



COMPARACIÓN PRODUCTIVA ENTRE RACTOPAMINA Y HORMONA DE CRECIMIENTO PORCINA EN DILUYENTE DE LARGA ACCIÓN

Martínez, V.*¹, Robles, A.², Lozano, J.I.¹ y Trujillo, M.E.²

¹ Agropecuaria Tenex-tepec, Av. Tenex-tepec S/N, Rancho La Joya, Atlixco, Puebla.

² Departamento de Producción Animal: Cerdos. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México; Ciudad Universitaria, Coyoacán, México, D.F.

Correspondencia con el autor: vicmtz@hotmail.com

INTRODUCCIÓN.

En estos tiempos de desafíos económicos sobre la porcicultura, en los que se encuentran insumos cada vez más caros y el precio del cerdo en pie permanece bajo, las personas involucradas en la producción porcina debemos buscar alternativas que nos permitan hacer eficientes nuestros procesos. Es ampliamente conocido que el alimento impacta sobre el costo de producción entre el 70 y 80 por ciento y que el mayor consumo es en la fase de engorda. Por esta razón, toda manejo o tratamiento que nos mejore la ganancia diaria de peso y/o la conversión alimenticia en la etapa de engorda será una herramienta valiosa que nos ofrecerá ventajas competitivas. Para este fin existen promotores anabolizantes, los cuales pueden ser hormonales (hormona de crecimiento o somatotropina porcina, esteroides naturales o sintéticos) o agentes de reparto o agonistas beta-adrenérgicos (clorhidrato de ractopamina, zilpaterol y clenbuterol).

MATERIAL Y MÉTODO.

Se utilizaron 1,632 cerdos hijos de hembras PIC Camborough 22 y sementales PIC 337, divididos en dos grupos. El grupo A incluyó 804 cerdos que fueron tratados con clorhidrato de ractopamina a razón de diez partes por millón en el alimento de finalización durante 28 días previos a la venta. El grupo B incluyó 828 cerdos que fueron tratados con hormona de crecimiento porcina en diluyente de larga acción, aplicando 20 mg intramuscularmente cada 4 días durante 28 días previos a la venta. Para ambos grupos se obtuvieron los datos de edad y peso en kilogramos (kg) promedio al inicio de la etapa de engorda (90 días). Los datos obtenidos al final de la prueba (154 días) fueron: peso promedio de venta, ganancia diaria de peso (GDP) y conversión alimenticia (CA). El esquema de tratamiento seguido en el presente trabajo para cada producto, se realizó siguiendo las recomendaciones de cada fabricante. Cabe mencionar que el cien por ciento de los machos incluidos en este estudio fueron enteros castrados inmunológicamente.

RESULTADOS.

La edad inicial en días fue de 91.03 y 93.32 para el grupo A y B respectivamente. El peso inicial en kg fue de 40.50 y 40.44 para el grupo A y B respectivamente. Al final de la prueba, el grupo tratado con clorhidrato de ractopamina presentó 93.96 kg a la venta contra 93.7 del grupo con somatotropina; Una GDP de 0.827 kg para el grupo A contra 0.799 del B; Una CA de 2.75 kg para el grupo A contra 2.80 del B. (cuadro 1).

Cuadro 1. Parámetros de inicio y final de prueba para ambos grupos.

	Ractopamina (A)	Somatotropina (B)
Edad inicial	91.03	93.32
Kilogramos inicial promedio	40.50	40.44
Kilogramos promedio de venta	93.96	93.7
GDP (Kg)	0.827	0.799
CA	2.75	2.80

DISCUSION.

Se observa edad inicial ligeramente mayor para el grupo B, pero el peso promedio de inicio es muy similar para A y B. A la venta de los animales, el peso promedio fue 260 gramos mayor para el grupo tratado con ractopamina; esto también se ve reflejado en la menor ganancia diaria de peso del grupo tratado con somatotropina, así como la mayor conversión alimenticia del mismo grupo B. Podemos decir que ambos grupos iniciaron la prueba en igualdad de condiciones y que los resultados no indican diferencia estadística a favor de ninguno. En este trabajo, la aplicación de la hormona de crecimiento se realizó cada cuatro días; en este sentido, nuestros resultados pueden diferir de otros en los que la aplicación de la hormona de crecimiento fue aplicada diariamente pues el vehículo que utilizamos para la aplicación de la hormona de crecimiento pudo haber fallado en la liberación de la misma, produciendo una exposición de los cerdos a la hormona de crecimiento deficiente tanto en dosis como en tiempo. Aunque los productos comparados tienen mecanismos de acción diferentes, los resultados del presente trabajo nos permiten afirmar que el uso de la hormona de crecimiento en aplicación parenteral cada cuatro días no ofrece ninguna ventaja en la eficiencia productiva, cuando se le compara con el uso de ractopamina a una concentración de 10 ppm en el alimento. Por lo que para decidir entre los dos tratamientos se recomienda analizar el manejo, la aplicación y el costo del producto que sea más conveniente en nuestra empresa.

BIBLIOGRAFIA.

1. Padilla, E.J. *et al* (2006). Memorias XLI Congreso Nacional AMVEC. Ixtapa, Gro. México. Página 216.
2. Padilla, E.J., *et al* (2006). Los Porcicultores y su Entorno. Año 8, No. 50.
3. Dunshea, F.R. *et a* (1993) J. Anim, Sci. 71:2919-2930.
4. Stoller, G.M. (2003) J. Anim, Sci 81: 1508-1516.