos). Como recomendación decimos que tomarse el trabajo de medir la producción forrajera de los recursos es manera ser críticos a la hora del análisis de la información recibida, y es la única manera que podemos saber dónde estamos parados y hacia dónde debemos ir.

Tabla.1

Calidad	FDA	FDN	VNR <sup>1</sup>	TND <sup>2-100%</sup>	TND-90%	PB-100%	U\$S/tn
Suprema	<27	<34	>185	>62	>55.9	>22	250
Premium	27-29	34-36	170-185	60.5-62	54.5-55.9	20-22	220
Buena	29-32	36-40	150-170	58-60	52.5-54.5	18-20	160
Regular	32-35	40-44	130-150	56-58	50.5-52.5	16-18	130
Descarte	>35	>44	<130	<56	<50.5	<16	100

Fuente: USDA Market News, febrero 2011 / 1 VNR: Valor Nutricional Relativo / 2 TND: Total Nutrientes Digestibles

Tabla.2

Concepto	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
<b>Ingresos</b>			
Producción Forrajera (tnMS/ha.año)	10.00	12.00	15.00
Valor Producción (U\$S/tnMS)	125.00	125.00	125.00
Ingreso Bruto total (U\$S/ha.año)	1250.00	1500.00	1875.00
Gastos Cosecha/comercialización	797.16	797.16	797.16
<b>Ingreso Neto (U\$S/ha.año)</b>	<b>452.84</b>	<b>702.84</b>	<b>1077.84</b>
<b>Gastos (prorrateados a 4 años)</b>			
Labores (U\$S/ha.año)	17.16	17.16	17.16
Implantación (U\$S/ha.año)	62.73	71.93	86.73
Mantenimiento (U\$S/ha.año)	137.47	147.07	209.47
<b>Total Gastos Directos (U\$S/ha.año)</b>	<b>217.36</b>	<b>236.16</b>	<b>313.36</b>
<b>Margen Bruto (U\$S/ha.año)</b>	<b>235.48</b>	<b>466.68</b>	<b>764.48</b>
<b>Costo de la MS producida (U\$S/kg)</b>	<b>0.022</b>	<b>0.020</b>	<b>0.021</b>



Sabemos de forrajes

“A MEDIDA QUE EL RENDIMIENTO AUMENTA, LOS COSTOS DE LA MATERIA SECA SE MANTIENEN CONSTANTES”