

LOS CRUZAMIENTOS EN LA EXPLOTACIÓN DE LA RAZA MORUCHA

Por: Soledad Alvarez Sánchez-Arjona*

Salamanca es la provincia española con mayor número de vacas dedicadas a la producción de carne: 251.183 cabezas (Ministerio de Agricultura, 1998), un 16% del total nacional. Dentro de ella, la morucha es la raza más numerosa, situada sólo por detrás de los animales catalogados como *cruces*, según los datos de las campañas de Saneamiento Ganadero. Tras un tiempo en el que la raza estuvo en una situación censal difícil, se puede considerar que es hoy una de las razas más importantes entre las autóctonas españolas.

La explotación de las razas autóctonas, como señalan Ibáñez y Mas (1998) presenta ventajas de diversa índole. Entre las ventajas técnicas, podemos mencionar que se trata de animales muy bien adaptados a su medio natural, que al cruzarse con otras razas mejoran por heterosis las características de los terneros, al estar muy lejos genéticamente de las razas mejorantes. Además, aprovechan eficazmente y de forma económicamente competitiva recursos forrajeros pobres, a los cuales aportan indudables beneficios ambientales. Finalmente, suponen una producción de calidad, aspecto cada vez más importante en la situación actual del mercado.

El objetivo productivo de las explotaciones de vacas de carne es la obtención de un ternero por vaca y año, de las mejores características cárnicas:



conformación, velocidad de crecimiento, índice de transformación del alimento, etc. Para conseguirlo, es preciso optimizar tanto las características reproductivas del rebaño, especialmente la fertilidad, como las ligadas más específicamente a la producción de carne.

Dada la elevada fertilidad de la raza morucha, una de las herramientas más utilizadas para mejorar la producción es la realización de cruces con razas mejorantes, que buscan sobre todo mejorar la aptitud cárnica de los terneros. Aunque hay una amplia serie de cruzamientos posibles (rotativo, alternante, etc), sólo se emplean en la práctica dos tipos de cruces:

1-Cruzamiento industrial

La hembra autóctona se cruza con un macho de marcada aptitud cárnica, utilizando para ello razas que presentan además una elevada facilidad en la transmisión de los caracteres mejorantes, según Ahumada (1997). Se

obtienen terneros con mayor peso al nacimiento, mayor velocidad de crecimiento, mejor índice de transformación del alimento y mayor rendimiento y calidad de la canal. Además, son animales que se comercializan más fácilmente que los terneros puros, y con un precio de venta mayor.

2-Cruzamiento en doble etapa

Consiste en cruzar las hembras autóctonas con machos de marcada aptitud cárnica o lechera, o de doble aptitud, y utilizar las hembras obtenidas a su vez como reproductoras, utilizando en este caso machos de marcada aptitud cárnica. Daza (1999) estima que las vacas cruzadas suponen aproximadamente la mitad del total de vacas reproductoras que se explotan actualmente en la dehesa. Con este cruzamiento se busca mejorar mediante heterosis los caracteres maternos, aumentar la capacidad de cría de la madre cruzada y también sus cualidades cárnicas. Los

* Universidad de Salamanca

CASTILLA Y LEÓN

terneros son de mayor formato y sobre todo se crían mejor, de manera que llegan al destete con un peso vivo mayor. Cabe destacar que la producción lechera es uno de los principales factores en el crecimiento de terneros, según Martín (1985); esto justifica el interés de vacas cruzadas con toros de doble aptitud. También se ha defendido que las vacas cruzadas presentan una fertilidad superior hasta en un 10% a las hembras puras de las diversas razas autóctonas (Daza, 1999), pero dada la fertilidad de la raza morucha no se trata en este caso de una ventaja de consideración a favor de las vacas cruzadas.

Sin embargo, la rusticidad de la hembra reproductora cruzada es inferior a la de la morucha pura, y su mayor producción pasa por un mayor coste al menos en alimentación. Por otra parte, puede dar algunos problemas derivados de una alta producción lechera, sobre todo si procede de machos de aptitud lechera o doble; puede ser necesario descargar de leche a la vaca al menos al principio de la cría, y pueden aparecer problemas de tipo sanitario tanto en la madre (mamitis) como en los terneros (diarreas). Por otra parte, la descendencia de una vaca cruzada puede ser mucho más heterogénea que la de una hembra pura, debido a la segregación posible en una F_2 , y ya no presenta los fenómenos de heterosis tan marcados como los que se dan en el cruce industrial. En el caso de las vacas con un 50% de sangre charolesa, la incidencia de partos distócicos es notable.

El cruzamiento industrial es una de



las prácticas más frecuentes en las tres razas autóctonas de la dehesa española (retinta, morucha y avileña-negra ibérica). Las razas más frecuentes en los machos finalizadores son sobre todo charolés y limusín, animales de elevado formato, con buena conformación, extremidades cortas y un desarrollo muscular muy acusado. Algunas características de estas razas se recogen en la tabla 1. Los terneros charoleses tienen un peso elevado al nacimiento y presentan buenas características de crecimiento (ganancia media diaria, índice de transformación) y de canal (conformación, rendimiento). Los terneros de raza limusín, por su parte, son de menor peso al nacimiento, y también presentan buenas características de crecimiento y calidad de canal; tiene además la particularidad de mantener el porcentaje de músculo estable entre los 9 y los 19 meses de edad, por tanto sin que el animal se engrase en exceso, lo que permite una flexibilidad en el momento de salida de los terneros

del cebadero que indudablemente puede ser muy útil.

En terneros cruzados se encuentran mejores valores en características de crecimiento y canal que en terneros puros. Sánchez Belda (1983, cit. en Daza, 1999) estima que el peso al nacimiento es superior en un 20% a los terneros puros. El peso al nacimiento está relacionado positivamente con el peso al destete y al final del cebo, y además afecta positivamente a la viabilidad del ternero, por lo que interesan los valores elevados. Para obtenerlos, se puede aumentar el tamaño de las madres, ya que el peso de los terneros al nacimiento, en las razas de la dehesa, tiene una elevada relación con el peso de la madre (Daza, 1999). Otra forma de conseguir el mismo fin, y mucho más rápidamente, es utilizar un cruzamiento industrial, especialmente con charolés. El cruzamiento con limusín, además de las ventajas de esta raza ya mencionadas, permite obtener terneros con menor porcentaje de hueso de el cruzamiento con charolés; así lo recogen López de Torre y col. (1993), que se refieren en concreto al cruzamiento con vacas retintas, si bien estos autores no encuentran diferencias significativas en la velocidad de crecimiento de ambos tipos de cruce. La tabla 2 recoge algunos datos compara-

Tabla 1: Características productivas de terneros machos charolés y limusín

	Charolés	Limusín
Peso al nacimiento	47 kg	39 kg
Peso a los 7 meses	286 kg	259 kg
Ganancia media diaria de peso	1,5 kg	1,4 kg
Rendimiento a la canal	62%	62-65%

Fuentes: García Barreto, 1993 y Sánchez y Alonso, 1997.

Tabla 2: Resultados del cruce industrial en terneros de cebo

	Charolés x Morucha	Limusín x Morucha
Peso inicial (kg)	267,14	259,33
Peso final (kg)	505,14	494,83
Días de cebo	150	150
Peso medio ganado	238	235,5
Ganancia diaria de peso (kg)	1,59	1,57
Índice de transformación	5,88	5,71
Rendimiento a la canal (%)	59-62	60-64

Fuente: Ahumada, 1997, con datos de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Vacuno de Raza Morucha Selecta.

tivos de los cruces en el caso de la raza morucha.

No cabe duda que los resultados productivos durante el cebo son mejores en terneros cruzados que en terneros puros, como ya señalábamos antes, sobre todo en cebos de tipo intensivo. No obstante, aunque actualmente no es una forma de producción competitiva, podemos destacar que en sistemas de engorde basados en pastos los terneros puros pueden ser más eficaces, como mencionan López de Torre y col. (1993) y muestran Benito y col. (1982), que dan velocidades de crecimiento de 788 g/día para terneros retintos y 615 g/día para terneros charolés x retinto, engordados en pradera. Quizá en la actual coyuntura en la que se encuentra el sector cárnico vacuno sea interesante recordar esta mejor adaptación de las razas autóctonas a los sistemas de producción más extensificados. En cualquier caso, la rusticidad de las razas autóctonas se manifiesta también en los terneros en cebo, que soportan mejor el estrés postdestete y se adaptan mejor al entorno que los terneros de las razas cárnicas especializadas.

Es conveniente tener en cuenta, en las actuales circunstancias de mercado, que puede que no sea interesante la utilización de una madre que pierda rusticidad (hembras cruzadas), sino un sistema muy extensificado. En cualquier

caso, es indudable que resulta conveniente aprovechar al máximo las técnicas de producción (sistemas de pastoreo, etc), pero sin incrementar los costes. Los sistemas basados en la rusticidad de los animales, capaces de adaptarse a su entorno y de movilizar las reservas corporales, con una carga ganadera reducida, pueden ser una respuesta a la situación conflictiva del mercado. Es preciso sin duda reducir costes, y una de las vías posibles es emplear como base animal una vaca rústica.

Por otra parte, no cabe duda que el consumidor de carne busca cada vez más la calidad y la trazabilidad del producto. Diversos estudios muestran el grado de aceptación de la carne de morucha, así como la de otras razas autóctonas (Santolaria y col. 1997). Las marcas de calidad son una forma de destacar el valor añadido de determinadas características que tiene el producto, especialmente las referentes al origen (raza, sistema de explotación) y a la forma de producción de la carne.

En cualquier caso, es preciso siempre tener en cuenta que además del aspecto genético considerado en este trabajo influyen otros factores, a veces de forma muy considerable. Estos factores pueden ser tanto otros aspectos de la base animal (edad de las reproductoras, por ejemplo) como sobre todo los de manejo (alimentación, época de

parto, producción de pasto, etc). La decisión sobre el tipo genético de la explotación es una cuestión de gran importancia, pero no la única que afecta a la productividad de los sistemas de producción de carne de vacuno.

Bibliografía

- AHUMADA, A. (1997), "Razas bovinas extranjeras y cruzamientos", en C. Buxadé (coord.) *Vacuno de carne: aspectos claves*, pp. 135-182. Madrid: Mundi-Prensa.
- BENITO, J.; LÓPEZ DE TORRE, G.; VASCO, P.; FERRERA, J.L., (1982), "Efecto del cruzamiento industrial y de la semicastración en los resultados del cebo de terneros", *Anales del INIA. Serie Producción Animal*, nº 15, pp. 19-24.
- DAZA, A. (1999), "La productividad y la calidad del animal explotado: factores de variación", *Bovis nº 87*, pp. 35-49.
- GARCÍA BARRETO, L.J. (1993), "Razas vacunas. Orígenes y aptitudes", en López de Torre, G. (coord.), *Vacuno de carne en extensivo*, pp. 71-96. Badajoz: Junta de Extremadura, Consejería de Agricultura y Comercio.
- IBÁÑEZ, M; MAS, B. (1998), "Razas bovinas autóctonas de interés", en C. Buxadé (coord.) *Vacuno de carne: aspectos claves*, pp. 115-133. Madrid: Mundi-Prensa.
- LÓPEZ DE TORRE, G.; VASCO PÉREZ, P.; GARCÍA BARRETO, L.J. (1993), "Cebo de terneros en el suroeste español", *Vacuno de carne en extensivo*, pp. 257-284. Badajoz: Junta de Extremadura.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (1998), Boletín Mensual de Estadística Agraria, nº 7-8.
- MARTÍN, M. (1985), *Influencia de ciertos factores ambientales sobre la productividad de ganado vacuno retinto en la dehesa*. Tesis Doctoral, INIA.
- SÁNCHEZ, J.M. y ALONSO, M.E. (1997), "Asimilación reciente de razas foráneas", *Bovis nº 77*, pp. 76-80.
- SANTOLARIA, P.; SAÑUDO, C.; ALBERTÍ, P.; CAMPO, M.M. (1997), "Estudio de la calidad organoléptica de la carne de añejo de siete razas españolas mediante una prueba de consumidores", *ITEA vol. 93A nº 2*, pp. 89-97.