

Piensos para ponedoras comerciales altos en fibra y con menor nivel de proteína bruta

La reducción del nivel de proteína bruta de la dieta, asociada con la inclusión de diferentes fuentes de fibra puede reducir la contaminación ambiental, pero no debería considerarse como una alternativa cuando el objetivo es obtener una elevada producción de huevos.

MFFM Praes, OM Junqueira, AA Pereira, RS Filardi, KF Duarte, S Sgavioli, JCR Alva and CHF Domingues, 2014. Brazilian Journal of Poultry Science, 16 (2): 43-50

La inclusión de subproductos de los cultivos en la alimentación animal, permitiría reducir la contaminación ambiental además de constituir una alternativa al maíz y/o la harina de soja, como ingredientes destinados a animales no-rumiantes. Hay una amplia disponibilidad de cascarillas de diferentes cultivos, pero es poco frecuente su utilización en la alimentación de las aves. Cuando se añaden este tipo de ingredientes ricos en fibra en dietas para no-rumiantes es necesario tener en cuenta los aspectos nutricionales y fisiológicos relacionados con la presencia de la fibra. Estos efectos no sólo dependen de la cantidad de pared celular, sino también de su composición y estructura química, así como de la forma en que la fibra se asocia con otros nutrientes. Debido a la creciente preocupación acerca de los impactos que tiene la producción de huevos en el medio ambiente, los nutrólogos deben afrontar el reto de formular dietas con ingredientes alternativos y reducir los niveles de proteína, con el fin de disminuir la excreción de nitrógeno, manteniendo el rendimiento de las ponedoras.

El objetivo de este estudio es evaluar piensos con diferentes fuentes de fibra y con dos niveles distintos de proteína bruta respecto al rendimiento, la calidad del huevo y el metabolismo del nitrógeno en ponedoras comerciales. Se utilizaron un total de 392 ponedoras Isa Brown, de 48 semanas de edad. Se siguió un diseño experimental aleatorizado, $3 \times 2 + 1$ (control), y las aves fueron distribuidas en los siete tratamientos, con siete réplicas de ocho aves cada una. Los tratamientos consistieron en tres fuentes de fibra (cascarilla de semilla de algodón, cascarilla de soja y cascarilla de arroz) y dos piensos con niveles distintos de proteína bruta (12 % y 16 %). La combinación de cascarilla de semilla de algodón junto con la dieta con el nivel más alto de proteína bruta (16 %), dio lugar a la peor conversión de alimento por docena de huevos. Las dietas con 16 % de proteína se asociaron con mayor consumo de alimento, producción de huevos, peso del huevo, valores de masa del huevo, además de con una mejora en el índice de conversión (kg de huevos / Kg de pienso). La inclusión en la dieta de cascarilla de soja se asoció con una baja pigmentación de la yema, mientras que la inclusión de cascarilla de arroz provocó una baja gravedad específica del huevo.

Los piensos con un 16 % de proteína bruta y cascarilla de arroz obtuvieron el mejor índice de transformación. Las gallinas alimentadas con la dieta control presentaron mayor masa del huevo y mejor índice de conversión tanto por Kg de huevos como por docena de huevos. Las gallinas alimentadas con los piensos de menor nivel de proteína bruta (12 %) excretaron menos nitrógeno, pero tuvieron una peor tasa de producción de huevos.

Piensos para ponedoras comerciales altos en fibra y con menor nivel de proteína bruta

La reducción del nivel de proteína bruta de la dieta, asociada con la inclusión de diferentes fuentes de fibra puede reducir la contaminación ambiental, pero no debería considerarse como una alternativa cuando el objetivo es obtener una elevada producción de huevos.

MFFM Praes, OM Junqueira, AA Pereira, RS Filardi, KF Duarte, S Sgavioli, JCR Alva and CHF Domingues, 2014. Brazilian Journal of Poultry Science, 16 (2): 43-50

La inclusión de subproductos de los cultivos en la alimentación animal, permitiría reducir la contaminación ambiental además de constituir una alternativa al maíz y/o la harina de soja, como ingredientes destinados a animales no-rumiantes. Hay una amplia disponibilidad de cascarillas de diferentes cultivos, pero es poco frecuente su utilización en la alimentación de las aves. Cuando se añaden este tipo de ingredientes ricos en fibra en dietas para no-rumiantes es necesario tener en cuenta los aspectos nutricionales y fisiológicos relacionados con la presencia de la fibra. Estos efectos no sólo dependen de la cantidad de pared celular, sino también de su composición y estructura química, así como de la forma en que la fibra se asocia con otros nutrientes. Debido a la creciente preocupación acerca de los impactos que tiene la producción de huevos en el medio ambiente, los nutrólogos deben afrontar el reto de formular dietas con ingredientes alternativos y reducir los niveles de proteína, con el fin de disminuir la excreción de nitrógeno, manteniendo el rendimiento de las ponedoras.

El objetivo de este estudio es evaluar piensos con diferentes fuentes de fibra y con dos niveles distintos de proteína bruta respecto al rendimiento, la calidad del huevo y el metabolismo del nitrógeno en ponedoras comerciales. Se utilizaron un total de 392 ponedoras Isa Brown, de 48 semanas de edad. Se siguió un diseño experimental aleatorizado, 3 x 2 + 1 (control), y las aves fueron distribuidas en los siete tratamientos, con siete réplicas de ocho aves cada una. Los tratamientos consistieron en tres fuentes de fibra (cascarilla de semilla de algodón, cascarilla de soja y cascarilla de arroz) y dos piensos con niveles distintos de proteína bruta (12 % y 16 %). La combinación de cascarilla de semilla de algodón junto con la dieta con el nivel más alto de proteína bruta (16 %), dio lugar a la peor conversión de alimento por docena de huevos. Las dietas con 16 % de proteína se asociaron con mayor consumo de alimento, producción de huevos, peso del huevo, valores de masa del huevo, además de con una mejora en el índice de conversión (kg de huevos / Kg de pienso). La inclusión en la dieta de cascarilla de soja se asoció con una baja pigmentación de la yema, mientras que la inclusión de cascarilla de arroz provocó una baja gravedad específica del huevo.

Los piensos con un 16 % de proteína bruta y cascarilla de arroz obtuvieron el mejor índice de transformación. Las gallinas alimentadas con la dieta control presentaron mayor masa del huevo y mejor índice de conversión tanto por Kg de huevos como por docena de huevos. Las gallinas alimentadas con los piensos de menor nivel de proteína bruta (12 %) excretaron menos nitrógeno, pero tuvieron una peor tasa de producción de huevos.