



T. Ao y col.

Jour. Applied Poultry Res., 24: 394-400. 2015

EFFECTOS DE LA SUPLEMENTACIÓN DE DE LA DIETA DE LAS PONEDORAS CON MICROALGAS

Teniendo en cuenta la creciente demanda de alimentos funcionales aportando algún determinado nutriente con propiedades beneficiosas para el ser humano, los huevos son uno de los productos que más se prestan a ser enriquecidos.

Con este fin, habiéndose informado ya en varios trabajos sobre la posibilidad de enriquecer a los huevos con algunos ácidos grasos, hemos querido investigar el tema más a fondo en una experiencia en la que hemos utilizado una microalga comercial –*Schizochytrium limacinum*– conteniendo un 64 % de grasa, 11 % de proteína y el 16 % de DHA.

La experiencia la realizamos sobre una manada de gallinas Hy-Line W-36, de 45 semanas de edad, alojadas

en baterías y repartidas entre 4 tratamientos, recibiendo otras tantas raciones diferentes, con el 1 %, el 2 %, el 3 % del producto de prueba, en comparación con otro grupo testigo, sin él. Las raciones eran de tipo maíz-soja, siendo idénticas en energía -2.850 kcal/kg-, proteína -16,50 %- y los principales aminoácidos y macro-minerales.

La prueba se realizó durante 4 semanas, recogiendo hacia en final de la misma los huevos de cada grupo con el fin de analizar su composición.

Resultados y discusión

Ninguno de los parámetros de la producción –puesta, ingesta de pienso, índice de conversión, peso del ave–, ni tampoco del huevo –peso del mismo y

de sus componentes o de su calidad– resultó afectado por la inclusión de la harina de algas en la dieta de las ponedoras, ni tampoco de sus lípidos o de la estabilidad oxidativa de los mismos después de 30 días de almacenaje.

En cuanto a la pigmentación del huevo, la inclusión de cantidades crecientes de harina de algas hizo aumentar ligeramente los valores de amarillamiento y enrojecimiento de la yema, a expensas de su luminosidad, una consecuencia lógica del contenido en carotenoides del producto.

En cambio, la inclusión creciente de la harina de algas tuvo unos claros efectos significativos sobre la composición de la yema del huevo, en los ácidos grasos que se muestran en la tabla adjunta, aunque no en los restantes, ni tampoco en el nivel total de grasa de la misma.

Esto último coincide con las observaciones de otros investigadores, cabiendo recalcar el significativo aumento de DHA, a expensas de los otros que se muestran en la tabla adjunta. Esto es especialmente importante por sus efectos en el ser humano, en cuyo cuerpo se reconvierte en EPA –ácido eicosapentanoico-, que juega un papel importante durante la gestación y en el desarrollo inicial de los niños. •

Tabla 1. Efectos de la suplementación de la dieta de las ponedoras con microalgas sobre la composición de los huevos (*)

Dietas	Testigo	1 % algas	2 % algas	3 % algas
Ácidos grasos, mg/100 g yema:				
C18:1n7C vaccénico	435 a	404 a	426 b	385 c
C18:2n6 linoleico	5.557 a	5.183 ab	5.066 b	4.155 c
C20:4n6 araquidónico	608 a	469 b	403 c	336 d
C22:6n3 DHA	248 d	509 c	717 b	776 a

(*) Las cifras de la misma línea seguidas de una letra distinta son significativamente diferentes (P < 0,05)

