



Amaury C. Valinote

### Amaury C. Valinote

Ph.D. y M.Sc.  
de la Escuela  
de Zootecnia e Ingeniería  
de Alimentos  
Universidad de São Paulo  
(Brasil)

Zootecnista  
Universidad Católica de  
Goiás (Brasil)

Cargo actual:  
Gerente de Ganado de  
Carne de Alltech Brasil.

avalinote@alltech.com  
Brasil

## Nutrición y alimentación de **bovinos** de **carne** en **pastoreo**

### Resumen

**E**l buen manejo de la pastura favorece la producción a bajo costo, lo cual no significa que no haya inversión, sino que se obtiene mayor eficiencia por área. Hay varias oportunidades de mejora para el manejo de la pastura: rotación de potreros, fertilización, intercambio de pastura con cultivo y muchos otros. La decisión de cuál es la mejor estrategia para cada finca recae en el gerente y el técnico responsable que van a analizar la mejor producción, de acuerdo con la inversión que se va a realizar. Para esto se considera la capacidad financiera que se tiene y el contexto socio-cultural en el que se encuentra la explotación.

El mayor desafío para la producción de ganado de carne en pastoreo es la diferencia de producción y calidad de las pasturas en los diferentes ciclos del año. Para

cada ciclo y para cada fase de producción, hay un requerimiento de suplementación. Vacas de cría necesitan mantenerse con buena condición corporal, por lo tanto deben tener un buen suministro de minerales que asegure su buen desempeño reproductivo y el estado adecuado de los terneros.

Los animales en fase de crecimiento, necesitan un rápido desarrollo para que lleguen a la fase de engorde más temprano. El suministro de suplementos con proteína y aditivos, durante el año, ayuda a los animales a tener alto desempeño. Para el engorde de animales en pastoreo, hay que considerar que los animales pesados necesitan gran cantidad de nutrientes. Por lo tanto, la utilización de alta cantidad de concentrado para terminación es una alternativa interesante, con una buena relación de costo - beneficio, sin daño para

la acumulación de grasa. Hay distintas maneras de producir ganado de carne en pastoreo, con buena rentabilidad. La ventaja competitiva en las fincas exitosas radica en la capacidad de planeación, gerencia y ejecución.

## Introducción

**S**on varios los factores que repercuten en menores márgenes de producción con el pasar de los años. Uno de los más grandes problemas de la ganadería de carne es su largo ciclo de producción. Desde que un óvulo es fecundado hasta que se convierte en un animal listo para el beneficio pasan generalmente más de tres años. Entonces, un problema económico o de mal manejo en el inicio del proceso solo se puede contabilizar mucho tiempo después.

Varios estudios demuestran que el incremento de productividad por área y la disminución de la edad para el beneficio aumentan linealmente la ganancia en la producción de ganado de carne. Uno de los puntos más críticos es el costo del novillo para cría y ceba, que es afectado directamente por la eficiencia de la cría. Cuanto mayor es la tasa “kilogramo de becerro en el destete/vaca en estación” más barato será el costo para los ganaderos que

hacen el ciclo completo o la cría y recría. Otro punto es que mientras haya más becerros en el mercado, mayor es la oferta y, consecuentemente, menor el precio.

La ganancia de peso en pastoreo se puede obtener con menos costos, cuando se tienen altos niveles de ganancia de peso en confinamiento. Mientras más pesado llega el novillo para la ceba en *feedlot*, menos tiempo se queda encerrado y mejor será el resultado económico de la operación. El ganado en pastura debe recibir suplementación para balancear la falta de nutrientes del pasto y suplir las necesidades nutricionales del animal.

La ceba en pastura puede ser una buena alternativa para los ganaderos que no pueden o no quieren hacer una alta inversión en estructuras de confinamiento. El refuerzo con altas tasas de concentrado para animales en ceba a base de pasto es una alternativa fácil y rentable, que puede ser hecha en todas las fincas con buenas prácticas de manejo.

## Suplementación de vaca de cría

**C**uando se trata el tema de nutrición de vaca de cría, lo más común es referirse a dos variables: suplementación mineral y condición corporal de las vacas. Sin duda, es muy importante estar atento a estos factores, debido a su importancia e impacto en la reproducción. Pero, el verdadero indicador en cuando a las crías no es la tasa de preñez, sino la venta de becerros.

Hasta ahora, se ha estudiado la relación de la nutrición de la vaca durante la preñez y su influencia en el engorde final del novillo o del toro. De acuerdo con los estudios de la Universidad de Nebraska, Estados Unidos, la suplementación con proteína para vacas, aumentó las tasas de fertilidad y la sobrevivencia de becerros al destete. Cuando se terminó el periodo de engorde, los hijos de vacas que fueron suplementadas, se desarrollaron mejor que los animales de control para el estudio (hijos de vacas no suplementadas). Adicionalmente, las vaquillas, hijas de las vacas que recibieron suplementos, ganaron más peso y fueron más eficientes en los parámetros de fertilidad.

No se debe hacer la nutrición de vacas de cría en pastura pensando solo en las tasas de preñez. La suplementación

con proteína durante el ciclo de gestación puede resultar en toros más pesados y vaquillas más fértiles.

## Suplementación de terneros en crecimiento

**E**l objetivo para la categoría de animales en crecimiento es aprovechar al máximo posible la pastura para producir novillos pesados que, en consecuencia, se quedarán menos tiempo durante el engorde. La utilización de sales minerales con proteína es una estrategia muy importante para compensar la deficiencia de proteína que tiene la pastura durante el periodo seco del año. Además, varios estudios demuestran que la utilización de suplementos con proteína, durante el periodo de lluvia, también ayuda a incrementar la ganancia de peso.

En las investigaciones de la Agencia Paulista de Tecnología de Agronegocios - Polo Regional Alta Mogiana, se demostró que cuando se hace suplementación energética y proteica durante los periodos de lluvia y sequía, se puede anticipar un año el beneficio del animal. Otra ventaja es que la producción por hectárea aumenta, lo que conlleva a una mayor rentabilidad por área. La utilización de aditivos nutricionales para que

el animal pueda aprovechar al máximo los nutrientes del forraje es muy usual. Levaduras vivas y enzimas son alternativas muy viables para lograr mayor eficiencia alimenticia, pues ayudan a los microorganismos del rumen a sacar más nutrientes de la pastura y convertir esos nutrientes en músculo y, por consiguiente, en aumento de peso.

## Ceba en pastoreo

**L**a ceba convencional en pastoreo se hace con animales castrados, para aumentar su ganancia de peso y para que a los 3 o 4 años de edad puedan tener un peso mínimo de carcasa. Este sistema es muy ineficiente pues genera un largo periodo de producción, con animales de baja conversión alimenticia (animales castrados).

La práctica del confinamiento es muy utilizada en toda Latinoamérica, pero el costo de inversión es la principal limitante y, después, la mano de obra y el riesgo económico.

Con la utilización de altas cantidades de concentrado para animales en pastoreo, se pueden lograr ganancias altas, con baja inversión y manejo sencillo. Con este manejo se pueden lograr unos resultados

muy similares al que se logra en confinamientos convencionales, pero con una gran diferencia: en la estrategia de la utilización de alto concentrado en pastura, el costo es más bajo, el rendimiento de carcasa es más alto, no hay necesidad de producción de forrajes o ensilajes (porque el pasto es forraje) y el animal tiene más confort.

## Conclusión

**P**ara mantener la producción de ganadería de carne, el ganadero necesita ser cada día más eficiente. El dinero que se tiene para invertir y el aumento de producción por área son dos principios que se deben considerar para obtener beneficios bajo este sistema de producción.

Cuando se habla de cría no se debe considerar solamente la tasa de fertilidad, sino la calidad del animal que va a nacer, que puede ser un animal que va a ganar más peso debido sencillamente a la alimentación de su madre cuando aún estaba en gestación.

La producción eficiente de terneros es fundamental para que se logre el máximo de producción en la fase de ganancia de peso con una inversión más reducida.



Alternativas para lograr altas tasas de desempeño deben ser consideradas para que el animal llegue al engorde lo más pesado posible.

La ceba de ganado es la fase de menor eficiencia alimenticia por ser el momento en que el animal está acumulando grasa. Entonces, mientras más rápido pase esta fase, será mejor y más rentable.

Una alternativa, para no tener que hacer altas inversiones en un sistema de confinamiento, es la utilización de altas cantidades de concentrados para animales en el potrero. El desempeño es parecido, el rendimiento de carcasa es mejor y el costo es mucho más barato.

En una finca de ganado de carne comercial no se debe ser un gerente de costos, pero

sí un gerente de inversión. Se debe invertir lo mismo, pero en prácticas más rentables, considerando las características propias de cada finca. ■



Foto: Juan F. Vásquez C.