

Lecitina cruda de soja como fuente de energía alternativa para dietas de pollos de carne

La lecitina cruda de soja representa una fuente de energía alternativa para los pollos de carne, y se puede utilizar en dietas de crecimiento – acabado en sustitución de un 1% de aceite de soja.

A. Viñado, L. Castillejos, R. Rodriguez-Sánchez, and A. C. Barroeta, 2019 Poultry Science 00:1–12
<http://dx.doi.org/10.3382/ps/pez318>

Se llevaron a cabo dos experimentos para evaluar el uso de lecitina cruda de soja (L) como fuente de energía alternativa en la alimentación de pollos de carne. Para ello se evaluó el efecto sobre los rendimientos productivos, el valor de EMA del pienso, la digestibilidad de los ácidos grasos (FA; 9 - 11 días y 36 - 37 días) y el perfil de FA del depósito de grasa abdominal (AFP). La dieta basal se suplementó con un 3% de aceite de soja (S: experimento 1) o aceite ácido vegetal monoinsaturado (A: experimento 2) rico en ácidos grasos libres y se sustituyeron por niveles crecientes de L (1, 2 y 3%). La inclusión de L no modificó los resultados productivos ($P > 0,05$). En las dietas de inicio, la sustitución de S por L redujo el valor de EMA del pienso ($P < 0,05$) y redujo la digestibilidad de los PUFA ($P = 0,028$), mientras que en la fase de crecimiento – acabado, la mezcla de 2% de S y 1% de L no modificó el valor de EMA del pienso ni la digestibilidad de los FA. Cuando la L se incluyó en lugar de A, no se observaron cambios en el valor de EMA del pienso y la digestibilidad de los FA totales ($P > 0,05$) en la fase de inicio, mientras que en las dietas de crecimiento – acabado la mezcla de 2% de A con 1% de L aumentó el valor de EMA del pienso ($P < 0,001$) y la digestibilidad de los FA totales ($P = 0,001$). El perfil de FA de AFP reflejó la composición de FA de las dietas. La lecitina cruda de soja representa una fuente de energía alternativa para los pollos de carne, y se puede utilizar en dietas de crecimiento – acabado en sustitución de un 1% de S. La mejor opción para incorporar ambas grasas alternativas (L y A), ya que estas presentaron efectos sinérgicos positivos, fue la de un 2% de L con 1% de A en dietas de inicio y un 1% de L con 2% de A en dietas de crecimiento – acabado. Los resultados sugieren que el grado de saturación del AFP está más afectado por el perfil en FA de la dieta que por la estructura molecular de los lípidos de la dieta.

Crude soybean lecithin as alternative energy source for broiler chicken diets

Crude soybean lecithin represents an alternative energy source for broiler chickens, and it can be used in growing-finishing diets in replacement of 1% S.

A. Viñado, L. Castillejos , R. Rodriguez-Sanchez, and A. C. Barroeta, 2019 Poultry Science 00:1–12
<http://dx.doi.org/10.3382/ps/pez318>

Two experiments were conducted to evaluate the use of crude soybean lecithin (L) as an alternative energy source in broiler feeding and to study its influence on performance, fatty acid (FA) digestibility between 9 to 11 D and 36 to 37 D, feed AME content, and the FA profile of the abdominal fat pad (AFP). A basal diet was supplemented at 3% with soybean oil (S; experiment 1) or a monounsaturated vegetable acid oil (A; experiment 2) and increasing amounts of L (1, 2, and 3%) were included in replacement. The inclusion of L did not modify performance results ($P > 0.05$). In starter diets, the replacement of S by L reduced feed AME content ($P < 0.001$) and lowered PUFA digestibility ($P = 0.028$), whereas in the grower-finisher phase, a blend of 2% of S and 1% of L did not modify feed AME content or FA digestibility. When L was included instead of A, no effects on feed AME value and total FA digestibility ($P > 0.05$) were shown in the starter phase, whereas in grower-finisher diets, a blending of 2% of A and 1% of L enhanced feed AME content ($P < 0.001$) and total FA digestibility ($P = 0.001$). The FA profile of the AFP reflected the FA composition of the diets. Crude soybean lecithin represents an alternative energy source for broiler chickens, and it can be used in growing-finishing diets in replacement of 1% S. The best option to include both alternative fats (L and A) was 2% of L with 1% of A in starter diets and 1% of L with 2% of A in grower-finisher diets because they showed positive synergic effects. The results suggest that dietary FA profile have bigger impact on the AFP saturation degree than the different dietary lipid molecular structures.
