

# CERDO CASCO DE MULA

## (CM)

CARLOS A. POVEDA H., MVZ, PhD.

ALBERTO MONCADA BUENO, MVZ, MSc.

CORPOICA TIBAITATÁ. A.A. 151123 EL DORADO, BOGOTÁ.

### RESUMEN

**S**u principal característica es su casco fundido en una sola pieza, que lo hace resistente a las enfermedades vesiculares; su cuerpo es de tamaño mediano; piel negra, con pelaje rojo, negro o amarillo con negro. Posee rostro cóncavo, trompa mediana, orejas grandes y ligeramente caídas hacia adelante; tiene el anca caída y el jamón relativamente escaso, con patas fuertes y cortas. Corpoica mantiene estos animales en el Centro de Investigaciones de Carimagua, ubicado en la altillanura colombiana.

### INTRODUCCIÓN

**E**l cerdo criollo colombiano Casco de Mula (CM), es un animal que se encuentra en estado salvaje y se ha domesticado en algunas zonas del país, especialmente en los Llanos Orientales y el Piedemonte Llanero Colombiano. Este tipo de cerdo no tiene reportes en la literatura universal con características de casco fundido como lo tiene el CM.

El antiguo Programa Nacional de Porcinos del ICA trabajó con cerdos casco de mula en la determinación fenotípica de sus características zootécnicas, sus parámetros productivos y reproductivos, sus cruces con razas mejoradas y en la fijación de la característica de casco de mula.

### JUSTIFICACIÓN

**L**os cerdos criollos generalmente son considerados resistentes al medio ambiente en cuanto a enfermedades y es un banco de germoplasma desaprovechado que bien valdría la pena incorporar algunas de sus características a las razas importadas. Las características del casco pueden traer beneficios a la porcicultura nacional, desde el punto de vista sanitario como es su resistencia a la fiebre aftosa, debido a que este tipo de casco no permite la infección interdigital, como sucede con las razas de cerdos corrientes.

El cerdo casco de mula tiene un tamaño mediano pero es un animal susceptible de mejorar con animales importados; con el propósito de fijar sus características y producir un prototipo de animal que beneficie a la porcicultura nacional.

## DESCRIPCIÓN

**S**u principal característica es el casco fundido en una sola pieza, semejante en la forma al de los equinos. Poveda & Moncada (1986) dieron la hipótesis del inicio con un animal mutante que fijó la característica en una población de cerdos de origen español que entraron a un estado salvaje en los Llanos Orientales de Colombia. El cerdo casco de mula es un animal de tamaño mediano, piel negra con pelaje rojo, existiendo núcleos de color negro o amarillo con negro, la trompa es mediana, rostro cóncavo, orejas grandes y ligeramente caídas hacia adelante, patas fuertes y cortas, anca caída y el jamón relativamente escaso (pero superior al Zungo). Es un cerdo rústico y prolífico con gran capacidad de adaptarse a toda clase de clima, principalmente a los cálidos y húmedos.

## FIJACIÓN DE LA CARACTERÍSTICA

**P**oveda y Moncada en 1986 resumen los diferentes cruces que se utilizaron para la fijación de la característica casco de mula. El trabajo se inició con la utilización de un macho casco de mula (salvaje), cazado en Puerto Gaitán (Meta), el cual pesaba 37 kilos; el animal se sometió a cuarentena, se desparasitó y se le dio una alimentación balanceada, cuando el animal alcanzó los 120 kilos, se le organizó con un grupo de cuatro hembras primerizas de las siguientes características: Duroc (1), Landrace x Duroc (2) y York (1) que se aparearon con el cerdo casco de mula. Posteriormente, se trajo una hembra casco de mula del mismo núcleo salvaje, recibiendo el mismo manejo que el macho y se sometieron a varios apareamientos.

De los cruces anteriores se formó una población con animales F1 y F2 de los cuales se efectuaron cruces consanguíneos y con machos mejorados. La utilización de cruces consanguíneos dio como resultado el incremento de la fijación de la característica CM; los resultados de la Tabla 1., indicaron que a través de dos o tres generaciones más se podría fijar la característica en un cien por ciento. En el cruce CM x CM se obtuvo una fijación de la característica CM en un 77%, Poveda & Moncada en 1986 consideraron que posiblemente la hembra CM no tenía las características de pureza como el macho CM.

**Tabla 1. Fijación de la característica casco de mula en cruces con raza mejorada (Tomado de Poveda & Moncada, 1986)**

Característica	CM x CM	CM x raza mejorada	CM x F1	CM x F2	F2 x F2	Raza mejorada x F1
# de partos	3	4	10	3	3	3
# de lechones nacidos	26	32	91	30	23	31
# promedio de camada	8.67	8.00	9.10	10.00	7.67	10.33
Peso promedio del lechón	1.25	1.22	1.20	1.18	1.62	1.22
# de nacidos con la caract. CM	20	11	60	22	17	17
Machos	11	6	31	7	9	9
Hembras	9	5	29	15	8	8
Porcentaje de la camada	77	34	66	73	74	45

En el cruce F2 x F2 los resultados de la fijación de la características fueron de un 74%, estos resultados según Poveda & Moncada (1986) pertenecen a una población pequeña y por lo tanto, podrían ser susceptibles de cambios.

## EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS REPRODUCTIVAS

**E**n la Tabla 2., Poveda & Moncada presentaron los resultados del comportamiento reproductivo del casco de mula y sus cruces; de estos resultados Poveda & Moncada (1986) asumieron que el casco de mula mejorado es tan prolífico como los cerdos de razas mejoradas. Los pesos promedios de los lechones al nacer se consideraron normales. El número de lechones destetos por camada para el cruce testigo fue de 7.33 lechones, mostrando la habilidad materna de las hembras casco de mula ya que el número de lechones promedio por camada osciló entre 8 y 9 lechones. El peso promedio de los lechones destetos muestra la habilidad de las hembras casco de mula en la producción de leche ya que los pesos oscilaron entre 7.17 y 8.10 kilos; la mortalidad de los animales cruzados con casco de mula es baja debido a las bondades que tienen las hembras.

**Tabla 2. Comportamiento reproductivo del casco de mula puro y con cruces de raza mejorada (Tomado de Poveda & Moncada, 1986)**

Característica	CM x CM	CM x raza mejorada	CM x F1	CM x F2	F2 x F2	Raza mejorada x F1
# de partos	3	4	10	3	3	3
# de lechones nacidos	26	32	91	30	23	31
Peso promedio en kilos	1.25	1.22	1.20	1.18	1.62	1.22
# promedio camada	8.67	8	9.10	10	7.67	10.33
# de lechones a los 21 días	25	32	82	27	22	25
Peso promedio 21 días	4.41	4.33	4.52	4.40	4.91	4.38
# promedio camada	8.33	8	8	9	7.33	8.33
Mortalidad	3.85	-	12.09	10.00	4.35	16.13
# lechones 42 días	25	32	79	27	-	-
Peso promedio lechón kilos	7.70	7.17	8.10	7.40	-	-
# promedio camada	8.33	8.00	7.90	9.00	-	-
Mortalidad, porcentaje	3.85	-	13.19	10	-	-
# de nacidos con caract.	20	11	60	22	17	17
# de nacidos machos	11	6	31	7	9	9
# de nacidos hembras	9	5	29	15	8	8
% total de la camada	76.92	34.38	65.93	73.33	73.91	45.16

## COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO EN CRECIMIENTO

**E**n la Tabla 3., Poveda & Moncada (1986) describieron los datos obtenidos en la etapa de crecimiento de cerdos media sangre CM x raza mejorada y de cerdos puros Yorkshire.

**Tabla 3. Comportamiento de cerdos media sangre CM x raza mejorada y cerdos Yorkshire. (Tomado de Poveda & Moncada, 1986)**

Observación	Media sangre CM x raza mejorada	Cerdos Yorkshire
Número de días	56	56
Número de animales	15	17
Peso inicial en kilos	13.40	11.50
Peso final en kilos	49.40	50.14
Aumento animal en kilos	36.00	38.64
Ganancia promedio día/animal en kilo	0.64	0.69
Consumo de concentrado animal/día en kilos	1.57	1.60
Conversión alimenticia	2.46	2.33

Para esta observación se utilizaron dos tipos de dietas, la primera se aprovechó hasta los 30 kilos de peso con un porcentaje de proteína cruda del 18% y la segunda dieta se utilizó hasta los 50 kilos de peso con un porcentaje de proteína cruda de 16%.

La ganancia promedio de peso diario fue de 0.64 kilos/día para los animales media sangre y de 0.69 kilos/día para los animales Yorkshire; Poveda & Moncada (1986) observaron que los cerdos Yorkshire tuvieron una mejor ganancia de peso y una mejor conversión alimenticia; sin embargo, el casco de mula con un buen manejo y alimentación respondió en forma similar y positiva a los cerdos puros.

## EVIDENCIAS SANITARIAS

**E**n 1986 Poveda & Moncada reportan una prueba de descarga de virus de peste porcina realizada en el Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios del ICA en Mosquera, Cundinamarca, en la cual se estaban evaluando tres vacunas y se incluyeron al grupo de cerdos testigo, dos casco de mula; cuando se realizó la descarga, los animales vacunados resistieron la prueba y el grupo testigo con cerdos con pezuña hendida murieron mientras que los testigos casco de mula resistieron la descarga. Esta evidencia mostró que el cerdo casco de mula es un cerdo más resistente que las razas mejoradas.

## BIBLIOGRAFÍA

- POVEDA H., C. & MONCADA B., A. Abril de 1986. *Descripción y evaluación zootécnica del cerdo casco de mula y de sus cruces con razas mejoradas*. Revista Nacional de Zootecnia. Vol 3. No. 14. Págs. 34-38.