

# EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN INFRECIENTE Y DE DOS NIVELES DE EXPELER DE GIRASOL EN EL DESEMPEÑO DE NOVILLOS DE SOBREAÑO PASTOREANDO UN RASTROJO DE SORGO COSECHADO PARA GRANO HÚMEDO

Alejandro La Manna<sup>1</sup>, Georget Banchemo<sup>1</sup>, Enrique Fernández<sup>1</sup>,  
Juan Mieres<sup>1</sup>, María P. Tieri<sup>1</sup>, Eduardo Perez<sup>1</sup>

## Introducción

El área de sorgo granífero sembrada en nuestro país supera las 65000 hectáreas por año (Methol, 2009) siendo el rastrojo un residuo de cosecha importante. Actualmente si bien este residuo es utilizado para incorporar materia orgánica en rotaciones agrícolas puras, en las agrícolas ganaderas puede ser utilizado para pastoreo directo o fardos. Lo interesante del pastoreo directo en el otoño o principios de éste, es que es una época donde no abunda el forraje en el establecimiento (verdeos recién implantados; muchas chacras quemadas para cultivos o implantar pasturas) lo que lleva a una alta carga para la superficie de pastoreo posible.

A su vez se ha estudiado la utilización de suplementación infrecuente con granos sobre pasturas [día por medio y cada dos días por medio (La Manna y otros 2002), día por medio y de lunes a viernes (La Manna y otros 2005a, 2005b) y lunes, miércoles y viernes (La Manna y otros 2009)]. En estos experimentos utilizando pasturas no limitantes de proteína y con una oferta de grano que no superando el 1% del peso vivo el día que se suplementa infrecuente, los resultados fueron similares a suplementar todos los días. Sin embargo poco se sabe para nuestras condiciones de la utilización de la técnica de suplementación infrecuente con expeler de girasol y rastrojos que son bajos en proteína.

## Objetivo

Conocer la ganancia diaria de novillos de año y medio pastoreando sorgos con contenido de taninos alto o bajo (sorgo blanco y colorado), suplementados con expeler de girasol en dos niveles y frecuencias.

## Materiales y métodos

Se utilizaron 72 novillos Hereford y Hereford por Angus de 17 meses de edad y un peso vivo promedio de 303±13 kg los cuales se sortearon en 4 tratamientos con 3 repeticiones cada uno. La parcela fue la unidad experimental con 6 animales cada una. Los rastrojos de sorgo granífero utilizados fueron colorados con alto contenido de taninos, con bajo contenido de taninos y sorgo blanco.

Tratamientos:

- Asignación sorgo 10% del peso vivo; (testigo)
- Asignación sorgo 10% del peso vivo + 0,5% expeler de girasol por día (TLD 0,5);
- Asignación sorgo 10% del peso vivo + 1% expeler de girasol por día (TLD 1,0);
- Asignación sorgo 10% del peso vivo + 0,5% expeler de girasol día por medio (DPM);

La asignación de forraje (franja) se asignó cada tres y cuatro días para evitar cambios los fines de semana. La suplementación en cada tratamiento fue colectiva utilizando al menos 3 metros lineales de comederos de manera de eliminar la competencia entre animales. El suplemento se ofreció una vez por día a la misma hora (media mañana). Los animales tuvieron agua *ad libitum* suministrada en bebederos localizados en cada parcela experimental. Se suministró sal mineral en bateas cerca de la fuente de agua.

Mediciones realizadas:

- Peso vivo cada 10 días. Peso vivo y peso vacío con 14 hs de ayuno.
- Consumo de suplemento y calidad del mismo.
- Estimación de consumo de forraje y calidad del forraje consumido.

<sup>1</sup> Producción Animal, INIA La Estanzuela.

## Resultados

**Cuadro 1.** Promedio de ganancias totales (kg/día) por tratamiento.

| Tratamiento | Peso Inicial | Peso Final | Ganancias (Kg/d) |
|-------------|--------------|------------|------------------|
| Testigo     | 310 a        | 323 c      | 0,286 c          |
| TLD 0,5%    | 314 a        | 345 ab     | 0,602 b          |
| TLD 1%      | 314 a        | 354 a      | 0,781 a          |
| DPM         | 313 a        | 344 b      | 0,576 b          |

Diferente letra ( $P < 0,05$ ) TLD= suplementación todos los días, dpm= día por medio. 0,5% o 1% dependiendo el caso = porcentaje del peso vivo que se le suministra

La suplementación mejoró la ganancia en forma lineal cuando se compara el testigo con TLD 0,5% y TLD 1% para la ganancia de peso vivo y el peso final ( $P < 0,001$ ). Dar con una frecuencia diaria o dar el expeler día por medio no afectó la performance de los novillos

## Consideraciones finales

La utilización de expeler de Girasol mejoró notoriamente la performance de los novillos. En la medida que se aumentó la cantidad de expeler diaria hubo un aumento lineal de la ganancia. La suplementación infrecuente o sea suplementando día por medio no fue diferente de darlo todos los días. En estas condiciones dar día por medio permite ahorrar trabajo llegando a ganancias similares.

## Literatura citada

- La Manna, A.F., H.T. Purvis II, T.N. Bodine, G.W. Horn, and F.N. Owens. 2002. Effect of the frequency of cracked corn supplementation on alfalfa hay utilization by growing cattle. *Journal of Animal Science* 80 (Suppl. 2):96.
- La Manna, A., E. Fernández, J. Mieres, I. Torres and G. Banchemo. 2005a. Suplementación infrecuente con grano entero de maíz en corderos pastoreando trébol rojo en forma restringida Congreso de la Asociación Latinoamericana de Producción Animal. 177-179.
- La Manna, A. Frecuencia de ganado en crecimiento. 2005 b INIA Serie Actividades de difusión N 361 p. 27-34.
- La Manna, A. Frecuencia de ganado en crecimiento. INIA Serie Actividades de difusión N 361 p. 27-34.
- Methol, M. (2009) Informe Semestral de Coyuntura. En:  
[www.caf.org.uy/IMG/pdf/CP\\_SOUTO\\_MAIZ\\_Y\\_SORGO.pdf](http://www.caf.org.uy/IMG/pdf/CP_SOUTO_MAIZ_Y_SORGO.pdf)