

ALIMENTACION DE HARINA DE CANOLA AMARILLA U OSCURA EN EL DESEMPEÑO DE CERDOS DE ENGORDA Y PARAMETROS DE CANAL

Beltranena, E.^{1,3}, Seneviratne, R.^{1,3}, Young, M.², Lanz, G.², Campbell, N.², Zijlstra, R.³

¹Alberta Agriculture and Rural Development, Edmonton, Alberta, Canada,

²Gowans Feed Consulting, Wainwright, Alberta, Canada, ³University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada
 eduardo.beltranena@gov.ab.ca, eduardo.beltranena@ualberta.ca

Introducción

La harina de canola convencional de color oscuro (*Brassica napus*), de la cual se extrae aceite utilizando solvente, es una fuente buena de aminoácidos, vitaminas y minerales en dietas para aves y cerdos. Sin embargo, esta harina tiene un alto contenido de fibra, la cual diluye la contribución de energía de la harina de canola en dietas. Es por tanto que es una prioridad reducir el contenido de fibra de la harina de canola para incrementar su inclusión en alimentos para aves y cerdos. Una especie diferente de canola (*Brassica juncea*) tiene semilla con cáscara pálida y de menor espesor la cual resulta en harina amarilla con menor contenido de fibra. Para confirmar que la harina de canola de semilla amarilla provee un valor energético más alto que la harina de canola oscura convencional, diseñamos un experimento en una granja comercial para comparar el efecto de incrementar los niveles alimenticios de ambas harinas en el desempeño productivo de cerdos de engorda y parámetros de sus canales.

Materiales y Métodos

En total, 550 hembras y 550 machos castrados de 33 kg de peso inicial, fueron alojados en un establo con 24 corrales por lado, divididos en 4 áreas, 22 cerdos por corral, sexos separados. Los cerdos fueron alimentados 6 regímenes alimenticios por fase de crecimiento (0 a 23d, 24 a 44d, 45 a 60d, 61 a 72d, 73 a 84d y 85d a peso de mercado 120 kg). El costo de la harina de soya era tan alto que se excluyó de este estudio. Mientras, el costo por unidad de energía era más bajo de destilados de granos secos con solubles (DDGS) que de grano de trigo (6.0 vs. 6.4¢/Mcal NE). Así que incluimos altos niveles de DDGS en las

dietas (20% en C1, 15% en C2, C3, F1, 5% en F2, F3) y acomodamos incrementos en el nivel de harina de canola haciendo reducciones en la inclusión de chícharo, DDGS y cereales en las dietas. Valores de 1.7 and 1.55 Mcal/kg NE fueron asignados a la harina de canola amarilla y oscura, respectivamente. Las dietas fueron formulas a proveer 2.25 NE Mcal/kg y 4.1, 3.7, 3.3, 3.0, 2.7 SID lis:NE, g/Mcal por fase.

Resultados y Discusión

Inclusión de harina de canola en las dietas redujo el consumo de alimento y la ganancia diaria de peso por 81 y 9 g, respectivamente, por cada 10% de incremento (Figura 1). Incrementando el nivel de harina de canola en dietas redujo la cantidad de alimento consumido por kilo de peso ganado y esta reducción fue más acentuada en cerdos alimentados harina amarilla que harina oscura convencional. El peso final de los cerdos no fue afectado por el tipo de harina o nivel alimenticio, pero cada 10% de inclusión, incremento la estadia de los cerdos en el establo por 1 día. Inclusión de harina de canola causó una reducción en el peso de la canal de 0.46 kg, rendimiento eviscerado de 0.4 décimos de porcentaje, y profundidad de lomo de 0.5 mm por cada 10% de incremento (Figura 2).

Conclusión

En conclusión, el incremento en nivel alimenticio de harina de canola redujo algo el consumo de alimento, ganancia de peso y algunos parámetros de canal; sin embargo, mejoro la conversión alimenticia la cual fue más favorable alimentando a cerdos harina de canola amarilla que oscura.

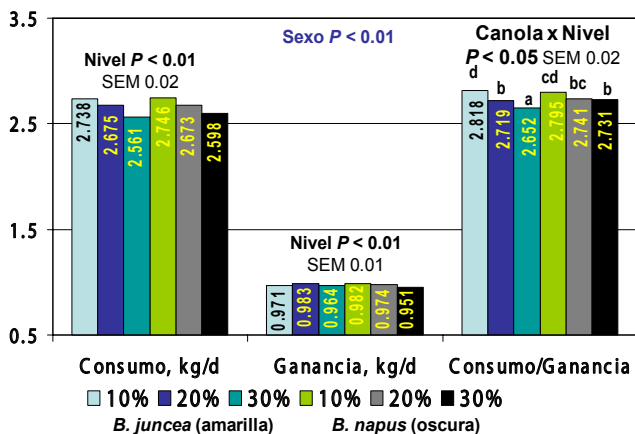


Figura 1. Efecto del nivel de inclusión de harina canola amarilla u oscura (convencional) en el consumo diario de alimento, ganancia diaria de peso y conversion alimenticia (0 a 84 días)

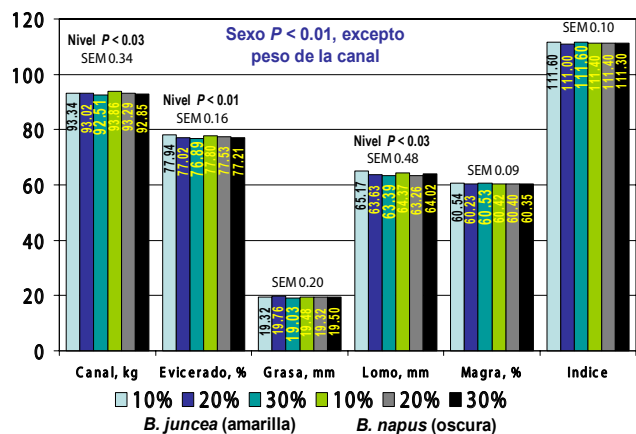


Figura 2. Efecto del nivel de inclusión de harina canola amarilla u oscura (convencional) en dietas de engorda en parámetros de canal