

# LOS CRUZAMIENTOS Y LAS RAZAS SINTÉTICAS CEBUINAS EN LAS REGIONES MARGINALES

Carlos Alberto Taboada Candioti<sup>1</sup>. 1985. IVª Reunión de Intercambio Tecnológico en Zonas Áridas y Semiáridas<sup>2</sup>, Salta, Argentina, pág. 269-277.

1.-Universidad Nacional del Nordeste, (3400) Corrientes, Argentina.

2.-Edit. por Centro Argentino de Ingenieros Agrónomos y Orientación Gráfica Editora SRL.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Bovinos de carne, selección y cruzamientos](#)

## INTRODUCCIÓN

Los cruzamientos bovinos en las regiones marginales se han llevado a cabo generalmente en forma muy desordenada por diversas razones, entre ellas: por no existir por una parte de las autoridades nacionales y regionales una orientación real a los productores, por razones de moda o de políticas comerciales muy agresivas o por las propias condiciones ambientales de las áreas marginales, cuyas características pueden ser grandes inundaciones o prolongadas sequías que no nos permite en muchos casos realizar programas de cruzamientos.

Por tales razones, nuestros productores no estuvieron cruzando ordenadamente dos o tres razas en sus establecimientos, sino que las "mezclaron" sin ninguna programación con los resultados obvios.

Tratando de que este trabajo sirva nada más que como aporte para la orientación de técnicos y productores, analizaremos el comportamiento de los rodeos bovinos de estas áreas llegando a conclusiones para tener en cuenta en los programas de cruzamientos del futuro.

Cruzar razas y aumentar la producción no significa un gran problema en las zonas templadas y frías, donde se han desarrollado casi todas las razas bovinas especializadas. Los inconvenientes comienzan cuando queremos realizar cruzamientos productivos en zonas o áreas marginales, ya que en éstas es difícil utilizar aquellas.

La incógnita a revelar es poder definir cuales razas estarían capacitadas para intervenir en un mejoramiento zootécnico, genético y productivo y cuales serían los modelos para armar y/o desarmar en las amplias áreas marginales argentinas y sus semejantes en otros países.

## UN POCO DE INFORMACIÓN

Los cruzamientos entre razas bovinas son un instrumento excelente, que bien manejado puede dar resultados altamente positivos.

Dentro de una raza, los individuos tienden a poseer una composición genética más homogénea que la de su especie en general, debido al tiempo de selección transcurrido en base a un patrón racial, lo que nos da un alto grado de homocigosis. Esta dará como resultado individuos muy semejantes a sus antecesores, condición que va generalmente acompañada de una disminución de los caracteres de adaptación (fertilidad, resistencia a enfermedades, stress, etc.) con el agravante de que en condiciones adversas, la productividad de éstos cae en forma alarmante.

Si utilizamos razas cuyos orígenes son bien distantes, nos encontraremos que muchos genes iniciales son distintos, por lo tanto en muchos pares tendremos que un gen no es igual a otro, son heterogéneos y como resultado tendremos un alto grado de heterocigosis o heterosis.

La heterosis está en función de la diferencia genética de las poblaciones cruzadas y del grado de dominancia del carácter. Su manifestación es lo que conocemos como "vigor híbrido" que es "El porcentaje de la superioridad de las cruas recíprocas con respecto del promedio de los padres para un carácter dado (A. Arias, INTA).

Para la mayoría de los autores, de todos estos cruzamientos el más productivo es el rotativo de tres razas, que mantienen más alto los porcentajes de heterosis. Este tipo de cruzamiento no encierra ningún problema en zonas templadas o frías como ya dijimos anteriormente, necesitamos solamente buenas instalaciones, buena identificación de las crías y un trabajo ordenado, pues contamos con suficientes razas mejoradas y adaptadas. Es en las marginales donde se nos presenta el verdadero problema, pues no tenemos suficientes razas adaptadas y pocas mejoradas, sumado en muchos casos a la falta de instalaciones. Como ya muchas veces se ha comprobado, debido a la mayor rentabilidad de la agricultura, el desplazamiento de la ganadería y sobre todo de la cría bovina se hará hacia las zonas marginales, lo que nos dice de la gran necesidad de trabajar en cruzamientos. Pero para que se justifique el aumento de instalaciones y mano de obra que ésto acarrea es que debemos exigir por lo menos que los cruzamientos:

- ◆ Nos autoabastezcan en hembras de reposición.
- ◆ Sean fáciles de manejar.
- ◆ Generen suficiente vigor híbrido.

## MATERIAL Y MÉTODO

Para realizar nuestro trabajo formamos dos rodeos demostrativos lo más semejante posible a los que tienen la mayoría de los productores de las áreas marginales, o sea con diferentes porcentajes de sangre criolla, índica y británica. Cada uno quedó constituido por cien vientres con la siguiente proporción: 30 por ciento de vacas criollas; 40 por ciento de vacas media sangre a tres cuartas sangre (cebú x criollo) y 30 por ciento de vacas "cuarteronas".

Se numeraron correlativamente a fuego detrás de la paleta y fueron controlados uno, en la Provincia del Chaco, Departamento General Güemes, sito a 20 km del Paraje "El Asustado" a 62 km de la localidad de Juan José Castelli y a 296 km de la ciudad de Resistencia, aproximadamente y fue denominado "Rodeo Chaco". El otro en la Provincia de Formosa, Departamento Patiño, a 15 km de la localidad de "Las Lomitas" y a 315 km de la ciudad de Formosa aproximadamente, que recibió el nombre de "Rodeo Formosa".

Los dos rodeos fueron manejados sanitariamente con medidas standard para la región.

El primer servicio comenzó en diciembre de 1979 y continuó durante los meses de enero, febrero y marzo de 1980 y fue dado en el "Rodeo Chaco" con un porcentaje del 3 por ciento de toros criollos adquiridos en la zona y al "Rodeo Formosa" con un 2 por ciento de toros Nelore P.P.C.

El segundo servicio comenzó en diciembre de 1980 y continuó enero, febrero y marzo de 1981 y se utilizaron toros Braford en el "Rodeo Chaco" y toros "Brangus" en el "Rodeo Formosa", éstos media sangre de primera generación.

Los terneros fueron pesados al nacer y al destete que se ajustó en los 240 días; se identificó su origen fenotípico por señales y se controló su comportamiento y adaptación al medio durante el período de cría, realizando una evaluación final en cuanto a su uniformidad y adaptación. Veremos todo esto desarrollado en los cuadros siguientes, cuyos valores son representados en kilogramos y porcentajes.

<b>CUADRO 1: Sistemas de cruzamientos.</b>	
<b>Indiscriminados:</b>	Sin planes fijos que siguen caprichos o sin razón. Incorrectos
<b>Dirigidos:</b>	Con planes preestablecidos para determinados resultados. Correctos.
<b>Experimentales:</b>	En planes pilotos para investigación de eficiencia. Adaptación de "Ganadería Tropical" M. Helman, 1977.

<b>CUADRO 2: Formas de cruzamiento.</b>	
<b>Industriales:</b>	Producción exclusiva para mercados.
<b>Absorventes:</b>	Para obtener determinados % de sangre (crisscross) y sistemas rotativos.
<b>Retrógados:</b>	Volver atrás con una de las razas que originaron el cruzamiento (Rack-Gross).
<b>Combinados:</b>	Apareamiento entre productos cruzados.
	Adaptación de "Ganadería Tropical" M. Helmann, 1977.

<b>CUADRO 3: Porcentaje de Heterosis.</b>		
Raza Británica	x sí misma	= 1 %
Raza Británica	x otra británica	= 3 %
Raza Británica	x raza índica	= 25 %
Adaptación de "Ganadería Tropical" M. Helman, 1977.		

<b>CUADRO 4:</b>				
	Epoca	Primer servicio (1979-1980)		% Partición
		Toros	% Toros	
Rodeo Chaco	Dic-Marzo	Criollos	3	65
Rodeo Formosa	Dic-Marzo	Nelore	2	70

<b>CUADRO 5:</b>			
	Peso nacimiento	Peso destete	% Mortandad
Rodeo Chaco	25	164	4
Rodeo Formosa	30	180	0

<b>CUADRO 6:</b>		
	kg de ternero c/100 vacas	Evaluación
Rodeo Chaco	10.004	Buena adaptación y relativa uniformidad.
Rodeo Formosa	12.600	Muy buena adaptación y buena uniformidad.

<b>CUADRO 7:</b>				
	Epoca	Segundo servicio (1980-1981)		% Partición
		Toros	% Toros	
Rodeo Chaco	Dic-Marzo	Braford	3	72
Rodeo Formosa	Dic-Marzo	Brangus	3	70

<b>CUADRO 8:</b>			
	Peso nacimiento	Peso destete	% Mortandad
Rodeo Chaco	32	184	5
Rodeo Formosa	31	181	3

<b>CUADRO 9:</b>		
	kg de ternero c/100 vacas	Evaluación
Rodeo Chaco	12.328	Buena adaptación y regular uniformidad.
Rodeo Formosa	12.127	Buena adaptación y regular uniformidad.

## RESULTADOS

- 1) Los terneros más pesados de nacimiento y destete fueron los hijos de los terneros Braford y Brangus con muy poca ventaja para los primeros.
- 2) La "regular uniformidad" de los terneros hijos de las razas sintéticas es atribuible a la segregación propia de algunos ejemplares de primera generación.

- 3) La mayor cantidad de kilogramos de terneros producidos cada cien vacas por los hijos de Nelore, es atribuible fundamentalmente a su mayor rusticidad y mejor adaptación al medio.
- 4) La mayoría de los terneros muertos, hijos de los toros de razas sintéticas eran de tipo británico.

### CONCLUSIONES

Creemos conveniente repetir o continuar estas experiencias para poder recoger datos de poblaciones más numerosas y si los resultados conseguidos son los mismos o semejantes.

De ser así, podemos afirmar que la utilización de reproductores de razas índicas para producción de carne en nuestro país (Brahman y Nelore) tienen gran actualidad y buen futuro debido a:

- 1) Sus productos que van desde la media sangre a los siete octavos son rústicos, adaptados, con buena conformación carnicera y longevos, lo que constituye una producción de buenos novillos y un mejor pie de cría para cruzamientos posteriores.
- 2) Deberán utilizarse toros aprobados por las asociaciones de criadores (P.P.C.) para que éstos nos garantice tres generaciones como mínimo con la consiguiente selección y mayor homocigosis de los mismos.
- 3) La utilización de razas sintéticas constituye un excelente instrumento, por las características carniceras de sus crías y la rusticidad y adaptación demostrada por los toros. También es cierto que la producción de reproductores de razas índicas (Nelore y Brahman) no alcanza para cubrir las necesidades nacionales, por lo cual la utilización de toros de primera generación de razas sintéticas continuará en los próximos años. Pero creemos que los máximos éxitos de los cruzamientos con razas sintéticas lo conseguiremos más adelante, sobre los "pie de cría" hechos con índicos, cuando la utilización de toros de generaciones avanzadas pueda ser mayor y estar al alcance de la mayoría de los productores.
- 4) Tenemos que tener en cuenta a favor de los índicos, el menor porcentaje de toros y la mayor longevidad de los mismos, que a igual precio en la adquisición constituye un factor económico importante.
- 5) Sería conveniente seleccionar rodeos criollos puros en estas provincias pues dentro de estas poblaciones encontramos un porcentaje interesante de individuos con muy buenas características carniceras, lo que hace muy necesario el mantenimiento de este germoplasma, con amplias posibilidades de utilización en futuros cruzamientos. Es fundamental determinar componentes mejoradores que permitan hacer de estas regiones marginales poco productivas, tierras de futuro, utilizando mucho el capital intelectual de nuestros técnicos y poco el económico de nuestros productores y gobiernos.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Arias, A. A., 1983. Bases técnicas de los cruzamientos cebú y derivados. Año XXX – N° 419.
2. Helman, M. B., 1977. Ganadería Tropical. El Ateneo.
3. Koger, M.; T. J. Cunha y A. C. Warnick, 1976. Cruzamientos en ganado vacuno de carne. Hemisferio Sur.

Volver a: [Bovinos de carne, selección y cruzamientos](#)