

DEFINICIÓN Y FORMACIÓN DE LAS RAZAS BOVINAS

Bavera, G. A. 2000. Curso de Producción Bovina de Carne, FAV UNRC.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [razas bovinas](#)

DEFINICIÓN

Una **raza** es "un grupo segregado de la población que por sus características morfológicas y fisiológicas demuestran poseer un origen común, cuyo exterior y producción media lo distinguen de los demás grupos de la misma especie, y que transmiten esos caracteres a su descendencia". Es importante comprender bien esta definición para poder diferenciar sin dudar a una raza de una cruce o a una raza obtenida por cruzamientos de una simple cruce.

El complejo de caracteres morfológicos y fisiológicos típicos de una raza se conoce como **tipo racial**. Los **caracteres étnicos morfológicos** son: piel, pelo, color de las mucosas visibles, cuernos, musculatura, ubre, giba, prepucio, etc. Los **caracteres étnicos fisiológicos** son: temperamento, producción de leche, grasa butirométrica, glóbulos grasos de la leche, color de la leche, peso vivo, veteado, rinde, fertilidad, facilidad al parto, adaptación, resistencia a enfermedades, aptitud materna, aumento diario de peso, conversión alimenticia, etc.

Es posible producir una raza que sea homocigota para uno o varios caracteres morfológicos, aunque como norma esto no servirá para distinguirla de las restantes razas, ya que diversas razas pueden poseer idénticas características externas. Además, estas características raciales morfológicas poseen una importancia reducida en los bovinos.

Los aspectos de la producción, que determinan la importancia económica de la raza, muestran una variación constante, y no puede establecerse una línea divisoria clara entre las razas, aún cuando los promedios raciales muestran divergencias bastante amplias. Estas características se ven sometidas a la influencia de un gran número de genes, y se aprecia en todas las razas un amplio grado de heterocigosis en relación con todos los aspectos cuantitativos. En consecuencia, y hablando en sentido biológico, no ganadero, no existen razas puras de animales domésticos.

Cuando se emplean en la práctica los términos **raza pura o puro de pedigree**, se refiere a los animales que han sido registrados en el libro genealógico de la raza (HB). Estos animales de raza pura constituyen un grupo selecto que se destina a la reproducción. Los requisitos que se exigen para que se acepte un animal en el libro genealógico varían con la época y el lugar, y los fija la respectiva asociación de criadores. En la ganadería práctica el concepto de raza es convencional mas que biológico. Sin embargo, la división en razas está justificada porque las poblaciones que componen las razas se han especializado para fines diferentes y adaptado a distintas condiciones ambientales.

En la actualidad, el único valor que puede tener el pedigree es el de brindar una guía para evaluar el valor zotécnico del animal al cual pertenece. Si el animal es sometido a una prueba de progenie, entonces el pedigree es superfluo.

LA OBRA DE BAKEWELL

El uso del pedigree comenzó en el ámbito rural de Inglaterra hacia fines del siglo XVIII, y la formación de las primeras sociedades de registro de razas se inició alrededor de la mitad del siglo XIX. A Roberto Bakewell se le atribuye el mérito de haber creado el esquema de la moderna cría animal. Su mayor éxito personal reside en haber sabido popularizarla mas de lo que pudo hacer el esfuerzo de cualquier otro hombre individualmente.

Roberto Bakewell (1725-1795) era un granjero inglés. En 1760 se hace cargo de su propiedad en Dishley. Fue un buen granjero, además de descollar en la cría animal. Tuvo destacada participación en la introducción de nabos y otros cultivos en la agricultura inglesa. Buen observador, estudioso de la anatomía y buen juez de ganado, guardaba para futuras referencias huesos y articulaciones conservadas en salmuera de animales que había criado y consideraba casi ideales. Contaba poco acerca de sus prácticas, a tal punto que muchos de sus contemporáneos pensaban que hacía algo misterioso de ellas. Se cree que lo hacía deliberadamente para evitar la competencia o la censura. Un elemento importante en sus procedimientos era la intensa endocria, y en aquella época había un gran prejuicio sobre los apareamientos consanguíneos en animales, a los que mucha gente lo consideraba casi un sacrilegio.

La cría a que se dedicaba Bakewell fue el antiguo ganado Longhorn, la oveja Leicester y los caballos Shire. Logró tan resonantes éxitos que sus animales tuvieron gran demanda como reproductores. Inauguró la práctica del arrendamiento de reproductores. Esto es, no vendía sus mejores animales, sino que los alquilaba por un año. Sus

subastas anuales o arrendamientos despertaban gran interés y lograba envidiables éxitos financieros. Mediante esta práctica de arrendamiento, los mejores reproductores retornaban a sus rodeos todos los años, y los ejemplares cuya progenie demostraba que eran superiores a los demás, los mantenía para el uso de sus propios rodeos.

El éxito de Bakewell atrajo a numerosos ganaderos, que de muchas partes de Gran Bretaña fueron a Dishley a estudiar sus métodos. Algunos se quedaron hasta seis meses, y a su regreso aplicaron sus métodos al ganado que habían adquirido en Dishley o al que consideraban como el mejor de sus propios planteles. Los Colling, que sentaron los cimientos de la raza Shorthorn, mantenían estrechos vínculos con Bakewell, y también lo hicieron criadores de Hereford y Aberdeen Angus. Tantos eran sus seguidores que habían logrado destacados éxitos, que a lo largo de toda Inglaterra no tardaron en formarse planteles de animales emparentados de cerca y de tipo similar. De estos planteles se originaron luego las razas modernas, la mayoría de las cuales se organizarían formalmente sólo mas tarde.

Lo principios que usó Bakewell incluían premisas aún vigentes tales como: "los semejantes producen semejantes o semejanza con algún antecesor; la consanguinidad produce predominio y refinamiento; aparece al mejor con el mejor". Recuérdese que en esta época aún no se habían descubierto las leyes de Mendel.

Su mayor contribución a los métodos de cría radica en su apreciación del hecho de que la cría consanguínea es el método mas efectivo para lograr refinamiento del tipo. Era remiso a hacer cruzamientos con ejemplares extraños cuando sus propios ejemplares le parecían mejor que los de sus vecinos.

Cuando las mejoras logradas por Bakewell y sus seguidores comenzaron a ser conocidas en otras tierras, la exportación de animales de cría a aquellos países comenzó a convertirse en fuente de apreciables ingresos para los ganaderos británicos. Ello incitó a nuevas mejoras para asegurarse que los compradores extranjeros volverían en busca de reproductores frescos, y tuvo que ver mucho con la orientación de las sociedades de registro de razas.

FORMACIÓN DE LAS RAZAS ANTIGUAS

Si bien cada raza ha tenido una historia peculiar y circunstancias especiales en su formación, todas las antiguas han seguido un patrón relativamente similar. Este patrón se caracteriza por hechos subsecuentes: **aislamiento** y **consanguinidad** por razones geográficas, intervención de **criadores** que intentan mejorar el tipo local (generalmente por **hibridación** con otros tipos distantes) y enseguida un **nuevo proceso de aislamiento y consanguinidad**. A estos intentos siguen los esfuerzos de un conjunto de ganaderos que eventualmente forman una **asociación de criadores de la raza**. El proceso continúa con la inscripción de animales fundadores **en libros genealógicos (HB)** y la posterior publicación de nuevos libros con los registros de animales descendientes de los fundadores (**puros de pedigree**) o de los fundadores con otros animales de la raza (**puros por cruza**). Finalmente, en muchas razas modernas termina el proceso con la formación de **registros selectivos** que reconocen dentro del pedigree una elite de animales superiores por encima del concepto de pureza de raza.

El primer paso en la formación de razas, el aislamiento geográfico, es fácil de comprobar en la historia de todas las razas antiguas del viejo continente. Así, el Hereford se originó en la región de Herefordshire, en Inglaterra. El Shorthorn proviene de los primeros ganados del río Tees, en los condados de Durham, York y Lincoln. Se pueden multiplicar hasta cientos las razas europeas íntimamente ligadas a una región geográfica restringida, hasta casos peculiares de aislamiento. Por ejemplo, Suiza, que posee dos razas notables, que son la Pardo Suiza y la Simmental, posee otras razas menores, como la Race d'Herens, completamente distinta a las anteriores y aislada en pequeños valles tributarios del Ródano. Ahí la Race d'Herens forma el 100 % de la población bovina, aunque en toda Suiza no forme sino menos del 1 % .

En otros continentes la relación entre zonas geográficas y tipos o razas también es evidente. Así, en el ganado cebú, la clasificación de razas sigue casi exactamente la de zonas geográficas y hecho similar se encuentra en África.

El solo aislamiento geográfico (que causa desvíos al azar) puede formar tipos distintivos (a veces muy peculiares, como el caso de la raza West Highland, de Escocia), pero a la producción animal le interesa mas la excelencia económica de las razas que sus peculiaridades excéntricas. Hace falta, además de la base distintiva de origen geográfico, la mano de ciertos criadores que modelen el tipo local para hacerlo más útil al hombre. En todas las razas notables se encuentran en su primera formación un número de criadores con extremada habilidad y visión que perfeccionan los tipos de ganado para hacerlos mas uniformes y productivos. Debe repararse en este requisito de contar con un número de criadores y no con un solo criador. Así ocurre que en la historia ganadera, el hombre mas notable, Robert Bakewell, trabajó sobre tres razas de tres especies que no tuvieron mayor importancia posteriormente, ya que no se formó un grupo de criadores que continuaran con el perfeccionamiento de dichas razas.

Muchas de las razas más importantes del mundo adquirieron prestigio antes que se organizaran los libros genealógicos y se pensara en los conceptos de pureza de dichas razas. Así, el ganado de Frisia (Holanda) era considerado de excelentes cualidades lecheras mucho antes que existieran libros genealógicos o asociaciones de criadores en Holanda. Es notable que el primer libro genealógico del ganado Holando se creara en EE.UU. y se incluyeran animales originarios de Holanda, pero sin ningún registro previo en ese país. Algunos de los libros se iniciaron

como empresas privadas de individuos que se dedicaban a llevar los apuntes genealógicos de animales en manos de los mas prominentes criadores. En esta forma se inició el primer libro genealógico del mundo (el Coates Herdbook) para la raza Shorthorn o Durham, en 1822, y el libro de Eyton para el Hereford en 1846. Pronto esta responsabilidad fue asumida por las asociaciones de criadores. En algunas ocasiones existieron varios libros pertenecientes a diferentes asociaciones. Por ejemplo, para el Holstein (Holando) en EE.UU. se formó una asociación de registro en 1871 y otra en 1877. Las asociaciones generalmente se unían, como sucedió con estas en 1885. En otras ocasiones, de un solo registro primitivo se originaron dos nuevos que prosiguieron adelante como representativos de razas diferentes. Esto ocurrió con el libro del ganado Negro Mocho de Escocia, iniciado en 1862, que incluía los ancestros tanto del Aberdeen Angus como del Galloway.

FORMACIÓN DE LAS RAZAS NUEVAS

La explotación de nuevas regiones del mundo o el aumento de la producción en ciertas zonas poco explotadas en el pasado, crearon oportunidades para nuevos tipos de animales. En el siglo XX se ha adelantado mucho en este sentido, con la formación de nuevas razas bovinas: Santa Gertrudis, Indú Brasil, Beefmaster, Brangus, Beefalo, etc., creadas para regiones geográficas específicas y con estricta selección sobre su capacidad productiva.

En la formación de todas estas nuevas razas, el proceso ha tenido algunos aspectos similares, basado en el cruzamiento:

- 1) **Cruzamiento** de una raza o línea consanguínea que posea cualidades deseables con otra raza o línea consanguínea que posea otras cualidades deseables diferentes. Téngase en cuenta que en este siglo la genética ya es una ciencia, y en la formación de estas razas actuaron genetistas y no solo ganaderos.
- 2) **Exploración de las recombinaciones** posibles entre las dos líneas, conservando los individuos que más se acercan al ideal deseado. Aquí se utiliza la **segregación** que ocurre en F2 y F3 o bien **retrocruzas** a una de las razas, procurando que los animales que entran en la retrocruza lleven algunas de las cualidades que la raza original no posee.
- 3) **Selección** estricta de los individuos fundadores y aumento consecuente de la **consanguinidad** y uniformidad de los núcleos fundadores.
- 4) **Expansión** del número de individuos de la nueva raza y del número de criadores dedicados a ella. Reducción del ritmo de aumento de consanguinidad y de la presión de selección en manos menos hábiles que la de los primeros criadores de la raza.

BIBLIOGRAFÍA

- Cole, H.H. 1964. Producción Animal. Acribia, Zaragoza.
De Alba, J. 1964. Reproducción y genética animal. IICA, Turrialba, Costa Rica.
Fraser, A. 1970. Criadores y técnicos. Eudeba, Bs.As.
Johansson, I. y Rendel, J. 1971. Genética y mejora animal. Acribia, Zaragoza.
Lush, J.L. 1969. Bases para la selección animal. Ed. Agrop. Peri, Bs.As.

[Volver a: razas bovinas](#)