

NA 114 Ganancia de peso durante el primer invierno de terneros con paternidad conocida y su efecto en la posterior recría y engorde.

Lema, O.M.^{1*}, Brito, G.¹, Clariget, J.¹, Perez, E.¹, La Manna, A.¹, Banchemo, G.¹, Ravagnolo, O.¹ y Montossi, F.¹

¹INIA, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Uruguay

*E-mail: mlema@inia.org.uy

Daily live weight gain during the first winter of known paternity calves and its effect on stocker and finishing performance.

Introducción

En las condiciones pastoriles del Uruguay el momento crítico para la recría de bovinos es el invierno, donde el clima y el bajo crecimiento de las pasturas no permiten obtener ganancias de peso adecuadas en los animales.

El objetivo de este trabajo fue cuantificar el efecto de diferentes ganancias diarias de peso durante el primer invierno (GDPI) y la utilización de padres con distinta diferencia esperada en la progenie para área de ojo del bife (EPD_AOB) sobre la ganancia diaria de peso (GD) y la duración de las etapas de recría y terminación.

Materiales y Métodos

La información proviene de un experimento realizado entre los años 2012 y 2014 en INIA La Estanzuela, Colonia, Uruguay. Fueron utilizados 95 terneros Hereford hijos de 8 padres seleccionados por su EPD_AOB.

El diseño experimental fue de bloques completos al azar con dos repeticiones, en un arreglo factorial 2*2, con dos GDPI (baja: 211g/día y alta 563 g/día) y dos grupos de EPD_AOB para los padres (Alta y Promedio). En la recría del primer invierno los terneros fueron ubicados en corrales, disponiendo de 15 m² y 70 cm de frente de comedero por animal. Durante los 113 días de recría a corral, los terneros recibieron una dieta de 46% fardo de moha, 19% de grano de maíz y 35% de expeller de girasol. Fueron suministrados 70g de carbonato de calcio y 10g de sal común por animal/día y tuvieron libre acceso a sales minerales. La dieta fue igual para todos los animales, teniendo una concentración de 14,5% de PC y 2,23 Mcal de energía metabolizable (EM)/kg de materia seca (MS). Las diferentes GDPI fueron generadas modificando la cantidad de alimento que consumían los animales limitando el consumo de energía. La cantidad de alimento ofrecido fue ajustado cada 14 días en función del peso promedio de los lotes.

Luego de la etapa de recría a corral, los animales pastorearon praderas de alfalfa, trébol blanco y dactylis en franjas de 2 y 3 días ingresando con una asignación de forraje de 5% del peso vivo. Al alcanzar en promedio 350 kg de peso, los lotes ingresaron en la etapa de terminación a corral. La dieta ofrecida (10,4% PC y 2,71 Mcal EM/kg MS) estuvo compuesta por 80% de ración comercial y 20% de fardo de moha. Los animales fueron faenados en promedio con 515 kg.

Resultados y Discusión

Los pesos, GD, duración (días) de las distintas etapas y días totales (DT) en recría y terminación son presentados en el Cuadro 1. Los animales con mayor GDPI no presentaron diferencias en GD durante la recría a pasturas ni durante la terminación, no verificándose crecimiento compensatorio.

Los novillos hijos de toros con mayor EPD_AOB tuvieron mayor GD en la etapa de pastoreo. La interacción entre GDPI y EPD_AOB de los padres fue significativa para la duración de la etapa en pasturas y en los DT. Los novillos con EPD_AOB Alta*Alta recría alcanzaron en forma anticipada el peso de encierre a corral y tuvieron menor cantidad de DT. La combinación EPD_AOB Promedio*Baja recría fue la última en lograr los pesos de ingreso a corral y mayor número de DT, siendo intermedio el comportamiento de las restantes combinaciones. Los animales con menor GDPI presentaron menor duración de la etapa de terminación.

Conclusiones

Menores GDPI inciden negativamente en el desempeño de los animales, lo que no es compensado durante la etapa en pasturas. El uso de padres con altas diferencias esperadas en la progenie para área del ojo del bife mejora el desempeño durante la recría a pasturas. La combinación de ambos factores (alta GDPI y alta EPD_AOB) permite reducir los días totales en recría y terminación en al menos 60 días.

Cuadro 1. Peso inicial y final, ganancia diaria y duración de los periodos de recría y terminación y días totales (\pm error estándar) en novillos hijos de toros con distintos valores de diferencia esperada en la progenie (alta y promedio) para área del ojo del bife (EPD_AOB) y con diferente ganancia de peso durante el primer invierno (GDPI), alta y baja.

	EPD_AOB Alta Alta GDPI	EPD_AOB Alta Baja GDPI	EPD_AOB Prom. Alta GDPI	EPD_AOB Prom. Baja GDPI
Recría invernal (RI) (n=95)				
Peso inicial, kg	186,6 \pm 11,2	184,4 \pm 11,3	165,0 \pm 11,5	165,7 \pm 11,4
Peso final, kg	242,2 \pm 3,5 a	202,7 \pm 3,3 b	243,8 \pm 3,9 a	203,7 \pm 3,9 b
Ganancia, g/d	556 \pm 31 a	207 \pm 29 b	570 \pm 35 a	215 \pm 34 b
Recría en pasturas (RP) (n=89)				
Peso final, kg	357,1 \pm 9,9	356,5 \pm 9,8	360,8 \pm 10,6	350,2 \pm 11,1
Ganancia, g/d	575 \pm 15 a	542 \pm 18 a	507 \pm 17 b	512 \pm 18 b
Días pastura	188 \pm 1 a	267 \pm 2 ab	253 \pm 2 ab	305 \pm 2 b
Terminación corral (TC) (n=87)				
Peso final, kg	518,0 \pm 11,5	513,2 \pm 11,4	523,7 \pm 12,3	512,9 \pm 12,8
Ganancia, g/d	1.171 \pm 45	1.273 \pm 44	1.207 \pm 50	1.253 \pm 53
Días corral	150 \pm 1 b	136 \pm 1 a	151 \pm 2 b	141 \pm 2 a
Días Totales (RI+RP+TC)	453 \pm 3 a	518 \pm 3 b	518 \pm 3 b	562 \pm 3 c

Dentro de filas, letras distintas difieren significativamente ($p < 0,05$).