

## USO ESTRATEGICO DE LA PASTA DE CANOLA EN DIETAS PARA LECHONES Y SU EFECTO SOBRE EL COMPORTAMIENTO PRODUCTIVO

Balderrama V\*, Mariscal G, Cuarón J.

Centro Nacional de Investigación Disciplinaria en Fisiología y mejoramiento animal - INIFAP. mariscal.gerardo@inifap.gob.mx

INTRODUCCIÓN. La pasta de canola (CAN) es un ingrediente de uso común en la alimentación de cerdos (1). Sin embargo, por su contenido de fibra y digestibilidad no es común que se incluya en dietas para lechones al destete. En este trabajo se midió la respuesta de lechones a la inclusión de CAN, cuya digestibilidad de aminoácidos fue previamente determinada (2).

MATERIAL Y METODOS. En el estudio se usaron 127 cerdos destetados a los 21 días de edad, conformando 24 unidades experimentales (corrales con 5 a 6 lechones) con base en el peso y la camada de origen. Se siguió un programa de alimentación de tres fases: 1, primera semana; 2, semanas 2 y 3; y 3, semanas 4 a 6 posdestete. Dos dietas fueron formuladas: Una dieta Control, dieta convencional sin CAN y otra con una inclusión progresiva de CAN al 3, 6 y 9% en las fases 1, 2 y 3; respectivamente. En cada fase alimentación, los alimentos tuvieron el mismo perfil nutricional, con base en EN (Fase 1: 3.0; Fase 2: 2.9 y Fase 3: 2.9 Mcal/kg); y aminoácidos digestibles (digestibilidad ileal verdadera). El nivel de lisina digestible fue de 1.35% para la fase 1; 1.30% para la fase 2 y 1.28% para la fase 3. Los alimentos se ofrecieron en forma de pellet v los lechones se alimentaron a saciedad, registrando el consumo diario de alimento (CDA), y el peso individual de los lechones por semana, para calcular la ganancia diaria de peso (GDP). Los datos fueron analizados bajo un diseño completamente al azar usando procedimiento MIXED de SAS para medidas repetidas en el tiempo (3).

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN.** En el cuadro 1 se presentan los resultados acumulados al final del experimento (42 días posdestete). Ninguna de las variables

evaluadas fue afectada por la inclusión de CAN en la dieta. Sin embargo, el efecto del tiempo (días posdestete) fue significativo (P<0.001), y se notaron efectos transitorios: en la primera semana el grupo control tuvo una mayor GDP que aquella de los lechones alimentados con CAN (P<0.05): 48 vs. 15 g diarios. Sin embargo, desde la segunda semana, en la que se notó una compensación, el comportamiento productivo se mantuvo idéntico.

Cuadro 1. Desempeño productivo de los cerdos durante el experimento.

Variable			
	Control	Canola	EEM
Unidades	12	12	
Experimentales			
Peso inicial., kg	6.88	6.90	0.205
Peso final., kg.	23.10	22.21	0.567
CDA, kg/d.	0.528	0.530	0.016
GDP, kg/d.	0.382	0.359	0.101

Valores con diferente literal sobre el mismo renglón son diferentes (P<0.05).

CONCLUSIONES. El uso de CAN en dietas para lechones es posible siempre que se formule a EN y aminoácidos digestibles, pero es necesario un esquema de adaptación, iniciando con niveles mínimos de inclusión. Una vez establecido el consumo y madurado el aparato digestivo, no se apreciaron contraindicaciones por el uso de este ingrediente.

**BIBLIOGRAFIA:** 1) Rojo, G.A et al. 2001. Tec. Pec. Mex. 39:179-192, 2) Mariscal, L.G. et al. 2008. Livest. Sci. 116; 53-62, 3) Littell, R.C et al. 1998. J Anim Sci. 76: 1216-1231.