

**IX Simposio Iberoamericano Rec. Zoogeneticos 2008  
ARGENTINA**

**RESULTADOS DE CRIA DE VIENTRES PUROS CRIOLLO ARGENTINO,  
ABERDEEN ANGUS Y SUS CRUZAS (LA RIOJA, ARGENTINA)**

**Namur, Pedro\*, Ferrando, Carlos; Vera, Tomás y Saleme; Adrián. INTA  
EEA La Rioja. caferrando@correo.inta.gov.ar**

**INTRODUCCION**

La cría de ganado bovino es la principal actividad agropecuaria en Los Llanos de La Rioja. En esta región, el promedio de precipitación anual es de 250-450 mm concentrándose el 80% en la época estival, lo que determina que el forraje permanezca verde durante 5 a 6 meses (octubre - marzo) y el resto del tiempo (6 meses, abril -setiembre) en estado diferido. Información disponible de censos provinciales y nacionales muestra que la producción de carne promedio para la región no supera los 6 kilogramos/hectárea y que el índice de terneros logrados no supera el 50%. Sin embargo, resultados preliminares logrados con ganado bovino Criollo Argentino (Ferrando y Namur, 1983) y Aberdeen Angus (Vera, 1977; Anderson et al., 1980) mostraron que es posible duplicar la producción de carne por hectárea y lograr índices de destete de 80% cuando las prácticas de manejo de los recursos forrajeros y del rodeo se realizan en concordancia con las condiciones ambientales. Resultados de 11 años de evaluación realizados por Ferrando et al. (2006) mostraron mayores índices productivos de la raza Criollo Argentina respecto a la Aberdeen Angus ante similares condiciones de manejo y ambientales. Considerando lo anteriormente expuesto, el objetivo del presente trabajo fue comparar índices productivos de cría (%preñez, %parición, %destete, peso al destete, ganancia de peso pre-destete de los terneros y producción de carne de ternero/vientre) de ambas razas puras y sus cruzas (1/2 sangre) recíprocas en las condiciones ambientales de la región.

**MATERIAL Y METODOS**

Las evaluaciones, se condujeron desde 1998 al 2005 en el Campo Experimental "Los Cerrillos" (29°57'S; 65°52'W) perteneciente a EEA La Rioja-INTA. El origen del ganado Criollo Argentino fue la Sub-EEA Leales-INTA y el del Aberdeen Angus el Establecimiento "Balde El Tala" ubicado en Ulapes (La Rioja). Los vientres cruza provinieron del cruzamiento recíproco padre Criollo Argentino x madre Aberdeen Angus y padre Aberdeen Angus x madre Criollo Argentino. Dichos cruzamientos fueron conducidos en los Campos Experimentales de la EEA La Rioja-INTA. Los recursos forrajeros utilizados fueron pasturas de buffel grass (*Cenchrus ciliaris* cv. Texas 4464) durante la parición y el pastizal natural el resto del tiempo. Los animales de los distintos genotipos permanecieron en un mismo potrero no reciendo ningún tipo de suplementación. Se utilizó un servicio estacionado de 90 días, período

comprendido aproximadamente entre el 25 de enero y 25 de abril de cada año, coincidente con la época de mayor crecimiento de los pastos. El método de apareamiento fue monta natural con un 5% de toros. Para el servicio se utilizaron toros Aberdeen Angus. Por lo que los terneros fueron Aberdeen Angus puros, ½ Aberdeen Angus x ½ Criollo Argentino y ¾ Aberdeen Angus x ¼ Criollo Argentino. Las vaquillonas recibieron el primer servicio a los 26 meses de edad, previo examen clínico-genital. Previo al servicio se realizó el examen clínico-genital de toros. El destete se efectuó a los 5-7 meses de edad de los terneros. Se realizó tacto rectal de los vientres que recibieron servicio, a los 90 días de finalizado el mismo, eliminándose en lo posible los vientres que no quedaron preñados por segunda vez o presentaban problemas físicos. Se realizaron vacunaciones sistemáticas contra brucelosis, aftosa, mancha y RBI-DVB. Cuando fue necesario se vacunó contra queratoconjuntivitis, se aplicaron antiparasitarios externos y se trataron neumointeritis y enfermedades venéreas. Se llevaron registros de cantidad de vientres preñados, paridos y destetados. Se llevaron registros de peso al nacimiento y al destete y se calculó la ganancia de peso pre-destete de terneros. Se utilizó el test de Chi Cuadrado a fin de establecer el grado de significancia de la diferencia entre genotipos para los porcentajes de preñez, parición y destete. Para el peso al nacimiento, peso al destete ajustado a los 180 días y ganancia de peso pre-destete de los terneros y producción de kilogramos de carne de terneros por vientre, se utilizó análisis de varianza para un diseño de bloques al azar considerando año como bloque y genotipo como tratamiento.

## RESULTADOS Y DISCUSION

En el Cuadro 1 se presentan los registros pluviométricos de cada año.

| Cuadro 1. Registro pluviométricos (mm) durante el período de crecimiento (Octubre – Marzo) obtenidos entre los años 1998 y 2005. |     |
|--|-----|
| 98/99  | 396 |
| 99/00  | 486 |
| 00/01  | 369 |
| 01/02  | 430 |
| 02/03  | 629 |
| 03/04  | 231 |
| 04/05  | 257 |

Los índices de preñez, parición y destete se presentan en el Cuadro 2. Se observa que los índices preñez y parición de los vientres cruza fueron mayores a los de los vientres Criollo Argentino, no encontrándose diferencias con los vientres Aberdeen Angus. Sin embargo, el índice de destete de los vientres cruza fueron superiores a los de ambas razas puras. Si bien los índices de preñez y parición de los vientres Aberdeen Angus fueron mayores a la de los vientres Criollo Argentino, los índices de destete fueron similares.

| Cuadro 2. Indices de preñez (%), parición (%) y destete (%) promedio de 7 años, según genotipo |            |                       |                       |          |
|--|------------|-----------------------|-----------------------|----------|
| Indice   | Criollo A. | A. Angus x Criollo A. | Criollo A. x A. Angus | A. Angus |
|  |            |                       |                       |          |

|          |        |        |        |         |
|----------|--------|--------|--------|---------|
| Preñez   | 86,4 b | 92,8 a | 95,2 a | 89,1 ab |
| Parición | 84,8 b | 90,1 a | 91,9 a | 87,2 ab |
| Destete  | 82,0 b | 87,6 a | 87,0 a | 81,2 b  |

Letras distintas entre genotipos para una misma variable denotan diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). Criollo A. = Criollo Argentino; A. Angus = Aberdeen Angus

En el Cuadro 3 se presentan la ganancia diaria de peso del ternero, el peso al destete y la producción de kg de carne de ternero por vientre en servicio. Los terneros  $\frac{3}{4}$  Aberdeen Angus x  $\frac{1}{4}$  Criollo Argentino presentaron ganancias de peso diarias y pesos al destete 0,053 kg y 11 kg, respectivamente, superiores a los terneros hijos de vientres Criollo Argentino y Aberdeen Angus. Finalmente la producción de kg de ternero por vientre en servicio de ambos vientres cruza fueron 20 kg superiores a lo de los vientres puros.

|   |   |   |   |          |
|---|---|---|---|----------|
| Cuadro 3. Peso al destete ajustado a 210 días (kg), ganancia de peso pre-destete (kg) de terneros/as y producción de carne por vientre (kg) promedio de 7 años, según genotipo del vientre y del ternero. |   |   |   |          |
| Genotipo del vientre  | Criollo A.  | A. Angus x Criollo A.                             | Criollo A. x A. Angus                             | A. Angus |
| Genotipo del ternero  | $\frac{1}{2}$ A. Angus x $\frac{1}{2}$ Criollo A. | $\frac{3}{4}$ A. Angus x $\frac{1}{4}$ Criollo A. | $\frac{3}{4}$ A. Angus x $\frac{1}{4}$ Criollo A. | A. Angus |
| Ganancia de peso pre-destete  | 0,655 b   | 0,708 a   | 0,712 a   | 0,652 b  |
| Peso al destete   | 165 b   | 176 a   | 177 a   | 164 b    |
| Producción de carne/vientre   | 135 b   | 154 a   | 154 a   | 133 b    |
| Letras distintas entre genotipos para una misma variable denotan diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). Criollo A. = Criollo Argentino; A. Angus = Aberdeen Angus                                     |   |   |   |          |

## CONCLUSIONES

1– Los índices reproductivos, particularmente el índice de destete de los vientres cruza fueron 7% mayores a la de los vientres puros. 2– Los terneros hijos de vientres cruza fueron un 8% más pesados que los terneros hijos de vientres puros. 3– Los vientres cruza produjeron un 15% más de kg de carne de ternero que los vientres de las razas puras. 4- Los resultados indican que los vientres media sangre tanto Criollo Argentino x Aberdeen Angus como Aberdeen Angus x Criollo Argentino serían una importante alternativa para incrementar los índices productivos de cría de la región.

## LITERATURA CITADA

- Anderson, D.L. et al. 1980. Manejo Racional de un Campo en la Región Árida Central de Los Llanos de La Rioja (República Argentina). Secretaria de Estado de Agricultura y Ganadería. INTA. República Argentina. 91 p.
- Ferrando, C.A. y Namur, P. 1982. Resultados parciales obtenidos en la raza Criolla Argentina en el Campo "Las Vizcacheras" (Unidad La Rioja-INTA). Rev. Arg. Pro. Anim. Vol. 4 (1): 85-89.
- Ferrando, C. et al. 2006. Ganado Bovino Criollo Argentino y Aberdeen Angus en Los Llanos de La Rioja. "Resultado de 11 años de Evaluación en Sistemas de Cría". Ediciones Instituto Nacional de Tecnología

Agropecuaria. Serie de Publicaciones del Área de Investigación del INTA EEA La Rioja. 11pp  
Vera, J.C. 1977. El pastizal natural y producción ganadera de Los Llanos de La Rioja. IDIA. INTA. Bs. As. Argentina. Sup.35: 337-349.