

Alternativas de suplementación y manejo de bovinos y ovinos para superar las bajas ganancias de otoño-invierno.

Ing.Agr., M.Sc. Daniel Vaz Martins
Med.Vet., PhD. Georgette Banchemo

Introducción

La imposibilidad de conjugar los requerimientos de los animales para la obtención de elevadas ganancias individuales y por unidad de superficie con el suministro de forraje por las pasturas, determina la necesidad de recurrir a distintas estrategias de manejo para superar las deficiencias en cantidad y calidad y de nutrientes que se producen a lo largo del año en sistemas de engorde en base a pasturas sembradas. Registros a nivel de producción y de unidades experimentales han mostrado que las ganancias individuales de novillos y corderos (Cuadro 1) en condiciones de praderas de elevada productividad son menores durante el otoño- invierno que en primavera.

ESTACIONALIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE CARNE EMPRESAS GIPROCAR 1997- 2002

Prod de carne Kg/ha SP	69	105	60	45
	Invierno	Primavera	Verano	Otoño
Carga (UG/ha)	1.25	1.35	1.18	1.15
Gan./g./cab/d.)	462	692	453	328

GIPROCAR 2002

GANANCIAS ESTACIONALES DE CORDEROS

Gan. Diaria	Invierno	Primavera	Verano	Otoño
Banchemo 2004	100	202	196	99
Ganzábal y Col.2003	100	205	150	50

Este fenómeno se produce en muchos países situados en zonas húmedas donde la duración e intensidad del mismo varía de acuerdo al grado de incidencia de los efectos climáticos, otoños húmedos, cálidos, con lloviznas frecuentes y días nublados que agudizan el problema notoriamente. Estos cambios climáticos producen transformaciones en la composición química del forraje, sobre todo de las pasturas con elevados valores de digestibilidad, caso de verdeos y pasturas consociadas que como consecuencia determinan las bajas ganancias en peso de los animales durante este período cuando las comparamos con las de primavera. Los parámetros de calidad de los forrajes que se usan comúnmente (digestibilidad "in vitro", proteína bruta, pared celular etc.) siempre son indicativos de altos niveles de calidad de las pasturas en otoño pero no son suficientes para explicar los bajos comportamientos de los animales. Los forrajes incluyen en su composición otros componentes que varían sustancialmente a lo largo del año y que si explican las bajas ganancias durante este período tales como los carbohidratos solubles (CHS) y la proteína soluble (PS). Las PS consumidas se degradan rápidamente en el rumen en el proceso de fermentación liberando elevadas cantidades de N-NH₃, el menor contenido de CHS en el otoño hace que se produzca una menor eficiencia en la utilización del N-NH₃. Si en el rumen no existe suficiente cantidad de carbohidratos solubles para la síntesis bacteriana, el N-NH₃ se difundirá a través de las paredes del rumen y se transformará en urea y posteriormente se eliminará a través de la orina con el consiguiente gasto de energía. Contrariamente en primavera se manifiesta una menor relación ac. acético/propiónico que es más favorable para la ganancia en peso vivo.

Estrategias para aumentar las ganancias otoñales

Dos estrategias están al alcance del productor para superar las bajas ganancias de otoño y estas son aumentar la oferta de forraje o la suplementación energética de los animales en pastoreo. En La Estanzuela hay una experiencia muy larga de trabajos de suplementación de animales en pastoreo con distintas ofertas de forraje, tipos de concentrados o calidad de pasturas pero estas se han realizado generalmente en las estaciones de invierno o invierno-primavera dejando de lado el problema otoñal. Se sabe que aumentando la oferta de forraje los animales disponen de una mayor posibilidad de selección de la pastura consumida y de esta manera pueden minimizar las bajas performances del otoño. Sin embargo, otros autores han encontrado respuestas en aumento de peso de carcasas durante el otoño hasta niveles de oferta de forraje de dos por ciento en MS por 100 kg de PV, pero este efecto no continuó en la medida que se aumentaron los niveles de oferta de forraje.

La suplementación con concentrados comúnmente empleados en el país (granos de cereales o subproductos agroindustriales, afrechillos, etc.) han sido considerados como una vía de aumentar el suministro de nutrientes a la dieta por adición (efecto aditivo). Aunque este ha sido su destino principal los suplementos pueden ser empleados también como correctores de la dieta, agregando aquellos nutrientes que son deficientes en las pasturas. En tal sentido los suplementos energéticos pueden ser vistos como el complemento ideal para aumentar la utilización de la proteína rápidamente degradable, aumentando la síntesis de proteína microbiana, disminuyendo las pérdidas de N en la orina y el costo energético de este proceso, y por ende mejorando la performance animal. Pero debe tenerse en cuenta que no importa solamente la cantidad de energía suministrada, sino que también el tipo de carbohidratos y el método de suplementación son importantes en la utilización de los nutrientes y el comportamiento de los animales. El almidón de los granos tiene distinto nivel de degradabilidad a nivel ruminal. Granos como el trigo y la cebada de elevada degradabilidad pueden ser más efectivos para balancear pasturas de otoño con elevados niveles de proteína, mientras que el maíz con menor degradabilidad ruminal, puede ser más apropiado de suplementar durante la primavera, ya que suministraría una mayor proporción de la energía directamente digerible a nivel intestinal.

El empleo de henos como suplemento en pasturas de otoño ha sido poco estudiado a nivel experimental pero algunos autores señalan que sobre pasturas con bajo contenido en MS ("aguachentas") o verdeos muy tiernos se han obtenido buenos resultados con su agregado a la dieta. El aporte de fibra permite mejorar el funcionamiento ruminal, disminuir la velocidad de paso y aumentar la digestibilidad del forraje consumido. Se ha señalado que en casos de henos de buena calidad suministrados con el grano, este permite disminuir el nivel de concentrados a un 0.5% del peso vivo/día.

En términos generales la mayoría de trabajos experimentales que se han conducido sobre el tema del desbalance proteína/energía se han realizado sobre verdeos invernales. Este desbalance puede ser aún superior por su mayor aporte de proteínas en condiciones de pasturas mezclas con leguminosas. Por este motivo en el INIA La Estanzuela durante los últimos años se han desarrollado trabajos tanto con bovinos como con ovinos sobre una base de pasturas consociadas en base a alfalfa, tendientes a superar las bajas ganancias otoñales, cuyos resultados se presentan a continuación.