

VIABILIDAD DE LA SUSTITUCION GRADUAL DE LECHE INTEGRAL POR SUERO DE QUESO EN LA CRIA DE BECERROS MESTIZOS

*Oscar Acosta Guerrero

INTRODUCCION

Uno de los puntos de estrangulamiento de la producción económica de becerros es el período de amamantamiento. El incentivo al consumo de alimentos sólidos y el uso simultáneo de sucedáneos o sustancias poco utilizadas o impropias en la alimentación humana, son los principios básicos para un destete precoz rentable. Por su volumen y composición el suero líquido del queso, presenta posibilidades de sustituir la leche en la cría de becerros.

MATERIALES Y METODOS

El experimento fue conducido de julio a septiembre de 1988, en las instalaciones del Departamento de Zootecnia de la Escuela Superior de Agricultura de Lavras (Brasil). Fueron evaluados cuatro tratamientos, utilizando como materiales: leche en polvo de desecho reconstituida en agua (1:10) en sustitución parcial de la materia seca por suero de queso 0, 15, 30 y 45% para los tratamientos 1, 2, 3 y 4, respectivamente. Se analizó la influencia de estos tratamientos sobre las ganancias de peso, perímetro torácico, altura de la cruz y los consumos de materia seca (M.S.), proteína bruta (P.B.), nutrientes digestibles totales

totales (N.D.T.) y conversión alimenticia (C.A.). Se emplearon 32 becerros machos, Holandés x Cebú los que permanecieron durante 8 semanas en jaulas individuales.

RESULTADOS Y DISCUSION

El efecto de los tratamientos sobre las medidas estudiadas se presentan en la tabla 1. El análisis de varianza para la ganancia de peso, mostró que los tratamientos influenciaron significativamente el crecimiento de los terneros. El estudio de regresión reveló una respuesta lineal con una disminución media de 3.86 g de peso por cada 1% de suero que se adicionaba. Los efectos de los tratamientos sobre el consumo total

*Zootecnista MS.c., División Bovinos, Programa Ganado de Carne, Apartado Aéreo 206, ICA - Turipaná.

CONCLUSIONES

de M.S, P.B, N.D.T. y C.A, mostraron que los niveles de suero influenciaron el consumo. De acuerdo con el análisis de varianza, la conversión alimenticia de la materia seca sufrió influencia de los tratamientos y de las semanas, no mostrando interacción entre estos factores .

El estudio de regresión mostró que la conversión alimenticia aumentó en forma constante con la adición de suero .

Los becerros alimentados con suero, sustituyendo gradualmente la leche, presentaron menores ganancias de peso, perímetro torácico, altura de la cruz, menor conversión alimenticia y mayor ingestión de materia seca en relación a los que recibieron leche integral; las ganancias de peso fueron satisfactorias, mostrando ser una alternativa en el aprovechamiento de los machos mestizos .

TABLA 1.

VALORES MEDIOS PARA LAS MEDIDAS DE CRECIMIENTO DURANTE EL PERIODO EXPERIMENTAL

MEDIDAS DE CRECIMIENTO	Porcentaje de suero en la dieta			
	0%	15%	30%	45%
Peso inicial kg	32.55	30.35	29.79	28.96
Peso final kg	53.00	47.67	43.83	38.10
Ganancia diaria g	365.17	309.46	250.70	163.24
Perímetro torácico inicial cm	72.39	70.37	69.87	68.29
Perímetro torácico final cm	87.87	83.87	80.11	78.98
Aumento cm	15.48	13.00	10.24	10.73
Altura de la cruz inicial cm	72.42	71.50	70.75	69.37
Altura de la cruz final cm	85.78	82.24	79.85	77.72
Aumento cm	13.66	10.74	9.10	8.35

BIBLIOGRAFIA

- ROY, J. H. B. 1972. El Ternero Nutrición y Patología. Zaragoza, Acribia. Vol. 2. p. 199 .
- TIVEND, P. 1977. Empleo del suero en la alimentación de los rumiantes con referencia especial a los problemas de contaminación. Revista Mundial de Zootecnia. Roma (23): 20 - 4 .
- LUCCI, E. S. 1980. Estudio sobre la leche desnatada en polvo como sustituto de la leche desnatada fresca en alimentación de becerros. Boletín de la Industria Animal. 26: 23 - 54 .
- PIMENTEL, N. A. y PEIXOTO, R. R. 1983. Destete precoz de terneros con dieta líquida artificiales y manejo de la estabulación. Revista de la Sociedad Brasileira de Zootecnia, D'Costa, 12(4): 637 - 53 .

FACULTAD DE CIENCIAS
AGROPECUARIAS
Medellín - Colombia
BIBLIOTECA