

Efectos en el desempeño del crecimiento, eficiencia alimenticia, y salud de cerdos recién destetados alimentados con suero de leche líquido fermentado

Amezcu MDR, Friendship R, Dewey C, et al. Effects on growth performance, feed efficiency, and health of weanling pigs fed fermented liquid whey inoculated with lactic acid bacteria that inhibit Escherichia coli in vitro. J Swine Health Prod. 2007;15(6):320-329

FUENTE: AMERICAN ASSOCIATION OF SWINE VETERINARIANS /

WWW.AASP.ORG

Resumen

Objetivos: Determinar la dinámica de fermentación de la dextrosa de suero líquido (FLWD por sus siglas en inglés) inoculada con bacterias de ácido láctico (LAB por sus siglas en inglés) y determinar si el alimentar con la FLWD inoculada con LAB agregada a una dieta base seca sin antibióticos afecta el crecimiento, la eficiencia alimenticia, y la salud de los cerdos recién destetados.

Materiales y métodos:

Ciento cuarenta cerdos recién destetados fueron asignados a cinco tratamientos dietéticos (cuatro corrales de siete cerdos por tratamiento). Se agregaron tres preparaciones de FLWD inoculadas con cepas de LAB de origen humano o de cerdo a un alimento base seco. La cuarta preparación de FLWD no contenía LAB. La quinta dieta fue el alimento base seco que contenía 0.1% de lincomicina (control). Se mezclaron las cepas de LAB con FLWD antes de la fermentación. Diariamente se midieron la materia seca, el pH, y el conteo de LAB de cada dieta durante los 5 días del periodo de fermentación y los 2 primeros días de almacenaje. Se registró el desempeño del crecimiento de los cerdos y se recolectaron hisopos rectales semanalmente. La consistencia fecal se evaluó diariamente.

Resultados:

El pH y la DM (materia seca por sus siglas en inglés) del alimento fermentado disminuyó y la LAB total aumentó con el tiempo. El grupo control presentó la ganancia diaria promedio y el consumo de alimento más altos. La prevalencia y severidad de la diarrea fueron mayores en los cerdos que consumieron alimento inoculado con LAB. La mortalidad no difirió entre los tratamientos. Se recuperó menos Escherichia coli hemolítica de los cerdos alimentados con FLWD.

Implicaciones:

Los alimentos líquidos fermentados no promueven consistentemente un mejor desempeño del crecimiento y salud en cerdos recién destetados. El uso de LAB en alimento de iniciación puede inhibir la E coli entérica; sin embargo, se necesitan estudios adicionales para determinar si las cepas específicas de LAB pueden prevenir la diarrea post destete