

NUTRICIÓN DURANTE EL ÚLTIMO TERCIO DE GESTACIÓN

Ing. Agr. Darío Colombatto. 2015. jairoserano.com.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Recría e invernada en general](#)

INTRODUCCIÓN

Si bien la cría es el inicio de la cadena de producción de carne, muchas veces se minimiza el impacto de la nutrición de las madres durante la gestación sobre el crecimiento y desarrollo de los terneros. El foco se pone en el crecimiento muscular y la adipogénesis intramuscular, según un trabajo elaborado por el ingeniero agrónomo Darío Colombatto.

En países que aspiran a exportar sus carnes de alta calidad a mercados cada vez más exigentes, “el conocimiento que permita mejorar los niveles de marmóreo en las carnes sin incurrir en costos o tiempos excesivos será clave para acceder a los mercados en forma costo-eficiente”, sostiene el profesional en el trabajo publicado en Agroredes de la empresa Agronegocios del Plata.

Colombatto concluye también que la nutrición mejorada (durante el lapso de 3 a 8 meses de vida) de terneros destetados “permite diseñar planteos de recría pastoriles con terminaciones relativamente cortas a corral (que de todas maneras satisfacen los requerimientos de la Unión Europea, por ejemplo), logrando incrementos en los niveles de marmóreo con respecto a aquellos animales que no recibieron el pulso de nutrición temprana”.

Sostiene que, recientemente, se examinó en detalle “el estado del conocimiento sobre la programación fetal en el desarrollo muscular y adiposo de los rumiantes; se concluyó que hay tres etapas clave durante la gestación, en las que las restricciones severas en la nutrición de la madre impactarán sobre el número total de fibras musculares de la progenie (miogénesis primaria y secundaria, durante primer y segundo tercio de gestación), el tamaño de esas fibras musculares (hipertrofia en último tercio de gestación), o la deposición de preadipocitos dentro de esas fibras musculares, promotores de la grasa intramuscular (adipogénesis intramuscular en último tercio de gestación)”.

“Las implicancias prácticas de esto son enormes, si uno piensa que está impactando sobre el carácter más importante de la carne de calidad a nivel internacional, como lo es el marmóreo, a partir de la nutrición de la madre que gesta ese ternero”, explica el técnico. En trabajos efectuados oportunamente, “se demostró el impacto que la suplementación a la madre gestante durante el último tercio de gestación tenía sobre el peso al destete de las hembras, llegada a la pubertad y porcentaje de preñez en el primer servicio de las hijas de esas vacas”.

Explica que claramente se puede observar que la suplementación, “que consistió en la entrega de un concentrado proteico (42% de proteína bruta en el caso de un experimento y 28% en el caso del experimento de otro investigador), tres veces por semana en una cantidad equivalente a 0,45 kilos por cabeza por día, incrementó el peso al destete y el porcentaje de preñez al primer servicio de las hijas de las vacas que recibían esa suplementación”.

Experiencias locales (Argentina y Uruguay) están investigando cuánto de este efecto podría ser atribuible al potencial aumento de la producción de leche de las madres “ya que, claramente, se podría argüir que un mejor período de ‘transición’ (nutrición preparto) en la vaca de carne debería redundar en una mejor producción de leche. Sin embargo, la evidencia recogida hasta el momento y datos anteriores permiten inferir que el efecto de mayor producción de leche sería secundario con respecto a los cambios en la expresión de genes de desarrollo en el feto, a causa de la mejor nutrición de la madre en el último tercio de gestación”.

HERMANOS EVALUADOS

Cuando los hermanos de las vaquillonas evaluadas se pusieron a prueba, “los resultados fueron concordantes. Terneros hijos de las vacas suplementadas en forma infrecuente durante último tercio de gestación fueron más pesados al destete, mostraron reses más pesadas a la faena, tuvieron mayor porcentaje de bifes calificados como Choice y tuvieron mayor score de marmóreo”. Entiende Colombatto que esto puede ser atribuido “a la mejor nutrición de las vacas en el último tercio de gestación, y se complementa con que la mayor densidad de células pluripotenciales (aquellas células que, de acuerdo con el estímulo recibido, pueden desarrollarse como adipocitos o como otro tipo de células) y la “potencia adipogénica” son máximas hacia alrededor del nacimiento”.

Sostiene que como implicancia práctica, “esto nos indica que una forma eficiente de generar marmóreo sería incrementando el nivel nutricional de las vacas en el último tercio de gestación, y en la progenie hasta por lo menos el octavo mes de vida, ya que tratamientos posteriores no tendrían el mismo nivel de respuesta. Esto coincide con los manejos actuales de razas cuyo potencial de marmóreo es alto, en donde se busca maximizar el marmóreo

sin incurrir en costos enormes”. En este sentido, manifiesta que estudios recientes llevados a cabo en Uruguay – cita el trabajo de investigación de Carriquiry– “evaluaron el impacto de la oferta de forraje (baja= 2,5 o alta= 4 kilos de materia seca por kilo peso vivo) y el genotipo de la madre (vacas Hereford o Angus puras, o sus cruza F1) sobre el crecimiento y composición corporal del ternero hasta el año de edad”.

Terneros nacidos de vacas de raza pura sometidas a baja oferta forrajera “fueron más livianos que los hijos de vacas puras que recibieron alta oferta forrajera, o las vacas cruza independientemente de la oferta forrajera. A su vez, el porcentaje de grasa corporal y en la carcasa fue mayor en los terneros cruza cuyas madres recibieron baja oferta forrajera, asociado probablemente a un mayor contenido de grasa visceral, ya que el espesor de grasa subcutánea no varió entre estos dos grupos”.

NUTRICIÓN POSNATAL TEMPRANA

Recientemente, otra investigación reportó “el efecto que la nutrición posnatal temprana (a partir del tercer mes de vida hasta los ocho meses) tenía sobre parámetros productivos a largo plazo. Como prueba, destetaron terneros a 105 días de vida y los asignaron a tratamientos de nutrición control o mejorada”. El técnico recuerda que, a los ocho meses de vida, “los terneros producto de la nutrición mejorada pesaban más que los del tratamiento control, y a partir de ahí ambos grupos se manejaron de la misma forma. Durante la fase de recría pastoril previa al encierre final, los animales suplementados ganaron menos que sus compañeros suplementados, algo que normalmente ha sido reportado en planteos similares de Argentina”.

“Sin embargo, los novillitos llegaron más pesados a la etapa de feedlot, manteniendo esto hasta el final. A la faena, las reses de los animales que habían recibido la nutrición mejorada en las etapas tempranas de la vida fueron más pesadas, obteniéndose además un mayor score de marmóreo”, indica.

Precisó que las implicancias de este concepto para países como Argentina y Uruguay “son muy importantes, ya que permiten ahorrar costos en la terminación mediante una nutrición mejorada en la etapa en la que el animal es muy eficiente y mejoran el marmóreo”.

Volver a: [Recría e invernada en general](#)