



RF 18 Recría de vaquillonas cruza cebú sometidas a dos tipos de destete.
Salado, E.E., Maciel, M., Scándolo, D. y Aleman, R. INTA EEA Rafaela. Actividad privada.
esalado@rafaela.inta.gov.ar

Post weaning growth of zebu-crossbreed heifers after early or conventional weaning

El objetivo del presente trabajo fue comparar la evolución del peso vivo (PV) y el desarrollo genital de vaquillonas cruza cebú sometidas a destete precoz (DP) o convencional (DC) hasta el entore a los 18 (E-18) y 24 (E-24); meses y el impacto sobre la preñez. La experiencia se desarrolló en la unidad de cría de la EEA INTA Rafaela, distrito Las Avispas, Santa Fe y se dividió en 2 períodos: Período I (PI, 06/06/06 al 06/02/07) y Período II (PII, 03/05 al 08/11/07). Se utilizaron 60 vaquillonas tipo Brangus, nacidas el 03/09/05 \pm 25 días, de las cuales 23 provenían de un lote sometido a DP y las 37 restantes de un lote de DC. Durante PI, las vaquillonas pastorearon en forma conjunta pasturas de grama Rhodes (*Chloris gayana*) cv.

Revista Argentina de Producción Animal Vol 28 Supl. 1: 143-175 (2008)

Finecut a una carga de 1,4 cab/ha y durante PII potreros de pastizal natural a 0,75 cab/ha. Desde el inicio hasta octubre de 2006 y 30 días antes de E-24 fueron suplementadas con balanceado comercial (16% PB) al 1% PV. Mensualmente se evaluó PV (con desbaste previo), estimándose el aumento medio diario (AMD) mediante análisis de regresión lineal. Previo a cada entore se realizó un examen ginecológico (palpación transrectal) para la determinación del escore genital (EG), utilizándose una escala de 1 a 3 adaptada de Andersen, donde EG1: aptas (cíclicas), EG2: en transición y EG3: inmaduras (acíclicas). Las vaquillonas consideradas aptas (EG1 y EG2) fueron inseminadas a tiempo fijo (IATF) después de un tratamiento con progesterona y luego se colocaron con toros por un período de 60 días. Finalmente, para estimar preñez de IATF y de la totalidad del período de servicio se realizaron sendos diagnósticos ecográficos, clasificándose como preñez grande a aquella ocurrida en las primeras tres semanas de servicio. Las variables cuantitativas se analizaron según un modelo a un criterio de clasificación mediante el procedimiento GLM (SAS) y las variables cualitativas se analizaron por prueba de Chi cuadrado. A pesar de que el PV inicial resultó significativamente menor en las vaquillonas DP, previo al inicio de E-18 dicho parámetro resultó similar entre tratamientos (Cuadro 1), resultado compatible con el mayor AMD total observado en las vaquillonas DP. El crecimiento compensatorio del grupo DP se manifestó tanto durante el período invernal como primavero-estival. Sin embargo, la proporción de vaquillonas no aptas para E-18 resultó significativamente mayor y la preñez final significativamente menor en el grupo DP. El AMD durante PII, la preñez de IATF y la preñez final no fueron afectadas por el tipo de destete (Cuadro 2). Sin embargo, las vaquillonas DC presentaron una preñez grande significativamente mayor.

Cuadro 1: Parámetros productivos⁽¹⁾ y reproductivos según tratamiento. PI. Entore 18 meses.

Variables	DC	DP	p<
PV inicial (kg)	197,5 ± 2,8	177,0 ± 3,5	0,01
PV final (kg)	295,1 ± 4,0	301,3 ± 5,1	0,34
AMD invernal (kg d ⁻¹)	0,349 ± 0,02	0,509 ± 0,026	0,01
AMD estival (kg d ⁻¹)	0,483 ± 0,017	0,571 ± 0,022	0,01
AMD total (kg d ⁻¹)	0,428 ± 0,014	0,558 ± 0,018	0,01
Desarrollo genital			
EG	1,51 ± 0,099	1,57 ± 0,125	0,75
Aptas, % (n)	48,6 (18)	56,5 (13)	0,55
Transición, % (n)	51,4 (19)	30,5 (7)	0,11
Inmaduras, % (n)	0,0 (0)	13,0 (3)	0,02
Preñez			
IATF, % (n)	29,7 (11/37)	26,3 (5/19)	0,79
Final, % (n)	51,4 (19/37)	21,0 (4/19)	0,03

⁽¹⁾Valores expresados a través de las medias mínimas cuadráticas (LSMeans) ± el error estándar de las LSMeans (ESM).

Cuadro 2: Parámetros productivos⁽¹⁾ y reproductivos según tratamiento. PII. Entore 24 meses.

Variables	DC	DP	p<
PV inicial (kg)	299,4 ± 5,4	299,9 ± 5,4	0,94
PV final (kg)	337,5 ± 5,0	340,0 ± 5,0	0,73
AMD (kg d ⁻¹)	0,133 ± 0,016	0,153 ± 0,016	0,40
Desarrollo genital			
EG ¹	1,82 ± 0,18	2,06 ± 0,17	0,35
Aptas, % (n)	41,2 (7)	16,7 (3)	0,11
Transición, % (n)	35,3 (6)	61,1 (11)	0,13
Inmaduras, % (n)	23,5 (4)	22,2 (4)	0,93
Preñez			
IATF, % (n)	53,8 (7/13)	50,0 (7/14)	0,84
Final, % (n)	100,0 (18/18)	94,4 (17/18)	0,90
Grande, % (n)	100,0 (18/18)	61,1 (11/18)	0,01
Chica, % (n)	0,0 (0/18)	33,3 (6/18)	0,01

⁽¹⁾Valores expresados a través de las medias mínimas cuadráticas (LSMeans) ± el error estándar de las LSMean (ESM).

Los resultados del presente trabajo sugieren que las vaquillonas DP manifiestan un crecimiento compensatorio durante la recría, permitiendo que el PV al entore resulte similar a las DC. Sin embargo, las vaquillonas DC presentan un desempeño reproductivo superior (E-18) y una mejor distribución de la preñez (E-24), que podrían explicarse por un mayor grado de desarrollo genital.

Palabras clave: vaquillonas, destete precoz, destete convencional, escore genital, preñez.

Key words: beef heifers, early weaning, conventional weaning, reproductive tract score, pregnancy rate.

