



INCLUSIÓN DE ENRAMICINA Y BACITRACINA ZINC Y SU EFECTO SOBRE LOS PARÁMETROS PRODUCTIVOS DE CERDOS EN CRECIMIENTO

Toledo E^{*1}, Palacios J M², Rosales F², Borbolla A G¹

¹Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Nacional Autónoma de México. Coyoacan 04510 México D.F. ²Schering Plough Intervet S.A. de C.V.

Introducción.

El uso de los antibióticos como agentes promotores de crecimiento (APC), es una práctica empleada desde hace varias décadas en la producción animal. Estas moléculas mejoran consistentemente la ganancia de peso y la conversión alimenticia. A pesar de estos beneficios, existe una tendencia a prohibir su inclusión lo cual tendría importantes implicaciones económicas en la producción pecuaria, al incrementar sus costos (Butaye et al, 2003). Una razón principal para su retiro es la generación de resistencia microbiana contra dichos agentes, por lo que es importante evaluar continuamente diferentes moléculas que permitan un uso rotacional y por periodos más cortos de tiempo en las granjas. El objetivo de este estudio fue comparar el efecto de la Enramicina y la Bacitracina-metileno-disalicilato sobre los parámetros productivos más sobresalientes de cerdos una fase de intenso crecimiento.

Material y métodos.

Cuatrocientos cincuenta cerdos mixtos (N=45 animales/corral, 255 cerdos/tratamiento, 5 replicas/tratamiento), fueron asignados aleatoriamente a dos tratamientos. Grupo testigo (T) dieta basal más 500g de bacitracina zinc/ton. Grupo experimental (E) dieta basal + 120 g de enramicina /ton. El periodo experimental de la prueba fue de 35 días, etapa conocida como crecimiento. Al inicio de la prueba se aretaron aleatoriamente 5 animales por corral, los cuales fueron pesados de manera individual al inicio y al final de la prueba, para poder determinar las siguientes variables: ganancia diaria de peso (GDP) individual, consumo diario de alimento (CDA) grupal y conversión alimenticia (CA) individual. Los resultados por variables por tratamiento se analizaron por medio de la comparación de medias utilizando el programa estadístico SPSS Statistic 17.0, analizándose los efectos de los tratamientos sobre las características productivas con un nivel de significancia de P<0.05.

Resultados.

Los parámetros productivos por tratamiento se muestran en el cuadro 1 y la figura 1. El peso de los cerdos al inicio y al final de la etapa fueron similares (P > 0.05) para ambos tratamientos (31.4 y 54.4 Kg para el grupo T, vs. 30.0 y 55.7 Kg, para el grupo E, respectivamente), implicando una ganancia total de peso de 58% para el grupo T, y 54% para el grupo E. El CDA fue significativamente menor (P < 0.05) para el grupo T en comparación con el grupo E (1.5 vs 1.6 Kg, respectivamente). La GDP fue mayor (P = 0.08) para el grupo E al confrontarlo con el grupo T (0.74 vs

0.66 Kg/d, respectivamente). La CA, sin embargo, fue similar (P > 0.05) para ambos tratamientos (2.4 para el grupo T y 2.5 para el grupo E), a lo largo del periodo experimental.

Cuadro 1. Parámetros productivos de cerdos en finalización por tratamiento.

Peso	Tratamiento		P
	T (Bacitracina)	E (Enramicina)	
Inicio, Kg	31.4 ± 0.9	30.0 ± 0.9	0.12
Fin, KG	54.4 ± 1.8	55.7 ± 1.8	0.44
CDA, Kg	1.5 ± 0.1 ^a	1.6 ± 0.1 ^b	0.01
GDP, Kg	0.74 ± 0.1	0.66 ± 0.1	0.08
CA	2.4 ± 0.1 ^a	2.5 ± 0.2	0.41

^{a,b} Literales diferentes indican diferencias estadísticas (P < 0.05)

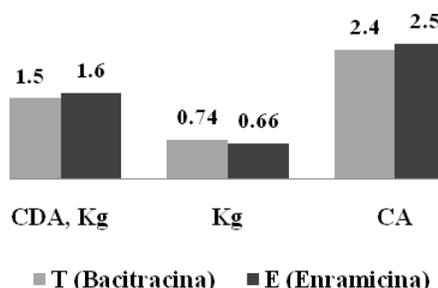


Fig. 1. CDA, GDP y CA de cerdos en etapa de crecimiento por tratamiento.

Discusión

Los resultados de la adición de bacitracina y enramicina, en la etapa de finalización, fueron similares a los resultados de Silva et al. (2003), que observaron que la adición de enramicina reducía el CDA e incrementaba la GDP; lo que a su vez mejoraba la CA. En el presente estudio, sin embargo, no se vio una mejoría en la CA.

Conclusión.

El uso de la enramicina, como AGP, tiene un efecto benéfico sobre los parámetros productivos durante la etapa de crecimiento.

Referencias bibliográficas.

Butaye et al. 2003. Clin.Microbiol.Rev. 16:175-188.
Silva et al. 2003. XI ABRAVSES: 285-286.