

# PELLET DE ALFALFA

Guillermo Ariel Besso y Juan Pablo Vélez\*. 2005. Marca Líquida Agropecuaria, Córdoba.

\*Técnicos Superior en Producción Agropecuaria, cursando último año de Ingeniería Agronómica, Univ. Nacional de Villa María.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar) / [www.produccionbovina.com](http://www.produccionbovina.com)

Volver a: [Principal PBC](#) > [Suplementación](#)

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de utilizar suplementos proteicos en alimentación animal se ve satisfecha por una variada gama de productos de origen vegetal. Entre ellos que se encuentra el pellet de alfalfa, muy poco difundido en nuestro país.

En la actualidad, el mercado ofrece una amplia y vasta gama de suplemento proteico de todo tipo y origen. Se los puede clasificar en:

- ◆ De origen animal: tales como harinas de pescado, de carnes, de sangre, de plumas, etc.
- ◆ De origen vegetal: subproductos de la industria aceitera, pellet de alfalfa, etc.
- ◆ De origen químico: urea.

Actualmente los suplementos de origen animal se encuentran prohibidos para su utilización especialmente en dietas destinadas a bovinos ya que son fuentes de enfermedades transmisibles al hombre, tal como es el mal de la vaca loca. Debido a esto se hace imprescindible utilizar las de otro origen.

## CARACTERÍSTICAS DEL PELLET DE ALFALFA

Es un producto de origen industrial cuya materia prima es la alfalfa deshidratada. Esta deshidratación puede ser natural (corte, hilerado, secado a campo y rotoenfardado) o artificial (corte, picado y secado en caldera).

Como ventaja comparativa, hacia otros productos proteicos, es que es una fuente de vitaminas y minerales además de tener una buena palatabilidad.

En otros países, principalmente los que tienen inviernos muy duros, y no pueden cultivar debido a las nevadas continuas, habitualmente se comercializan pellet o cubos de alfalfa deshidratados.

Al igual que otras fuentes proteicas, mejoran el consumo y utilización de forrajes de baja calidad. A esto contribuye la mayor densidad de los comprimidos comparado con los henos en forma de rollo, dado que ocupa menor volumen ruminal. También en una fuente de proteína no degradable. (Arelovich, Hugo M.2004).

## UTILIZACIÓN

Es posible su utilización en bovinos (rumiantes) y en otras especies no rumiantes, como los conejos, chinchillas y avestruces. En planteos de producción porcina intensivas, donde se quiere incorporar la alfalfa como componente de la dieta, el pellet es el único recurso disponible.

Por excelencia en Argentina los pellet de alfalfa son destinados a la alimentación de equinos de equitación, polo o de carrera.

Además del suministro directo, las empresas de balanceados comerciales, lo reprocessan para utilizarlo como uno de los componentes en la fabricación de otros balanceados comerciales.

En el proceso industrial la alfalfa pasa por un molino en donde el material es finamente molido dejando partículas de fibras del tamaño de 1 a 2 mm. Cabe aclarar que esto no quiere decir que no puede actuar como fibra efectiva.

Debemos recordar que la fibra es un nutriente básico en las raciones de las vacas lecheras cumpliendo con dos funciones claves:

- a) Como elemento voluminoso también llamado "fibra efectiva" que actúa generando condiciones ruminales adecuadas, a través de la estimulación a la masticación e insalivación (la saliva es el principal amortiguador de la acidez del rumen).
- b) Como fuente de energía, ya que en el rumen las bacterias la pueden fermentar a productos que luego el animal utilizará como nutrientes para mantenerse y producir. (INTA Rafaela, Proyecto Regional de Lechería).

## VARIABILIDAD DE CALIDAD

Debido a que la gran mayoría de las plantas procesadoras del país utilizan al heno de alfalfa como precursor del pellet hay una gran variabilidad de calidad entre las empresas y aún dentro de la misma empresa a lo largo del

año. Esto debido a la incidencia de muchos factores, entre los que se pueden nombrar: clima, momento de corte de la alfalfa, enmalezamiento, etc.

Por consiguiente es recomendable, no solo en este producto sino en todos los suplementos hacer un análisis de calidad antes de comprar. De esta manera estaríamos comprando por unidad de proteína y no por volumen de material.

En el cuadro N° 2 se aprecia un ejemplo.

**Cuadro 1: valores de degradabilidad ruminal de la proteína**

| Alimento           | %  |
|--------------------|----|
| Pastura de alfalfa | 79 |
| Heno de alfalfa    | 72 |
| Pellet de alfalfa  | 41 |

Fuente: cuadro de valor de degradabilidad ruminal de proteínas de distintos alimentos. Jornada de engorde a corral. Ing Agr. Manuel Estrada.

**Cuadro 2**

|                      | MS    | EM   | PB    | FDN   | FDA   | DIVMS |
|----------------------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| Alfalfa en pellet *  | 88.70 | -    | 16.6  | 59    | -     | 62.8  |
| Alfalfa en pellet ** | 88.11 | 2.25 | 21.83 | 48.60 | 38.26 | 62.4  |

\* Fuente: tabla de composición química de alimentos. INTA Rafaela.

\*\* Fuente: muestra remitida por un productor.

## VENTAJAS COMPARATIVAS

Si lo comparamos con otras formas de suministro de alfalfa:

- ◆ No produce timpanismo.
- ◆ Se puede regular con mayor facilidad el consumo diario por animal.
- ◆ Se puede suministrar con otros suplementos sólidos.
- ◆ Gran ahorro en el transporte y almacenamiento debido a que posee mayor peso por unidad de volumen.
- ◆ El almacenamiento es más higiénico, mantiene la calidad y las pérdidas son despreciables permitiendo largos períodos de almacenamiento.
- ◆ Se aprovecha un 20% más que el heno largo (no hay desperdicios en el suelo).

## VENTAJA ECONÓMICA

Normalmente en nuestros planteos de tambo, las dietas están compuestas por 2 a 3 kilogramos de materia seca (MS) de heno de alfalfa, lo que nos lleva a decir, que en proteína bruta (PB) el consumo es:

1 Kg. MS rollo = (17% PB) 170 grs. de PB por lo que 3 kgs. MS rollo = 510 grs. de PB

Las pérdidas de los rollos desde confección hasta el consumo son, en la mayoría de los establecimientos, del 30%, compuesto por un 20 % de pérdidas de almacenamiento y 10% de pérdidas en el suministro, entonces a los 510 grs de PB se darán con 3.9 kgs. de rollo 3 (kgs. + 30%).

Comprándolo con el pellet de alfalfa para dar 510 kgs. De PB hay que dar solo 2.55 kgs.

1 Kg. MS pellet = (20% PB) 200 grs. de PB por lo que 2.55 kgs. MS pellet = 510 grs. de PB

En pesos:

2.55 kg. \* \$0.35/Kg = \$0.89/día

3.9 kg. \* \$0.26/Kg = \$0.78/día

La diferencia es mayor si el productor tiene la posibilidad de transportar sus rollos hasta la planta procesadora, cobrándole un porcentaje de la producción por los servicios prestados.

## SITUACIÓN DEL PELLET EN ARGENTINA

La realidad es que los pellet de alfalfa no abundan en el mercado regional, debido a que en general no hay una producción nacional muy desarrollada, a pesar de que Argentina es uno de los mayores productores de alfalfa en el mundo, después de EE.UU.

Con respecto al desarrollo de tecnología nacional para la industrialización, es escasa por no ser un tema muy explorado, no siendo así en el extranjero lo cual incurrir al acceso a esa tecnología es muy costosa.

Es una alternativa interesante para llevar adelante, ya que podemos dar un gran valor agregado a una especie forrajera muy común en nuestro país, y muy demandada en los países que no la pueden producir.

## **CONCLUSIÓN**

El pellet de alfalfa es una alternativa más para utilizar como suplemento proteico en distintas producciones. Recordemos que para la producción bovina necesita de ir acompañada con fibra de calidad, debido a que el tamaño de fibra que posee no es efectiva.

La ventaja económica del pellet de alfalfa con respecto al rollo disminuye con el incremento de la distancia desde la zona de elaboración hasta el destino en donde será consumido.

Volver a: [Principal PBC](#) > [Suplementación](#)