

COMPARACIÓN DEL PESO, GANANCIA DIARIA DE PESO Y CONVERSIÓN ALIMENTICIA DE CERDOS ENGORDADOS EN ALOJAMIENTOS DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA Y EN ALOJAMIENTOS CONVENCIONALES

Ramírez F^{1*}, Martínez R¹, Herradora M¹, Alonso M².

¹Universidad Nacional Autónoma de México. ²Universidad Autónoma Metropolitana-X.
racafe1@hotmail.com

Introducción

En México la porcicultura rural o artesanal, se encuentra en todo el territorio, y en el 2004, aportaba el 28% de la producción nacional⁽⁴⁾. Sin embargo, este estrato tiene problemas productivos, sanitarios, impacto ambiental y económicos. Una alternativa para estos productores es la producción orgánica, la cual respeta al medioambiente y ayuda al productor a ingresar en su propia cadena de comercialización preferencial haciéndolo autónomo. En México se han hecho algunos estudios con hembras reproductoras⁽¹⁾, pero no se ha trabajado con cerdos de engorda lo cual es importante ya que hay autores que alertan nuevas problemáticas, debido a la exposición de los cerdos al medio ambiente⁽⁵⁾. El objetivo del presente estudio fue el de evaluar el efecto del alojamiento de tipo orgánico en cerdos durante la fase de engorda.

Material y métodos

El estudio fue realizado en el CEIEPP, de la FMVZ UNAM, en Jilotepec, Estado de México. Se utilizaron 64 cerdos hembras y machos castrados de 7 semanas de vida y 13.9 ± 2.4 kg de peso. La mitad de estos (32), provenían de lechones que lactaron de cerdas (YL x YL), criadas en un sistema orgánico en un área acondicionada para tal fin. Los cerdos restantes (16 machos castrados y 16 hembras), provenían del área de destetes de una granja de ciclo completo de tipo intensivo. Los 64 cerdos fueron alojados aleatoriamente en dos sistemas diferentes, uno de ellos (Grupo orgánico [O]), con 1.2 m^2 en áreas techadas más 0.8 m^2 por cerdo de 100 Kg en áreas abiertas en patios de tierra exteriores; lo que cumplía con las condiciones de tipo orgánico⁽²⁾. En este grupo los cerdos fueron alimentados en grupos de 4 animales (siempre los mismos), durante toda la prueba. Los otros 32 cerdos (Grupo testigo [T]), fueron alojados en 8 corrales confinados en grupos de 4 cerdos cada uno, con 1.0 m^2 /cerdo en finalización. Ambos grupos se alimentaron 2 veces al día con dietas isocalóricas e isoprotéicas (iniciador, crecimiento, desarrollo y finalizador). Los cerdos se pesaron al inicio de la engorda y cada 15 días de forma individual, hasta cumplir las 17 semanas de vida. Con ello se calcularon las variables de peso (P), conversión alimenticia (CA) y ganancia diaria de peso (GDP). Análisis estadístico. Se empleó un ANOVA, para evaluar las variables respuesta, por efecto del tratamiento (alojamiento), siendo la unidad experimental y de observación el cerdo, y la unidad de análisis las medias estimadas por tratamiento.

Resultados

No se observó evidencia estadísticamente significativa ($P > 0.05$), en los P registrados quincenalmente de los cerdos. La GDP de la última fase de iniciador muestra

diferencias ($P < 0.05$) entre los grupos testigo y orgánico (0.685 ± 0.02 vs 0.619 ± 0.02 , respectivamente). No hubo diferencias ($P > 0.05$), en las otras etapas. En cuanto a la CA, no se encontró diferencias ($P > 0.05$). (Cuadro 1)

Cuadro 1

Peso final, ganancia diaria de peso total y conversión alimenticia total de cerdos engordados en dos tipos de alojamiento (orgánico y convencional).

	Orgánico		Convencional		(P)
	Media±EE		Media±EE		
P (kg)	100.87	± 1.99	101.59	± 2.09	0.8036
GDP (g)	0.768	± 0.03	0.735	± 0.03	0.4131
CA	2.63	± 0.05	2.50	± 0.05	0.0842

Discusión

Millet *et al* (2003), menciona diferencias en GDP y CA en la fase de crecimiento por efecto del alojamiento, en el presente la única GDP diferente fue en la última fase del iniciador, sin ello afectara el P y CA posteriores, en congruencia con esto Bolhuis *et al* (2006) menciona resultados similares. Karin y Hermansen (2005), encontraron diferencias en GDP, al ser menores en corrales de acceso a exterior [CAE], empero, al alimentar *ad libitum* no observaron diferencias. Por otro lado Turner *et al* (2000), no encontró diferencias en GDP por efecto de espacios reducidos, pero observa una mejor eficiencia por espacios reducidos, en la eficiencia de O no mostro ser diferente a la T, al tener CA sin diferencias; Karin y Hermansen (2005), observan un aumento en el consumo en CAE, sin ocasionar diferente CA en contraste, Millet *et al* (2003) encuentra diferente CA a favor del corral convencional.

Bibliografía.

1. Hurtado-Guerrero E. Tesis de Maestría. México, D. F. UNAM-FMVZ. 2010
2. Krav Standars. [updated 2009 December 17: cited 2010 April 15]. Disponible en: www.krav.se/Documents/Regler/englishEditions/Standards_for_krav-certified_produktion_january_2009.pdf
3. Millet S. et al. Livest. Prod. Sci. 2004; 87: 109-119.
4. Tinoco, J. 2004 UNAM Dirección General de Estudios de Posgrado. 2004 pp: 38-56.
5. Kijlstra A, Meerburg BG, Bos AP. Journal of Food Protection. 72.12: 2629-2637. 2009.
6. Bolhuis JE, Schouten WGP, Schrama JW, Wiegant VM. Effects of rearing and housing environment on behavior and performance of pigs with different coping characteristics. Applied Animal Behavior Science 101: 68-85 2006.
7. Karin S, Hermansen JE. Performance and carcass quality of fully or partly outdoor reared pigs in organic production. Livestock Production Science 96: 261-268. 2005
8. Turner SP, Ewen M, Rooke JA, Edwards SA. The effect of space allowance on performance, aggression and immune competence of growing pigs housed on straw deep-litter at different group sizes. Livestock Production Science. 66: 47-55 2000.