Un estudio de investigación porcina encuentra una proporción óptima de calcio y fósforo en las dietas para cerdos

Un estudio de la Universidad de Illinois puede haber descubierto la relación ideal de calcio y fósforo para cerdos de 50 a 85 kilogramos. Los resultados mostraron que el exceso de calcio es perjudicial para el rendimiento del crecimiento de los cerdos de 50 a 85 kilogramos si la concentración de fósforo es igual o inferior al requisito.

Fuente: *Facultad de Ciencias Agrícolas, del Consumidor y Medioambiente de la Universidad de Illinois (Estados Unidos).*

Publicado en: Stein HH, Lagos V, Walk CL, Murphy MR. Effects of digestible calcium in the diet on growth performance and ash concentration in bones of growing pigs from 50 to 85 kg fed diets with different concentrations of digestible phosphorus. *Animal Feed Science and Technology.*

Durante varios años, Hans H. Stein, profesor en el Departamento de Ciencias Veterinarias y la División de Ciencias de la Nutrición de la Universidad de Illinois, ha trabajado para establecer la proporción óptima entre los dos minerales para cerdos, calcio y fósforo, en varias etapas de desarrollo. Recientemente, en un artículo sobre ciencia y tecnología de alimentación animal, su equipo de investigación determinó esa proporción para cerdos de 50 a 85 kilogramos. "Hemos determinado la proporción para cerdos pesados y cerdos muy jóvenes, pero nunca para este grupo de peso. Nuestros resultados confirmaron lo que hemos visto en otros grupos de peso: si sobrealimentamos con calcio, los cerdos no comerán tanto, y tendrán un menor rendimiento en su crecimiento. Claramente, el alto contenido de calcio es perjudicial para el rendimiento del crecimiento de estos cerdos ", afirma Stein.

El equipo de investigación de Stein, dirigido por la estudiante de doctorado Vanessa Lagos, formuló 15 dietas a base de harina de maíz y soja, que varían en la concentración de calcio y fósforo, y alimentó a 90 animales (con un peso promedio de 50 kilogramos) durante 30 días. Las dietas se formularon para contener 0,14, 0,27 y 0,41% de fósforo digestible del tracto total estandarizado y 0,13, 0,25, 0,38, 0,5 y 0,63% de STTD de calcio. Estos valores representaban del 50 al 150% del requerimiento de fósforo de STTD y del 30 al 170% del requerimiento de calcio total.

Al final de la prueba de 30 días, momento en el que el peso promedio de los cerdos era de 85 kilogramos, los investigadores pudieron determinar el rendimiento del crecimiento de los cerdos. Específicamente, cuantificaron el peso corporal final, la ganancia diaria promedio, la relación ganancia / alimentación y la incorporación de los minerales en el hueso.

"Nuestros resultados mostraron que el exceso de calcio es perjudicial para el rendimiento de crecimiento de los cerdos de 50 a 85 kilogramos si la concentración de fósforo es igual o inferior al requisito", comenta Stein."Si tiene exceso de fósforo en la dieta, entonces el exceso de calcio no es tan perjudicial".

También señala que es poco probable que la mayoría de las dietas comerciales proporcionen exceso de fósforo, debido a que es uno de los nutrientes más caros y causa problemas ambientales cuando se excreta en la orina y el estiércol. ▪