

BON: Recursos genéticos productivos en Colombia

Foto: Departamento de Haciendas, Universidad de Antioquia.



Mario F. Cerón M.

Zootecnista
Maestría en Genética y Mejoramiento
Doctorado en Producción Animal
Universidad de Antioquia
cerongamma@gmail.com
Colombia

Ana C. Herrera R.

Zootecnista
Universidad de Antioquia
anacristinah@gmail.com

Samir J. Calvo C.

Zootecnista
Universidad de Antioquia
samirjulian@gmail.com

Resumen

Con el fin de conservar y fomentar la raza Blanco Orejinegro (BON), Corpoica, la Universidad de Antioquia, la Universidad Nacional de Colombia (sede Medellín), Asocriollo, COLANTA y ganaderos particulares han unido esfuerzos para realizar estudios que demuestran el potencial genético, productivo, y reproductivo de la población BON para leche y carne (puros y cruzados). Trabajos de pruebas de desempeño, evaluaciones genéticas por modelo animal, programas de fomento y aspectos moleculares, buscan demostrar el potencial genético de esta raza.

Abstract

With the aim to preserve and promote the BON cattle breed, Corpoica, the University of Antioquia, the National University of Colombia (Medellin), Asocriollo, COLANTA, and particular farmers have joined forces to conduct studies that demonstrate the genetic, productive, and reproductive potential of BON beef and dairy cattle (pure and cross). Growth performance tests, genetic evaluations computed by animal model, promotion programs, and molecular aspects, seek to demonstrate the genetic potential of this breed.

La raza Blanco Orejinegro

Las razas criollas colombianas se originaron de algunos de los ganados europeos traídos a Colombia por los conquistadores españoles. El origen del BON colombiano se remonta al siglo XVI y se localizó principalmente en clima cálido y medio de la región Andina de Colombia. Su origen puede partir de la raza Berrendo Andaluz y de otras razas europeas antiguas (Rouse, 1977; Primo, 1992).

Se dice que en los años 40 el país contaba aproximadamente con dos millones de cabezas. En 1986 se registraron 1.567 animales puros de la raza BON, localizados principalmente en Antioquia y Risaralda (Primo, 1992; Gallego et al., 2006) y en 1999 el censo fue de 2.866 (Fedegán et al., 1999, citado por López et al., 2001; Martínez, 1999). En la actualidad el número no ha aumentado, más aún, es considerada una raza en estado vulnerable de extinción.

Resultados de peso al destete, encontrados por Cañas et al. (2008), en condiciones de pastoreo, sin suplementación y con pastos de baja calidad nutricional, fueron de 207 kilogramos para machos y 191 kilogramos para hembras, con 272 días de destete. El peso al destete de los animales destetos en invierno (zona de alta inundación) fue de 202 kilogramos y en verano (sequía extrema) de 190 kilogramos. Lo anterior demuestra que el BON tiene un buen desempeño, pese a las dificultades a que es sometido. Si las condiciones fueran mejores, sin duda alguna, su desempeño sería sobresaliente.



Foto: Departamento de Haciendas, Universidad de Antioquia.

Cañas et al. (2008) hallaron alta variabilidad en el peso al destete y encontraron que el 43% depende de la genética directa (debido al desempeño del individuo) y el 25% a la genética materna. Lo anterior indica que se puede seleccionar animales por mayor peso al destete y hembras por su habilidad materna para producir animales más pesados (Figura 1).

En otros estudios realizados por Gallego et al. (2006), encontraron un peso al nacimiento de 27,54 kilogramos, un peso ajustado al destete de 165 kilogramos y un peso ajustado a los 480 días de 215 kilogramos.

Para las características de calidad de carne, otros investigadores han estudiado la influencia de diversos genes como los de la Calpaina, Calpastatina y Leptina, y encontraron resultados positivos. Esto le confiere a esta raza criolla gran potencial para la producción de carne, mayores ganancias de peso y rendimiento en la canal, al igual que carne con mayor marmóreo y terneza (Cerón-Muñoz et al., 2009; Cuetia et al., 2011).

El esfuerzo que se está realizando debe ser apoyado y replicado en cada departamento donde se tengan ejemplares de la raza. Por su parte, en Antioquia debemos generar las condiciones adecuadas para la recuperación y fomento de la de la raza BON y sus cruces.

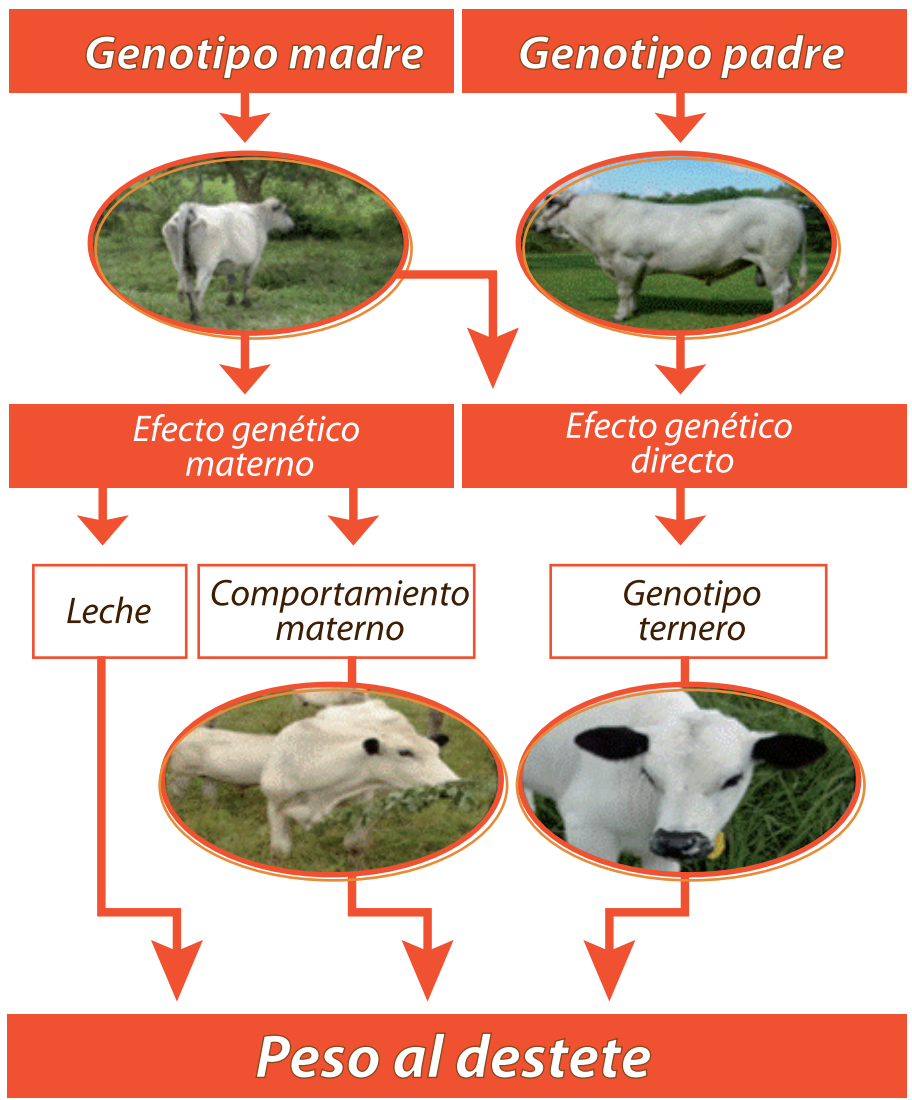


Figura 1. Factores que influyen en el peso al destete.

Corpoica, con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, iniciaron en el 2009 las pruebas de desempeño de la raza BON en la Estación Experimental el Nus, en el Nordeste Antioqueño, con el objetivo de evaluar individuos de diferentes ganaderías bajo las mismas condiciones ambientales. Los animales obtuvieron ganancias de peso promedio de 0,497 kilogramos, pero los animales ganadores de la prueba, tuvieron ganancias superiores a los mil gramos día y excelentes rendimientos cárnicos evaluados por ultrasonido

(Quiceno et al., 2011). Lo anterior indica que existe alta variabilidad genética entre las poblaciones BON de Colombia, de allí la importancia de saber escoger buenos reproductores para el mejoramiento de los rebaños.

Quiceno et al. (2011) también destacaron que en el inicio de la prueba de desempeño se presentó una alta incidencia de hemoparásitos y los efectos marcados del fenómeno de “El Niño”, y que el desempeño de los animales mejoró al final de la prueba cuando tuvieron suplementación.

Los resultados finales, para la escogencia de los mejores animales, tuvo en cuenta la ganancia de peso día y final, circunferencia escrotal, tamaño, eficiencia alimenticia, espesor de grasa y área de ojo de lomo. Veamos los resultados de la prueba (Martínez, 2010):

1 puesto: 27/08 Vegas de la Clara - Universidad de Antioquia (Figura 2).

2 puesto: 97/88 Cartagenita Planeta Rica.

3 puesto: 468/98 La Esmeralda Ayapel.

4 puesto: 21/08 Vegas de la Clara – Universidad de Antioquia.

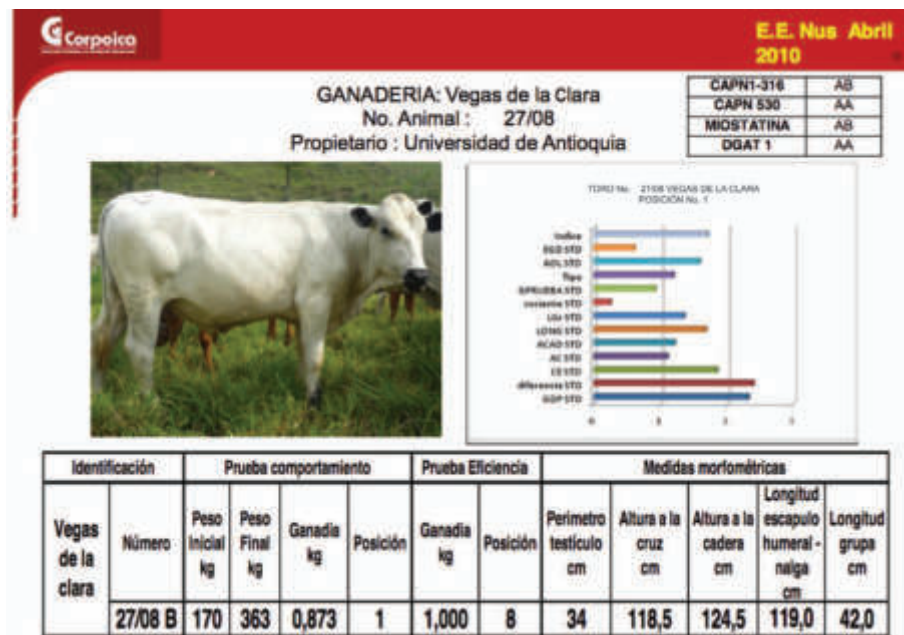


Figura 2. Certificado del animal 27/08 ganador de la Primera Prueba de Desempeño de Corpoica 2010 (Martínez, 2010).

Referencias

Cañas, J., Ramírez, J., Arboleda, O., Ochoa, J. & Cerón-Muñoz, M. (2008). Estimación de parámetros genéticos para peso al destete en ganado blanco orejinegro (BON) en el noroccidente colombiano. *Revista MVZ Córdoba*. 13, (1), 1138-1145.

Cerón-Muñoz, M., Montoya, A., Trujillo, E., Ramírez, J. & Monzalve, Z. (2009). Marcadores del GEN Leptina en bovinos cruzados con Angus, Cebú, Romosinuano y Blanco orejinegro. *Revista Científica de la Universidad de Zulia*. 19, (4), 371-381.

Cuetia, J. A., Posso, A., Hernández, D., Ariza, M., Muñoz, J. & Álvarez, L. (2011). Polimorfismos de los genes Calpaina y Calpastatina en diez razas bovinas criollas, mediante siete marcadores de polimorfismo de nucleótido simple (SNPs). *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal*. 1, 191-194.

Gallego, J., Martínez, J. & Moreno, F. (2006). Índice de consanguinidad y caracterización fenotípica y genética de la raza bovina criolla Blanco Orejinegro. *Revista Corpoica Ciencia y Tecnología Agropecuaria*. 7, (1), 1624.

López, A., Saldarriaga, O., Arango, A., Rugeles, M., Zuluaga, F., Olivera, M., Bermúdez, N., Bedoya, G. & Ossa, J. (2001). Ganado Blanco Orejinegro (BON): Una alternativa para la producción en Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*. 14, (2), 121-128.

Martínez, G. (1999). Censo y caracterización de los sistemas de producción del ganado criollo y colombiano. *Memorias Seminario Censo y Caracterización de los Sistemas de Producción del Ganado Criollo y Colombiano*. Santafé de Bogotá. 13-64.

Martínez, R. (2010). *Comunicación pública de resultados de la primera prueba de desempeño en Ganado BON y Romosinuano realizada por Corpoica, con el apoyo financiero del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural*.

Primo, A. (1992). *El ganado bovino ibérico en las Américas: 500 años después*. Archivos de Zootecnia. 41, (extra), 421-432.

Quiceno, J., Martínez, R., Mateus, H., Gallego, J., & Medina, P. (2011). Crecimiento en pastoreo rotacional de toretes de razas criollas Romosinuano y Blanco Orejinegro en Colombia. *Revista MVZ*. 17, (1), 2891-2899.

Rouse E. (1977). *The Criollo: Spanish Cattle in the Americas*. University of Oklahoma Press, Norman.