

Relación entre peso al nacimiento y perímetro torácico en terneros Limousin

La facilidad de parto es una de las características que mayor repercusión tiene en la rentabilidad del ganado vacuno de carne. Desafortunadamente, tiende a empeorar a medida que los animales mejoran otras características interesantes como el potencial de crecimiento o la conformación carnicera.



J. A. Jiménez
Ingeniero agrónomo
Ganadería del Aravalle

Un carácter cuantitativo relacionado con la facilidad de parto es el peso al nacimiento. Un incremento en el peso al nacimiento de los terneros suele ir acompañado de una mayor incidencia de partos asistidos y bajas de terneros, incluso de vacas.

¿Por qué es importante tener medidas del tamaño de los terneros al nacimiento?

Algunas medidas del tamaño del ternero también guardan esa misma relación con los problemas al parto, y por tanto pueden cumplir la misma función. De todas las medidas posibles, el perímetro torácico es la más correlacionada con el peso al nacimiento. Por su facilidad de aplicación, presenta algunas ventajas que la hacen útil y compatible con las pesadas dentro de un programa de mejora genética (Foto 1).

¿Cómo se toman estas medidas?

Existen en el mercado diferentes cintas métricas que llevan asociados los pesos a los que corresponden los centímetros medidos. Sin embargo, no suele ser conocido el método por el cual se ha establecido la relación entre los centímetros y el peso del animal. Los distintos fabricantes de estas cintas asocian pesos diferentes para las mismas medidas. En ocasiones, incluso la misma cinta varía el incremento de peso con respecto a los centímetros entre unos rangos y otros. Estas diferencias causan dificultades a la hora de realizar las evaluaciones genéticas para el carácter peso al nacimiento. Aunque en parte las des-

viaciones provocadas por estos problemas son corregidas por la metodología de evaluación, es conveniente que los datos sean lo más homogéneos posible (Foto 2).

¿Qué datos fiables existen sobre la relación entre centímetros y kilogramos?

En el número 181 de la revista Bovins Limousine, un trabajo de Myriam Le Clere y Etienne Neuts, presenta la relación entre centímetros de perímetro torácico y kilogramos para la raza Limousine. En este trabajo se pesaron y midieron 826 terneros de 32 ganaderías.

El 84,5% de los partos fueron fáciles, mientras que el 16,1% fueron asistidos y el 0,4% cesáreas. Los rangos de pesos van desde 23 a 70 kg, aunque la mayoría de los pesos se encuentran entre 32 y 55 kg, resultando una media entre 43-44 kg. En cuanto al perímetro torácico el rango va desde 63 a 92 cm estando la mayoría de los animales entre 70 y 88 cm (Figura 1).

Estos valores son similares a los publicados anualmente por el Institut de l'Élevage para la media de la raza Limousine en Francia, por lo que se puede considerar que son una buena representación de la raza, y por tanto sus resultados son de utilidad para otros ganaderos.

¿Por qué algunas cintas no se ajustan a estos datos?

Después de comentar la problemática con algunos ganaderos incluidos en el programa de control de rendimientos, con algunos de los responsables de la realización de las evaluaciones genéticas



Foto 1. Ternera nacida en Ganadería del Aravalle (El Barco de Ávila), hija de Zaburdón y Tulipán. Al nacer medía 77 cm de perímetro torácico.



Foto 2. Ternero nacido en Ganadería Ramos Ruiz (Zalla), hijo de Bavardage y Gaillard. Al nacer la cinta indicaba un peso de 49 kilogramos.

españolas (INIA) y aprovechando una reciente visita al INRA (Instituto responsable de la investigación en mejora genética en Francia), se ha recogido buena información sobre el problema.

Algunas de las cintas más empleadas por los ganaderos tienen en un lado una escala en centímetros y en el otro una escala en kilogramos. La escala en centímetros no comienza en el extremo >>

MECÁNICAS  **Segalés**

**ESPECIALISTAS EN
MANEJO Y SEPARACIÓN
DE PURINES Y DIGESTATO**



Cuadro I. Correlación corregida entre cm de perímetro torácico y kg de peso al nacimiento.

cm	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
Kg	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

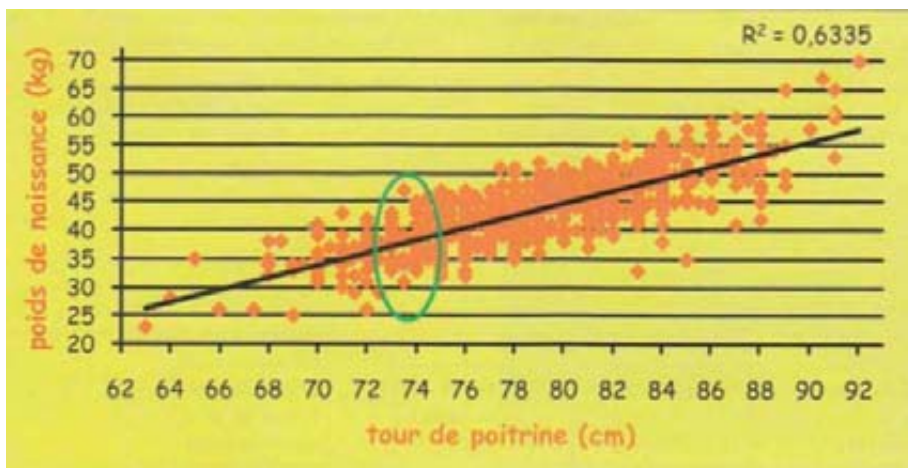


Figura 1. Correlación entre el peso al nacimiento (kg) y el perímetro torácico (cm) en una muestra de 826 terneros de raza limusina (Bovins Limousine 181).



Foto 3. Detalle de cinta métrica empleada para tomar datos del tamaño de los terneros al nacer.

de la cinta sino unos centímetros más adelante (en torno a 6 cm). Sin embargo para obtener los kilogramos se ha de comenzar a medir desde el extremo de la cinta y no desde el centímetro 0. Por tanto para este tipo de cintas hay un desfase de unos 6 cm que equivalen a 6 kg de más si se comienza a medir desde el centímetro 0.

El segundo problema aparece a partir de 80-81 cm (aproximadamente) o 50 kg en la otra escala. Las cintas a partir

de ese punto aumentan 2 kg por cada centímetro; sin embargo de acuerdo con la Figura 1 desde 80 a 88 centímetros (donde hay muchos datos) la recta negra no aumenta su pendiente, por tanto no hay motivo para que la relación cm/kg pase de 1 a 2 a partir de ese punto. Por lo comentado con los ganaderos, este problema existe en distintos modelos de cinta. Seguramente, la razón es que cuando se diseñó la cinta no se consideró que los terneros al nacer pudiesen ser mayores de 50 kg (Foto 3).

¿Qué se podría hacer para mejorar la situación?

A partir de la Figura 1 mostrada, el peso medio de los terneros para cada medida de perímetro torácico resultaría como se muestra en el Cuadro I. Los resultados de este estudio muestran un coeficiente de determinación de 0,63. Esto quiere decir que dentro del rango más usual (de 70 a 88 centímetros) las variaciones en peso para una misma medida son de ±8 kg. Aunque pueda parecer una variación grande, para el propósito de obtener una medida fácil que guarde relación con la facilidad de parto, que es el objetivo final, es un sistema válido. Sería necesario hacer estudios similares en otras razas o cruces.

Conclusión

Usar un criterio homogéneo mejoraría la fiabilidad de las evaluaciones genéticas y permitiría un mejor control de los riesgos de un aumento de los problemas al parto. Este criterio podría ser enviar las medidas en centímetros o que todo el mundo tratase de usar la misma relación entre centímetros medidos y kilogramos con los que se registran los partos. ■

Agradecimientos

Agradecer la colaboración de los que han ayudado en esta tarea, las ganaderías de Jon Arruti, Hermanos Bernardo, Juan Francisco Pérez Velarde, Ganadería Ramos Ruiz e Iñaki Zunzunegui, y el genetista de vacuno de carne del INRA, Gilles Renand.