

Voluntary intake and daily gain in Aberdeen Angus calves; effect of different diets

El tipo de dieta utilizada es esencial para permitir un adecuado desarrollo y un rápido crecimiento del ternero. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de diferentes proporciones de concentrado y heno en la dieta sobre el consumo voluntario y la ganancia diaria de peso (GDP). Dieciséis terneros Aberdeen Angus machos de cuatro días de edad fueron destetados y transferidos a corrales individuales dentro de un galpón cerrado. El ensayo abarcó dos períodos: predestete con suministro de sustituto lácteo (SL) y posdestete sin suministro del mismo. Cuatro grupos de cuatro animales fueron sometidos a los siguientes tratamientos: A: SL y una dieta con 80% de concentrado y 20% de heno, B: SL y una dieta con 60% de concentrado y 40% de heno, C: SL y una dieta con 40% de concentrado y 60% de heno y D: SL y una dieta con 20% de concentrado y 80% de heno. SL fue suministrado hasta los 60 días de edad a razón de cuatro litros diarios divididos en dos tomas. Posteriormente y hasta los 105 días los terneros consumieron dietas con las mismas proporciones de concentrado y heno que antes del desleche. Durante todo el período experimental el consumo fue ad libitum, permitiendo un rechazo del 10%. Diariamente se registró el consumo voluntario de alimento y semanalmente la GDP. Los resultados de los consumos de materia orgánica (MO), nitrógeno (N), fibra detergente neutro (FDN) y energía metabolizable (EM) fueron analizados por ANOVA de un factor y los de GDP como un ANOVA doble con observaciones repetidas en el factor semanas. No se encontraron diferencias significativas ($p > 0,05$) entre los tratamientos en los consumos de MO (g/d) (A=727,96, B=894,98, C=828,32, D=730,40); N (g/d) (A= 26,30, B=31,52, C=28,86, D=25,53); EM (Mcal/d) (A=2,57, B=3,02, C=2,75, D=2,45); FDN (g/d) (A=134,95, B=213,88, C=186,28, D=158,43) y GDP (kg/d) (A=0,35, B=0,41, C=0,39, D=0,29) durante el período predestete. Los valores obtenidos durante el período posdestete se muestran en el siguiente Cuadro.

Cuadro 1: Ganancia diaria de peso, eficiencia de conversión y consumo de materia orgánica, nitrógeno, energía metabolizable y fibra detergente neutro en terneros Aberdeen Angus sometidos a destete precoz.

	DIETAS				EE	Sig.
	A	B	C	D		
GDP (kg/d)	0,86 a	0,86 a	0,60 b	0,48 b	0,05	**
Efic. Conv. (MO/GDP)	2,14 a	2,38 ab	2,92 b	2,55 ab	0,11	*
CONSUMO						
MO (g/d)	1841,13 a	2045,08 a	1752,92 ab	1225,63 b	98,47	**
N (g/d)	63,33 a	68,18 a	56,94 ab	38,49 b	3,53	**
EM (Mcal/d)	5,93 a	6,22 a	5,06 ab	3,37 b	0,34	**
FDN (g/d)	761,54 a	887,06 a	807,25 a	630,91 a	35,82	ns

Valores de una misma fila con letra distinta difieren entre sí (Test de Tukey). * $p < 0,05$ y **= $p < 0,01$

Las mayores GDP y consumos de MO, N, EM observadas con las dietas A y B serían atribuibles a la mayor cantidad de concentrado y menor de heno y podrían estar relacionadas al mayor aporte de energía y proteína en las mismas. La GDP, los consumos y el costo por kg de peso vivo ganado durante ambos períodos (A: 3,26 \$/kg, B: 3,15 \$/kg, C: 3,57 \$/kg, D: 3,88 \$/kg), sugieren la conveniencia de incluir la mayor proporción de concentrado en la dieta.

Palabras clave: terneros, concentrado, heno, consumo, GDP.

Key words: calves, concentrate, hay, intake, ADG.