

## Biotipo Carnicero Moderno Del “Old Type” al “New Type”<sup>(1)</sup>

Ing. Bruno Barbieri Gambini<sup>(2)</sup>



Hereford “Old Type” (Nebraska - USA 1964)



Hereford “New Type” (Nebraska - USA 1997)

### ACONTECIMIENTO IMPORTANTE EN EEUU SOBRE EL “TAMAÑO DE LA RES”

#### - DÉCADA DE LOS 60’S

En la década de los 60’s en los EEUU se produce un acontecimiento muy importante en la ganadería de carne nacional y mundial, al pasarse del “old type” al “new type” en las Razas Británicas, especialmente en las Angus y Hereford.

Y esto sucedió cuando la industria frigorífica comenzó a presionar para incrementar los pesos vivos al beneficio –de 450 kilos a 550 kilos– para bajar costos. **Se observó que los novillos Angus y Hereford (Razas Británicas) llegaban excedidos de grasa.**

Entonces, es en esta década (los 60’s) que se importaron, fuertemente, toros de la Raza Charolais (Raza Continental Europea) desde Francia, vía Canadá; más magros y más grandes (de mayor tamaño o alzada). Esto, con la finalidad de aumentar la velocidad de crecimiento y obtener reses más magras, con altos pesos al beneficio. A esta raza le siguieron el resto de razas continentales europeas.

“Los primeros Charolais llegaron a Texas en la década de los 30’s”.

Ese acontecimiento provocó el inicio del cambio del “old type” hacia el “new type” del biotipo carnicero deseado, especialmente en las Razas Británicas destacadas en los EEUU.

En los 60’s y 70’s los norteamericanos iniciaron una fuerte selección orientada a velocidad de crecimiento, aumento del tamaño y eliminación del enanismo.

Los norteamericanos tenían el objetivo de aumentar el tamaño (hasta en un 50%) y la musculatura de sus animales, lo que implícitamente llevaba al ‘aumento de la tasa de crecimiento’ de los mismos.

(1) Extractado mayormente de la conferencia de Dr. Fernando Lagos “Biotipo carnicero 2008” (Argentina - 2008).

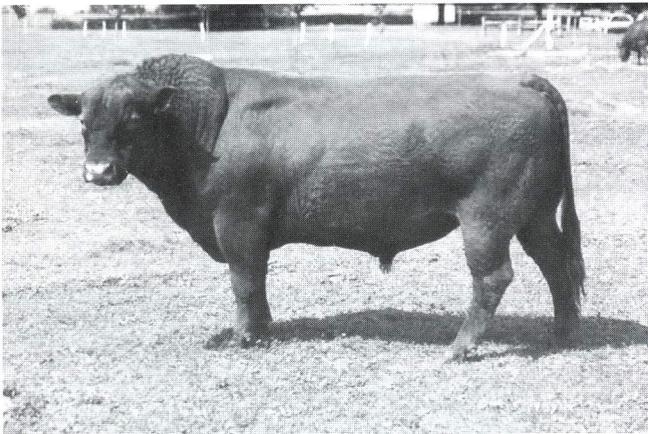
(2) Analista, asesor y consultor del Sector Agronegocios.  
E-mail: bbarbieri68@yahoo.com

- “OLD TYPE”: Biotipo de menor tamaño con mayor facilidad de terminación (engrasamiento).
- “NEW TYPE”: Biotipo musculoso y magro, de mayor tamaño y musculatura que las Razas Británicas tradicionales. (En los EEUU el paso al “new type” aumentó en promedio unos 3 kilos el peso al nacimiento, sin incrementar la dificultad al parto (L. Cundiff -USMARC, Clay Center, Nebraska 2006). En Argentina que siguió la misma tendencia –aumentar el tamaño y musculatura– el resultado fue muy diferente al experimentar grandes problemas al parto y de fertilidad, debido al uso de toros “new type” sobre vacas “old type”).

La ‘velocidad para crecer’ está estrechamente relacionada con ‘el peso adulto’. Una vaca británica comercial en EEUU pesa en promedio 600 a 700 kilos, mientras que en Argentina unos 450 a 500 kilos. Por ello a la hora de decidir el lugar de importación de genética (país de importación), hay que tener en cuenta que cada país productor tiene sus propios objetivos y metas genéticas y desarrollan biotipos adaptados a sus propias necesidades; que deben ser confrontados con las realidades de cada país a que es exportado.

Un factor a tener en cuenta, es que tanto en EEUU como en Argentina, la superioridad en ‘facilidad de terminación’ de las razas británicas con respecto a las razas continentales y sus cruza con británicas, se mantiene en ambas realidades y se incrementa en los ‘engordes a corral’ (feed lots) al usarse raciones que poseen 1/3 y hasta 1/2 del contenido de energía que requieren las continentales.

**Esto se resume así:** Las cruza entre británicas requieren menos calorías por kilo ganado y rinden el mismo porcentaje de carne limpia que los novillos cruza de británicas por continentales. La diferencia en eficiencia se debe a que las británicas llegan antes al final del engorde y por ello ahorran calorías de energía de mantenimiento (F. Lagos, Argentina, tomado de “Biotipo Carnicero 2008”).



Angus Colorado seleccionado por musculatura y carne magra (Argentina 2006).



Termeros "Montana" (Uruguay 2006)  
Raza compuesta multirracial<sup>(4)</sup>

En los EEUU, de los 60's a los 90's (en 20 a 30 años), se realizaron muchos esfuerzos de selección hacia el nuevo biotipo carnívor. Y también muchos desaciertos en el proceso de *agrandamiento de su ganado*. En los 90's se veían animales "new type Extremo" - Frame 10<sup>(3)</sup>. La evolución llegó a grandes extremos (Frame o tamaño 10 en Continentales que tradicionalmente tenían Frame 6 o 7) y a la existencia de reproductoras hembras fruto del cruce desordenado con cuanta raza existía, para aumentar el tamaño de las reses. Pero con el consecuente perjuicio económico, por el aumento en el costo de alimentación por mayores necesidades de mantenimiento de la masa muscular. El destetar terneros cada vez más pesados era el objetivo más importante del mercado (J. Sanders - Texas A&M- julio 2008).

Ello derivó en que la industria frigorífica empiece a aplicar "descuentos" ("castigos de precios") a los animales por encima de los 700 kilos de peso, ya que el consumidor no deseaba 'cortes tan grandes' que resultaban más caros.

Así, esta situación extrema obligó a que en los 90's se inicie un proceso de "marcha atrás", con la revisión de los parámetros de selección que se manejaban en el mercado productor de carnes y el que hoy se alcance el tamaño ideal de los animales vía la selección de los más eficientes. Usando dispositivos modernos como los DEP's (diferencias pre dichas), marcadores genéticos moleculares, ecografías, se procede a 'individualizar' a los animales de rápido crecimiento inicial, pero que luego alcanzaban un peso adulto moderado, requerido por el mercado.

(3) EL CONCEPTO DE "FRAME": El concepto de FRAME fue desarrollado por la Universidad de Missouri, USA, en estudios de investigación ganadera realizados en los 40's y 50's y que fueron publicados en forma de tablas en los 70's por el Dr. John Massey. El método resulta adecuado para proyectar el "tamaño del esqueleto" de un vacuno a edad joven y llevarla por tablas proyectadas hasta su edad adulta. Posteriormente, en la etapa de *agrandamiento del tamaño*, el FRAME fue utilizado en los EEUU como una medición en paralelo de la velocidad para crecer y llegó a ser muy considerado en la selección de reproductores por mayor masa muscular. Su uso indiscriminado llevó a cometer errores y a la aparición de problemas de severas distocias, al aparear machos -en evidente desequilibrio de tamaño- con hembras de su raza o de otras razas. Por otro lado, el tamaño del esqueleto o FRAME explica no más del 60% de la variabilidad de la masa muscular. Una vaca puede ser 'alta y angosta' o 'baja y ancha'; es decir, 'de distinto FRAME' y pesar lo mismo (Dr. Fernando Lagos - 2008).

Este resultado es el que hoy se conoce como "biotipo carnívor 2008" en el que destacan las "compuestas o sintéticas" (biotipos multirraciales)<sup>(4)</sup>.

### EL NUEVO BIOTIPO DE CARNE ("NEW TYPE")

Los modernos conceptos en producción, industrialización y comercialización de carne vacuna y los gustos del consumidor, han llevado a que en la actualidad se produzca un Biotipo de Ganado útil y económicamente beneficioso.

El nuevo Biotipo de Carne ("New Type") llegó como consecuencia de seleccionar, específicamente, por características de producción (crecimiento, poca grasa, buen tamaño adulto). Es decir, no se buscó un "Biotipo Predeterminado" que satisficiera un Objetivo; sino que el Biotipo cambió como consecuencia de seleccionar reproductores que dieran ejemplares con características de producción, de acuerdo a los mercados actuales.

- Para el Productor, los dos factores más importantes son *peso (velocidad de crecimiento) y tiempo (edad)*.
- Para la Industria Frigorífica y el Carnívor, la *conformación* es el factor más importante. La conformación más deseable, es un animal de "alto rendimiento al gancho" y *sin grasa excesiva*.

La conformación de este novillo moderno, es el resultado de la característica del animal magro, que por no cargar grasa en el pecho, la retroescápula, el abdomen, el lomo y la base de la cola; es menos profundo.

El tiempo para el beneficio que emplea el animal, depende -en su mayor parte- del régimen de alimentación y manejo; pero también depende de su "herencia". Esta, cumple la misión de lograr el aprovechamiento, en mayor o menor grado, del alimento, para convertirlo en carne.

- Habilidad para producir carne veteada (marmoleada) y para ganar peso con rapidez y eficiencia, son virtudes a buscar; a la par de masas musculares grandes, de alta calidad y cantidad de carne magra y una terminación con una capa fina de grasa externa (descable menor de 1 cm, pero esto se adecúa a cada mercado).

La demanda actual de los mercados ha conducido al desarrollo de 'grados de rendimiento en res y en cortes'; y ha precipitado la tendencia hacia la compra sobre las bases de rendimiento, conformación y grados de gordura o engrasamiento (tipificación de animales en forma individual). (MV)

(4) Se sugiere revisar el trabajo publicado por B. Barbieri: ¿Hacia dónde va el cruzamiento de carne en Argentina?- 2009.