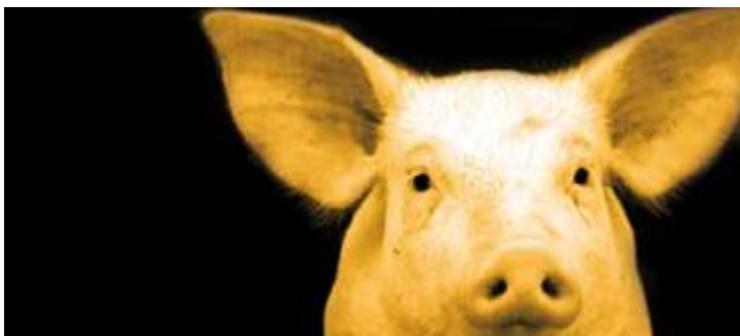


Ventajas del uso de la Ractopamina en Cerdos

Fuente: MVZ Víctor M. Orozco Orozco Servicios Técnicos de Lapisa SA de CV



La necesidad de producir mejores alimentos de origen animal ha estimulado el desarrollo de aditivos que incrementen la eficiencia alimenticia, la ganancia de peso y las características de la canal. Esto ha conducido al uso de hormonas, antibióticos y otros compuestos químicos.

El Clorhidrato de Ractopamina pertenece al grupo de las catecolaminas, el cual es un derivado de la familia de los β -adrenérgicos, que actúa incrementando el flujo sanguíneo, dando consigo una hipertrofia de las fibras musculares esqueléticas, un aumento de la síntesis proteica y una disminución en la degradación de la proteína muscular. Además, la Ractopamina ejerce una activación directa para promover la hidrólisis de los triglicéridos y disminuye la síntesis de ácidos grasos, lo que provoca una menor acumulación de grasa.

En México, fue aprobado el uso de la Ractopamina en el año 2002, para ser utilizada en cerdos en la etapa de finalización, bajo la norma oficial mexicana: NOM-EM-015-ZOO-2002, (SAGARPA, 2002) y corroborada bajo la NOM-064-ZOO-1999 perteneciente a la clase de los β -agonistas; clasificada dentro del grupo I (SENASICA-SAGARPA, 2003).

VENTAJAS DEL USO DE LA RACTOPAMINA:

MEJORA EN EL RENDIMIENTO EN CANAL:

Aumenta el peso del canal: 2 – 3 puntos porcentuales (1)

Disminuye la grasa dorsal: 0.7 a 1 mm(1)

Aumentalaprofundidaddellomo: 0.8-1.2mm(1)

GANANCIAS ADICIONALES CON EL USO DE LA RACTOPAMINA.

Mayor volumen de carne producida. (Aumenta los Kg carne/cerdo:2.5 -3.5 Kg(1,2).

Menor uso de instalaciones.

Mejora la rentabilidad.

REQUERIMIENTOS PARA SU USO:

Se requiere aumentar la Lisina, para lograr niveles totales de entre 0.90 y 1.20%. El nivel óptimo de rentabilidad está entre 1.15% y 1.20%. Se recomienda que los animales consuman alimento con Ractopamina un mínimo de 21 días y un máximo de 28 días.

En dosis de Ractopamina de 5 a 10 ppm, tiene efectos favorables sobre la eficiencia alimenticia, ganancia diaria de peso, rendimiento en canal, y pérdidas

por goteo. Sin embargo, las pruebas señalan que el efecto más notorio de este compuesto se manifiesta sobre la modificación de las características del tejido magro.

Lapisa desarrolló un producto que con las siguientes características:

A) Tiene un 20% más concentración en relación a los otros productos que hay en el mercado que contienen Ractopamina, LAPI-RACTO® contiene 24 gramos de Ractopamina por kilogramo de producto.

B) **LAPI-RACTO®** está elaborado a base de una fórmula micro granulada que contiene un recubrimiento especial, resiste los procesos de mezclado, conservando todas sus propiedades; facilita el manejo y el almacenamiento; es estable ante cambios de humedad y temperatura, evitando formación de pastas; promueve una mínima dispersión granulométrica, que brinda facilidad, seguridad y homogeneidad en el mezclado, proporcionando lotes uniformes de alimento terminado.

C) Contiene micro-trazadores para determinar la presencia de **LAPI-RACTO®** en el alimento terminado.

D) **LAPI-RACTO®** está fabricado bajo estrictas normas de calidad, ISO 9001:2000, auditado por BSI (British Standards Institution).

Prueba de Campo:

Se realizó una prueba en una granja comercial ubicada en la región bajío de México, se evaluó el desempeño productivo, las características de la canal y la relación costo-beneficio de cerdos alimentados durante los últimos veintiocho días de la fase de finalización con dosis de 8 ppm.

Se conformaron 2 grupos de 96 cerdos, 48 hembras y 48 machos por tratamiento, se les midió la grasa dorsal al inicio y al final de la prueba, el ancho del músculo al nivel de la 12ava costilla al inicio y al final de la prueba, se registró el consumo de alimento por corral y tratamiento para evaluar los siguientes parámetros:

- a) Ganancia diaria de Peso
- b) Conversión Alimenticia
- c) Coeficiente de variación
- d) Eficiencia Alimenticia
- e) Retorno de la inversión
- d) Grasa Dorsal
- e) Profundidad del músculo al nivel de la 9na y 12ava costilla.

Para los parámetros productivos que se midieron se realizó un análisis de varianza dividiendo el comportamiento en hembras y en machos respectivamente.

Los resultados se muestran las siguientes tablas:

Los resultados se muestran en la siguiente Tabla:

Concepto	Tratamiento # 1 (Lapiracto®)			Tratamiento # 2 (Ractopamina)		
	Hembras	Machos	Global	Hembras	Machos	Global
Cerdos inician la Prueba	48	48	96	48	48	96
Peso Inicial Individual	97.48	101.825	99.536	97.285	101.127	99.206
Coefficiente de Variación, Peso Inicial	8.409	9.93	9.55	10.96	8.62	10.01
Edad en Días al Inicio	160	160	160	160	160	160
Días de Prueba	28	28	28	28	28	28
Peso Final Individual (kg)	124.365	132.175	128.353	124.958	130.608	127.783
Coefficiente de Variación, de Peso al Final	8.23	9.90	9.67	9.34	9.84	9.85
Ganancia de Peso Individual (kg)	27.217	30.350	28.817	27.673	29.481	28.577
Consumo Alimento Individual (kg)	76.530	94.725	85.821	78.004	91.542	84.773
Conversión Alimenticia	2.812	3.121	2.978	2.819	3.105	2.966
Eficiencia Alimenticia	0.356	0.320	0.336	0.355	0.322	0.337
Inversión en Ractopamina por cabeza	\$ 10.70	\$13.26	\$12.01	\$18.66	\$21.52	\$20.27
Retorno de Inversión de Ractopamina por cabeza	1.6.8	1.5.0	1.5.5	1.3.5	1.3.0	1.3.3

Datos en archivos 2014 Lapisa Salud Animal

Análisis de Varianza Global por Tratamiento Hembras				Análisis de Varianza Global por Tratamiento Machos			
PARÁMETRO	PRODUCTO	MEDIA	VALOR P*	PARÁMETRO	PRODUCTO	MEDIA	VALOR P*
Peso Final (kg.)	Tx #2	124.958	0.79	Peso Final (kg.)	Tx #2	130.60	0.559
	LAPI-RACTO®	124.365			LAPI-RACTO®	132.17	
Ganancia total de peso (Kg.)	Tx #2	27.67	0.69	Ganancia total de peso (Kg.)	Tx #2	29.48	0.56
	LAPI-RACTO®	27.21			LAPI-RACTO®	30.35	
Conversión Alimenticia	Tx #2	2.95	0.96	Conversión Alimenticia. (CA)	Tx #2	3.36	0.82
	LAPI-RACTO®	2.96			LAPI-RACTO®	3.31	
Profundidad del músculo a nivel 10ma y 12ava costilla (cm) inicio.	Tx #2	5.57	0.0001**	Profundidad del músculo a nivel 10ma y 12ava costilla (cm) inicio.	Tx #2	5.17	0.80
	LAPI-RACTO®	5.25			LAPI-RACTO®	5.15	
Profundidad de la grasa dorsal (cm) inicio.	Tx #2	0.95	0.03*	Profundidad de la grasa dorsal (cm) inicio.	Tx #2	0.812	0.93
	LAPI-RACTO®	0.897			LAPI-RACTO®	0.811	
Profundidad del músculo a nivel 10ma y 12ava costilla (cm) final.	Tx #2	6.498	0.68	Profundidad del músculo a nivel 10ma y 12ava costilla (cm) final.	Tx #2	5.86	0.0003**
	LAPI-RACTO®	6.527			LAPI-RACTO®	6.19	
Profundidad de la grasa dorsal (cm) final.	Tx #2	1.043	0.004**	Profundidad de la grasa dorsal (cm) final.	Tx #2	1.403	2.37 E-9**
	LAPI-RACTO®	0.976			LAPI-RACTO®	1.168	

Datos en archivos 2014 Lapisa Salud Animal

De acuerdo a estos resultados podemos concluir que **LAPI-RACTO®** es la alternativa de primera elección cuando queremos incorporar un programa con Ractopamina en nuestro sistema de producción.



BIBLIOGRAFÍA:

- 1.- R.G. Main, DVM, PhD; S.S. Dritz, DVM, PhD; D. Tockach, MS, PhD; R.D. Goodband, MS PhD; J.L. Nelssen, MS, PhD; J.M. DeRouchey, MS, PhD. Effects of ractopamine Hcl dose and treatment period on pig performance in a commercial finishing facility Journal of Swine Health and Production – May and June 2009.
- 2.- R. M Barker., MS; S.S Dritz., DVM, PhD; D.M Tokach., PhD; R. D. Goodband, PhD; Grosebeck N. C., MS.. Effects of ractopamine HCl on grown performance and within-pen weight variation in finishing pigs Journal of Swine Health and Production – November and December 2005.