

FR 20. TEMPORADA DE SERVICIO DE 45 DÍAS. IV. PRODUCTIVIDAD FÍSICA Y ECONÓMICA

Darío Montoni¹, José Rigoberto Vitto¹, Genaro Rojas¹, Jairo Parra² y M. Mago de Montoni¹

¹Universidad Nacional Experimental del Tachira, Venezuela.

²Fondo Ganadero del Suroeste Andino, Venezuela.

Abstract

Fourty five day breeding season. IV: Fisical and economical productivity

This research was performed at Santa Rosa ranch located in the humid tropic in the southwest region of Táchira State, Venezuela, with Brahman heifers kept on pasture, supplemented with minerals and submitted to 45-day-breeding season beginning on march the first (E) vs conventional 90-day season starting on april the first (C), to evaluate productivity. First-calf heifers weaned 112.9 and 102.8 kg in the E and C treatments, respectively. Those values decreased to 100.1 and 67.9 kg for second-calf cows. The E group were more efficient in both periods (9.8 and 47.4 %). Economical analysis combining the two periods showed that E was 16 920 Bs/cow (24.8 %) more profitable, therefore it was recommended to use this practice.

Palabra claves: Productividad, ingreso, kg/vaca, Bs/vaca.

Key words: Productivity, weaned weight, profit.

Introducción

La productividad está asociada con la mensuración del grado de eficiencia observada en cualquier actividad productiva y se puede expresar en términos físicos y económicos (Sánchez, 1988).

En este trabajo la productividad física se refiere al peso destetado/novilla o vaca expuesta a tratamiento y la económica a Bs/vaca, con el propósito de evaluar la eficiencia de una temporada de servicio experimental de 45 días aplicada a novillas Brahman en comparación con la convencional de 90 días.

Materiales y métodos

El trabajo se realizó en la Hacienda Santa Rosa, localizada en un bosque húmedo tropical al suroeste del estado Táchira, Venezuela, con el propósito de evaluar la productividad física (kg destetados/vaca) y económica (Bs/vaca) de novillas Brahman manejadas a pastoreo más suplementación mineral *ad libitum* y sometidas a temporada de servicio (TS) experimental de 45 días a partir del 1^{er} de marzo (E) o convencional de 90 días contados desde el 1^{er} de abril (C).

A partir de los porcentajes de preñez de las novillas (Montoni *et al.*, 1997a) y de las vacas de primer parto (Montoni *et al.*, 1997b), del peso de los becerros al destete, ajustado a 205 días (Montoni *et al.*, 1997c), obtenidos en cada tratamiento y del 9% de mortalidad predestete de becerros reportado en este mismo rebaño (Montoni *et al.*, 1996), se estimó la productividad física y económica.

Resultados y discusión

En el cuadro 1 se observa que la productividad del grupo experimental superó en 9.9 % al convencional durante los acontecimientos que incluyeron la primera TS de las novillas y la primera temporada de pariciones y destetes como vacas de primer parto, diferencia que se incrementó a 47.4 % para la segunda TS de las vacas de primer parto y de pariciones y destetes como vacas de segundo parto. El incremento porcentual de la diferencia entre tratamientos durante los dos períodos, estuvo influenciada por el menor porcentaje de destetes del grupo convencional en la segunda TS, ya que el peso a 205 días fue constante para los dos tratamientos.

Los cuatro valores de peso destetado (cuadro 1) fueron bajos comparados con los 135 kg enunciado como potencial para Latinoamérica tropical (Plasse, 1988), sin embargo, si exceptuamos los 67.9 kg de la segunda TS obtenidos por C, los otros resultados superaron a los 95.4 kg reportados para este rebaño en el período 1980-94 y se compara favorablemente con los 120.1 kg del período 1985-90 (Montoni *et al.*, 1992) considerando que en este trabajo la productividad se estimó en base a vacas jóvenes, principalmente de primer parto, las cuales tienen precisamente menor habilidad materna y eficiencia reproductiva.

Cuadro 1. Niveles de producción y productividad para los dos tratamientos.

Efectos	TS de 45 días	Ts de 90 días	45 vs 90 (%)
Primera temporada de servicio			
Novillas expuestas, n	163	109	49.5
Becerras destetados ¹ , %	72.4	67.0	8.1
Peso a 205 días, kg	156.0	153.4	1.7
kg dest./novilla expuesta	112.9	102.8	9.8
Segunda temporada de servicio			
Vacas expuestas, n	135	83	62.7
Becerras destetados ² , %	64.7	43.9	47.4
Peso a 205 días ³ , kg	154.7	154.7	0.0
kg dest./vaca expuesta	100.1	67.9	47.4

¹Se estimó a partir del porcentaje de preñez de cada tratamiento (Montoni *et al.*, 1997a) y del 9% de mortalidad predestete de becerros (Montoni *et al.*, 1996). ²Se estimó a partir del porcentaje de preñez de cada tratamiento (Montoni *et al.*, 1997b) y del 9% de mortalidad predestete de becerros (Montoni *et al.*, 1996). ³Media general ajustada de peso a 205 días (Montoni *et al.*, 1997c).

La productividad física del cuadro 1 se transformó a económica, utilizando como base de cálculo el valor de 400 Bs/kg como promedio prevalente durante el año de 1996 del precio estimado, a puerta de matadero, de canales anticipadas de las categorías AA, A y B y se proyectó a un sistema de producción comercial vaca-becerro. Los resultados arrojaron ingresos por 45 160 y 40 040 Bs/vaca expuesta a primera y segunda TS para el tratamiento E en comparación a 41 120 y 27 160 Bs/vaca para los mismos períodos en el grupo C. Los ingresos acumulados en ambos períodos fueron respectivamente de Bs 85 200 y 68 280 para E y C, para una diferencia de Bs 16 920 (24.8%) considerada como ingreso marginal producto de implementar la TS de 45 días.

Conclusiones

La TS de 45 días generó una productividad física acumulada de 42.3 kg (24.8 %) por vaca expuesta sobre la convencional, lo cual se reflejó en un ingreso marginal de 16 920 Bs/vaca. Como quiera que implementar esta práctica es una decisión que no involucra costos adicionales, se recomienda su utilización.

Literatura citada

- Montoni, D., G. Rojas, O. Verde, J. Silva y M. Arriojas de Canelón. 1992. Producción de un rebaño Brahman bajo condiciones de trópico húmedo del Estado Táchira II. Crecimiento. Rev. Fac. Agron. (Maracay) 18: 247-266.
- Montoni, D., G. Rojas y M. Mago de Montoni. 1996. Mortalidad pre y postdestete en un rebaño Brahman registrado en el Estado Táchira. Rev. Fac. Agron. (LUZ) 13: 211-227.
- Montoni, D., J.R. Vitto, G. Rojas, J. Parra y M. Mago de Montoni. 1997a. Temporada de servicio de 45 días. I. Comportamiento reproductivo de novillas. XV Reunión Latinoamericana de Producción Animal. Memorias. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal. 5(Supl. 1): 326-328.
- Montoni, D. J.R. Vitto, G. Rojas, J. Parra y M. Mago de Montoni. 1997b. Temporada de servicio de 45 días. II. Comportamiento reproductivo de vacas de primer parto. XV Reunión Latinoamericana de Producción Animal. Memorias. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal. 5(Supl. 1): 373-375.
- Montoni, D. J.R. Vitto, G. Rojas, J. Parra y M. Mago de Montoni. 1997c. Temporada de servicio de 45 días. III. Crecimiento de los becerros. XV Reunión Latinoamericana de Producción Animal. Memorias. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal. 5(Supl. 1): 376-378.
- Plasse, D. 1988. On farm performance testing of beef cattle in Tropical Latin América. III Word Congress on Sheep and Beef Cattle Breeding. Mem. Vol I: 319-330.
- Sánchez, O. 1988. Medidas de productividad física en ganadería de carne: su impacto económico. En: D. Plasse y N. Peña de Borsotti (Eds.) IV Cursillo sobre Bovinos de Carne. Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias Veterinarias. Maracay, Venezuela. pp 289-303.