



Boletín de Bioseguridad

www.bayersanidadanimal.com.mx

Bayer de México SA de CV, Sanidad Animal / Animales productivos / Bioseguridad No. 12 Año 2007

Efecto de Levaguard® sobre el desempeño de ganado de engorda en finalización.

Resumen:

Ciento cinco toretes, principalmente Hereford raza pura y algunos F1 proveniente de una sola fuente y pesando en promedio 209 Kg, fueron utilizados en un experimento con diseño de bloque completo aleatorio para comparar los efectos de Levaguard® sobre el desempeño de finalización y características de la canal. Los tratamientos comparados fueron: 1) control, 2) suplemento de Levaguard® a razón de 85 g / cabeza / día durante los primeros 28 días del estudio, y 3) suplemento de Levaguard® a razón de 85 g / cabeza / día durante los primeros 28 días del estudio seguidos de 28.35 g / cabeza / día durante el resto del estudio (169 días).

Los toretes fueron identificados individualmente, vacunados contra RIB, DVB, PI3 y VRSB, desparasitados, revisados para una castración adecuada y verificados de no traer ningún implante viable. Los animales fueron agrupados en los corrales experimentales, implantados en los días 28, 84 y 140 del estudio con Ralgro, Synovex-S y Revelor-S, respectivamente. Cada corral contenía 7 cabezas y se tuvieron 5 réplicas por tratamiento, integrados en forma aleatoria. Para propósitos de estadísticas se utilizaron S.A.S. y N.C.S.S.

Resultados:

Los toretes que recibieron Levaguard® durante 28 ó 197 días en su dieta mostraron tasas de ganancia de peso mayores ($P < 0.09$) comparados con los animales control. No hubo diferencias estadísticas entre los grupos tratados ni para el consumo de materia seca ya sea en Kg / día como en el % en base al peso corporal. La conversión alimenticia de los toretes suplementados con Levaguard® fue significativamente mejor ($P < 0.06$) comparados con los animales control.

Los toretes alimentados con Levaguard® tuvieron mayores pesos en canal caliente ($P < 0.08$). El desempeño y los grados de calidad USDA no se vieron afectados significativamente por los tratamientos. La incidencia de abscesos hepáticos mostró una tendencia lineal a la baja ($P < 0.20$) con niveles incrementados de Levaguard® en la dieta. Niveles de Cu en hígado fue mayor ($P < 0.02$) para ganado recibiendo suplemento de Levaguard® a lo largo del estudio, mientras que niveles de Fe tendieron a ser mayores en los animales control comparados contra los toretes tratados con Levaguard® durante 28 días. Estos cambios en el hígado muy bien pueden explicar parte de la respuesta general con Levaguard® observados en esta prueba. Los hígados de los animales tratados tienden a estar en mejores condiciones y tener mayores niveles de minerales necesarios para el metabolismo energético y la respuesta inmune.

Resultados de un estudio de 197 días con Levaguard® en ganado de engorda^A

PÁRAMETRO	Control	Levaguard®		P < ^D
		28 días ^B	197 días ^C	
N° de corrales	5	5	5	
N° de toretes ^E	34	35	34	
Peso inicial, Kg	208.8	209.3	208.8	0.535
Peso final, Kg	539.8	566.1	562.5	0.07
Ganancia diaria de peso, Kg	1.7	1.8	1.8	0.081
Alimento diario, Kg MS	8.7	8.9	8.9	0.729
% Peso Corporal	2.24	2.29	2.29	0.542
Conversión alimenticia				
MS / ganancia peso	5.12	4.94	4.94	0.053
Peso caliente de la canal, Kg	326	342	340	0.074
Rendimiento de la canal, %	60.39%	60.41%	60.44%	0.692
Grado de rendimiento USDA	2.7	2.8	2.8	0.724
% Rendimiento USDA 4 y 5	5.9	5.7	5.9	
Grado de calidad USDA ^F	1.8	1.8	1.9	0.804
% Choise o mayor	76.5	82.9	85.3	
Abscesos en hígado				
Incidencia, %	29.4	20	17.6	0.352
Severidad ^G	2.1	1.9	2.2	
Cobre en hígado, ppm	103.4	110.8	189.9	0.015
Hierro en hígado, ppm	123.7	64	96.7	0.087
pH	6.1	6.2	6.4	0.028
		% del Total		
Ácido acético	43.45	47.85	47.2	0.225
Ácido propiónico	39.66	35.09	35.28	0.12
Ácido Isobutírico	0.88	1.12	1.2	0.041
Ácido Butírico	10.72	9.66	10.28	0.76
Ácido Isovalérico	2.51	3.47	3.6	0.102
Ácido Valérico	2.56	2.64	2.32	0.541
Ácido N-metilvalérico	0.21	0.16	0.12	0.404
Cadena ramificada de ácidos grasos volátiles	6.16	7.4	7.24	0.099
Relación acético/propiónico	1.18	1.43	1.4	0.249

A El desempeño del ganado fue determinado al ajustar el peso final (peso de la canal caliente entre el porcentaje de rendimiento de 60.42)

B Ganado recibió 85.05 g de Levaguard® únicamente durante los primeros 28 días de la prueba

C Ganado recibió 85 g de Levaguard® durante los primeros 28 días y luego 28.35 g por los restantes 169 días de la prueba

D El valor P se refiere al efecto de Levaguard®

E Para el ensayo de minerales en hígado hubo 9, 9 y 11 muestras y para la prueba de fluido ruminal hubo 15, 15 y 15 muestras para control, L28días y L197días, respectivamente

F 1 = Selecto, 2 = Choice, 3 = Premium

G 0 = sin abscesos, 1 = 1 ó 2 abscesos pequeños, 2 = 2 a 4 abs. bien organizados, 3 = 1 ó más abs. grandes ó adheridos.

Los toretes suplementados con **Levanguard**[®] durante toda la prueba tuvieron un valor de **pH** ruminal mayor ($P < 0.03$) a la matanza comparado contra los animales de los otros dos tratamientos.

Los resultados generales de este estudio indican que los toretes que recibieron **Levanguard**[®] tuvieron una ganancia de peso 7.3% más rápida y que su conversión alimenticia fue 4.5% más eficiente. El modo de acción parece darse a través de un cambio en las características ruminales y un mejor metabolismo energético.