

Un programa de mejora en Extremadura

Vacuno de raza retinta

LA ACTUALIDAD DE UNA SELECCION

G. López de Torre (*)
L.J. García Barreto (*)
P. Vasco Pérez (*)

INTRODUCCION

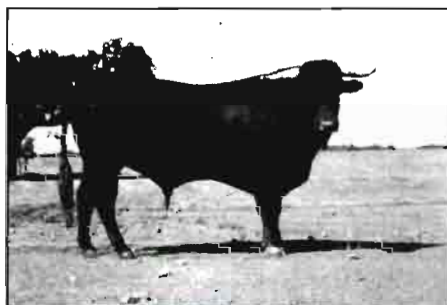
Las explotaciones del vacuno de carne en el suroeste español, es una actividad tradicional de gran importancia económico-social, por cuanto permite el aprovechamiento bajo condiciones extensivas de pastizales naturales que ocupan un área de 7 millones de hectáreas, de las cuales, el 14% (un millón de hectáreas) pertenecen a la región de Extremadura.

Las razas autóctonas españolas productoras de carne, como la Avileña y Retinta, se encuentran perfectamente adaptadas al ecosistema de la dehesa de pastos naturales y producción estacional. Por otra parte, estos genotipos han demostrado una buena aptitud para el cruzamiento con razas cárnicas especializadas como el Charolais. Los terneros obtenidos de esos cruces han encontrado una gran aceptabilidad en el mercado por su buena conformación peso y alta velocidad de crecimiento.

La gran difusión alcanzada por el cruzamiento de las Retintas y Avileñas puras con el Charolais asociado al escaso número de las primeras, puede conducir a medio plazo a un proceso de absorción por la raza especializada francesa.

La pérdida de estas razas rústicas, perfectamente adaptadas al ambiente y modo de explotación de la dehesa, conduciría probablemente al abandono de zonas casi marginales de la región.

La conservación y mejora de razas va-



- Sector de importancia socio-económica
- Una raza de excelentes características

cunas de carne autóctonas tiene un interés creciente y se considera línea prioritaria en el Programa Nacional de Investigación y Desarrollo Ganadero. La raza Retinta es la más extendida geográficamente y ocupa el segundo lugar en el número de reproductores (134.000 vacas) a nivel nacional.

Socialmente esta raza cumple una importante función, ya que se encuentra perfectamente adaptada al aprovechamiento de zonas marginales de escasa población y juega un papel primordial en el mantenimiento de puestos de trabajo viables en estas áreas ya muy despobladas y con alto riesgo de abandono.

Debido a su rusticidad y su capacidad para ingerir alimentos groseros y aprovechar pastos de cualquier calidad y subproductos, permite abaratar los costes de pro-

ducción de la carne, uno de los principales objetivos de la política comunitaria actual.

El equipo de «Mejora Genética» del Dpto. de Producción Animal del servicio de Investigación Agraria (SIA) de Extremadura, conjuntamente con la Universidad de Córdoba, se encuentran actualmente implicados en unos programas más ambiciosos de mejora del ganado Retinto, a requerimiento de la Asociación de Criadores de Ganado Retinto que ha mostrado su inte-

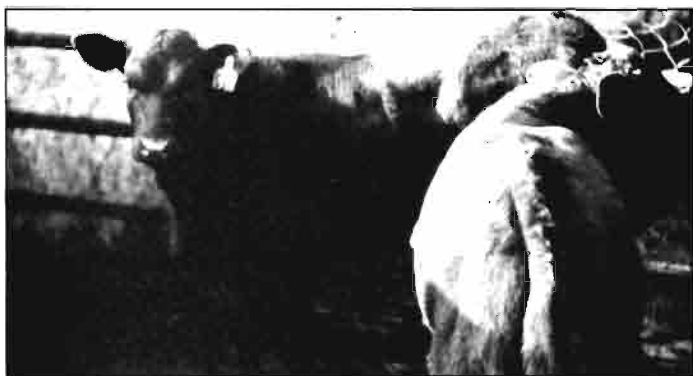
rés por llevar a cabo una mejora que involucre a todas las partes interesadas en este tema.

CARACTERISTICAS Y PARAMETROS PRODUCTIVOS DE LA RAZA RETINTA

La raza Retinta, derivada del tronco bovino Rojo Convexo (BOA taurus turditanus) es una especie autóctona del Sur y Suroeste de la Península Ibérica, toma su nombre del color de su capa y agrupa animales fuertes, de robusta arquitectura corporal, de tamaño medio a grande y proporciones equilibradas a longilíneas. Se caracteriza por el buen ritmo de crecimiento, altas cualidades maternas y una adaptación perfecta a terrenos difíciles, cuyos es-

(*) Servicio de Investigación Agraria. Junta de Extremadura. Apartado, 22 BADAJOZ

EXTREMADURA



Fotos del Servicio de Investigación Agraria (SIA, SEYCA).

casos recursos forrajeros naturales transformados en carne de excelente calidad.

La fertilidad media de la raza como número de terneros nacidos por cada 100 vacas adultas puesta en cubrición fue de 82,1%, en un reciente estudio del S.I.A. de Extremadura, superando a la hallada en estudios anteriores para la raza Retinta, según Aljama, 1982 y 75,7 según López de Torre y García Barreto, 1981). El porcentaje de terneros destetados fue de 78,4% lo que nos daría una mortalidad estimada por diferencia de 3,7%.

El 11,3% de los terneros sobre las vacas adultas son retenidos en la explotación para renovación de reproductores con los que las ventas realizadas suponen sólo el 67,2%. La mayor parte de esta venta se lleva a cabo al destete (54 ternero/100 vacas) y el resto se vende de añojos a los 16-18 meses (13,2 añojos/100 vacas) lo que da una idea clara de la especialización del ganado de vacuno extensivo en la cría y no en el cebo.

La edad media en que las novillas entran en cubrición y, por tanto, forman parte activa del rebaño fue de 21,4 meses (López de Torre et al., 1986). La cubrición suele realizarse a los 27 meses de promedio en las explotaciones con buen manejo (Aljama, 1982), la edad del 1er. parto oscila entre los 33 meses (Martín Bellido, 1985) y los 39 meses (López de Torre et al. 1987).

PESO DE VENTA DE LOS TERNEROS Y DE LAS VACAS DE DESECHO

En el trabajo del SIA se observa que el peso de los terneros vendidos al destete fue de 218 kg, en los de raza pura y de 229 kg en los cruzados (fundamentalmente de padre Charolais). Esta superioridad de los animales cruzados 5%, es algo menos a las halladas por Sánchez-Belda (1983), 15%, y por López de Torre y García Barreto (1986), 7-10%. La diferencia entre los pesos de venta entre los cruzados y puros, parece ser ligeramente inferior a la real ya que al no venderse los terneros a la misma edad es posible que

los animales cruzados sean algo más jóvenes como parecen sugerir las fechas de venta indicadas por los ganaderos.

La edad al destete de los terneros oscila entre los cinco y siete meses en la mayoría de las explotaciones (López de Torre, et al. 1986). La edad al destete influye, lógicamente, en el peso al destete de los terneros.

El peso de los añojos al sacrificio está alrededor de los 500 kg, conforme a las preferencias de los carniceros.

MEJORA GENÉTICA DE LA RAZA

La raza Retinta se ha explotado casi sin selección hasta 1970 y desde entonces se ha realizado una mejora importante de sus caracteres morfológicos, ampliándose el tercio posterior y su musculatura, consiguiéndose una línea dorsolumbar recta y fortaleciéndose los aplomos. Ahora es necesaria una mejora real de la producción de kilogramos de carne por hembra reproductora y año, seleccionando crecimiento de los terneros y caracteres reproductivos.

Para conseguir esto debemos tener presente los siguientes:

- Los objetivos de selección deben ser estables, claros, heredables y que interesen a los ganaderos económicamente.

- Se deben realizar los controles adecuados para medir los caracteres que se pretenden mejorar en las condiciones en que se explota este tipo de ganado.

Deben existir una infraestructura informática con los programas y modelos estadísticos que hagan posible corregir los datos de campo por los efectos ambientales que pudieran enmascarar los efectos genéticos.

Además de los resultados experimentales, son asimismo valiosas la experiencia y opinión de los ganaderos por lo que es fundamental para la realización de la mejora genética la participación de la Asociación de Ganaderos de la Raza Retinta que conoce sus vacas, su capacidad productiva, etc., y puede evaluar la importancia económica de cada uno de sus caracteres.

Estas premisas se han dado, afortunadamente, gracias al entusiasmo de unos pocos ganaderos capitaneados por la Junta Directiva de la Asociación de Criadores de la Raza y a la metodología puesta a punto por los técnicos del SIA de Extremadura.

La labor ha sido complementada por el Departamento de Genética de la Facultad de Veterinaria de Córdoba, el Centro de Selección y Reproducción Animal de Badajoz y la Diputación de Cádiz. Contándose también con el apoyo financiero del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, el INIA y las Juntas de Extremadura y Andalucía.

PROGRAMA DE MEJORA

La utilización óptima para la producción cárnica de estas razas ligadas al medio está basada en su condición de raza maternal, lo que significa que las hembras son los vientres productores de terneros, pudiendo ser cubiertas por sementales de razas cárnicas especializadas. En el caso de la Retinta, según datos del Servicio de Investigación Agraria de Extremadura de 1986, el 66% de las vacas cubiertas por toros Charolais y el 6% por toros Limousin, mientras sólo el 28% se reproducen en pureza.

Todo programa de Mejora Genética puede plantearse a nivel de una sola explotación ganadera. Ahora bien, cuanto mayor sea el número de animales objeto de control, los resultados serán más fiables y tendrán más probabilidades de éxito y eficacia. Por ello, en el vacuno Retinto explotado en régimen extensivo, es recomendable partir de un grupo de ganaderías con 2.000 a 3.000 vacas, cuyos propietarios se hallen convencidos de la necesidad del programa.

Lo ideal sería controlar las producciones de todos los individuos a mejorar, si bien en la práctica únicamente suele controlarse una parte representativa del conjunto de tales animales.

Así pues, con el Programa de Mejora se persigue realizar la valoración del ganado

reproductor, al objeto de que los ganaderos puedan decidir cuáles son los sementales que van a proporcionar mayor productividad.

OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA SELECCION

Se pretende mejorar o, al menos, conservar, una serie de cualidades que favorecen una mayor y más eficiente productividad de carne por vaca. Tales cualidades en el vacuno Retinto son:

Cualidades	Objetivos de la selección
Fertilidad	Mejorable
Rusticidad	Conservar mediante cría extensiva
Longevidad	Ya son buenas: conservar
Capacidad de cría	Mejorable
Facilidad para parto	Ya son buenas: conservar

Por tanto, la fertilidad y la capacidad de cría, al ser tan variables de unas vacas a otras, constituyen los principales objetivos del programa, dada su gran incidencia en el número de kg de carne destetados por vaca y año. En consecuencia, los criterios de selección que resultan más adecuados a tales fines son:

- Fertilidad de la madre, expresada por la fecha del parto.
- Peso del ternero al destete, ajustado a 180 días.

CONTROLES A EFECTUAR

Para poder aplicar estos criterios de selección, se deben realizar los siguientes controles:

- En vacas y sementales:
 - Fecha de principio y final de cubrición.
 - Fecha de nacimiento de los reproductores.
 - Identificación.
 - Edad de la vaca al parto.
- En terneros:
 - Identificación al nacer.
 - Fecha de nacimiento.
 - Sexo.
 - Número del padre y de la madre.
 - Peso individual de los terneros a los 3 ó 4 meses
 - Peso al destete.
 - Fecha al destete.
 - Destino del ternero.

CORRECCION POR EL MES DE PARTO, SEXO Y EDAD DE LA VACA

Las diferencias en producción de unos individuos a otros se deben a causas genéticas y ambientales.

En el peso del ternero a los 180 días (destete) influye no sólo el potencial genético de sus padre, sino también otros factores de manejo o nutrición que pueden enmascarar a los factores genéticos.

Como lo que se va a transmitir a la descendencia es la parte genética, interesa separar y eliminar los efectos ambientales, de forma que podamos comparar las vacas como si todos estuvieran en idénticas condiciones.

A continuación se expone un procedimiento que permite a cada ganadero, dentro de su explotación, hacer comparaciones de la productividad al destete.

A partir de los datos logrados de 21 ganaderías registradas en la Sociedad Nacional de Criadores de la raza Retinta, se han obtenido unas cifras que permiten ajustar por el mes de parto, sexo y edad de la vaca, para poder comparar entre sí a las vacas madre objeto de control.

De 795 terneros controlados (385 machos y 410 hembras), nacidos durante los 12 meses de dos años consecutivos, a los 180 días se obtuvo un peso promedio de 206 kg en machos y 187 kg en hembras. De acuerdo con tales resultados, el ajuste corrector recomendado (por edad de la vaca, sexo del ternero y mes de nacimiento) es el siguiente:

Estas correcciones son de tipo práctico ya que en el futuro se harán automáticamente por hallarse muy avanzada la metodología BLUP que permite calcular los valores genéticos de los sementales y los efectos ambientales simultáneamente.

Edad de la vaca	Sumar o restar al peso de 180 días
3 años	+20 kg
4 años	+10 kg
5-11 años	0 kg
Mayor de 11 años	-10 kg
Sexo terneros	
Hembras	+18 kg
Machos	0 kg
Meses de nacimiento	
Enero	-25 kg
Febrero	-20 kg
Marzo	-10 kg
Abril	0 kg
Mayo	+15 kg
Junio	+20 kg
Julio	+15 kg
Agosto	+10 kg
Septiembre	0 kg
Octubre	-10 kg
Noviembre	-15 kg
Diciembre	-20 kg

TECNICAS DE MACHOS DE REFERENCIA

Para poder establecer comparaciones entre animales que pertenezcan a distintas ganaderías, es necesario conectarlas entre sí, a través de la utilización conjunta de Machos de Referencia.

Se trata de cubrir de un 15 a un 20% de las vacas de cada ganadería con dos o tres machos comunes mediante inseminación artificial, comparándose después las producciones de estos machos con las de los sementales de monta natural.

Considerando en conjunto las distintas diferencias entre el semental patrón elegido y el de cada ganadería, se puede, indirectamente, hacer evaluaciones de los machos empleados en monta natural en cada una de ellas. Para agilizar este proceso, el SIA en Extremadura dispone de un conjunto de programas y red de informática de uso gratuito por los ganaderos, preferentemente a través de la Asociación Nacional de Criadores de Vacuno Retinto.

Por sus características productivas, se han elegido 3 machos de referencia. Se han sincronizado e inseminado 120 vacas de distintas explotaciones con los 3 machos de referencia en Extremadura y 96 vacas en Andalucía Occidental. Esto puede ser el comienzo de la infraestructura del sistema de machos de referencia.

La fertilidad de las inseminaciones de otoño ronda el 65%, mientras que en primavera está en torno al 50%.

Se han informatizado los datos de las 14 ganaderías extremeñas durante los dos años de estudio y se ha ajustado por edad del ternero y de la vaca y por época de nacimiento, en el tercer año se podrá dar un avance de resultados.

Se ha determinado la repetibilidad de la fecha de partos ($0,26 \pm 0,05$) y del intervalo entre partos ($0,14 \pm 0,04$). La heredabilidad estimada para la fecha de partos fue $0,16 \pm 0,12$ y para el intervalo entre partos fue cero. Según estos resultados se podría recomendar la fecha de parto como criterio de selección para fertilidad.

