



EFECTO DE LOS CAROTENOIDES SINTÉTICOS SOBRE EL CRECIMIENTO Y LOS PERFILES BIOQUÍMICOS SANGUÍNEOS DE LOS BROILERS

G. Prabakar y col.

28th Poultry Sci. Symp. Sydney, 2017

Un hecho ya bien conocido en el sector avícola es la preferencia de los consumidores por una determinada pigmentación de la piel de los pollos y la yema de los huevos, pudiéndose modificar ambas cosas mediante la alimentación de las aves, en parte con la incorporación en el pienso de una buena proporción de maíz y, si es necesario, gracias a la adición de pigmentantes carotenoides.

Como aparte de esta propiedad pigmentante, los carotenoides tienen actividad como potente antioxidante y pueden tener un efecto sinérgico, hemos creído interesante realizar una experiencia para estudiar los efectos de la incorporación simultánea a las raciones de los broilers de los productos sintéticos cantaxantina -CAN- y apocarotenol -APO-.

La experiencia se realizó con pollitos para carne de la genética Caribro, criándose sobre yacija en las mismas condiciones en un ambiente cálido y seco con raciones, de arranque, crianza y acabado, de base maíz-soja.

Los tratamientos experimentales consistieron en la incorporación a la ración basal de diferentes combinaciones de CAN y APO, bien a razón de 25 ppm ó de 50 ppm.

RESULTADOS

Como puede verse, la incorporación de las menores proporciones de CAN y APO a la alimentación mejoró significativamente el crecimiento. Y aunque sobre la ingesta de pienso no se observó ningún efecto, sobre las conversiones sí, resultando significativamente mejores las de los grupos B y C que las de los restantes.

Estos efectos beneficiosos de los carotenoides estudiados pueden haberse debido a sus propiedades antioxidantes para aliviar los efectos del calor ya que se notaron más especialmente durante la parte final de la prueba.

En lo referente a los parámetros sanguíneos, lo más destacado fue que la incorporación de cualquier combinación de carotenoides redujo significativamente los niveles de triglicéridos, además de aumentar, obviamente, la pigmentación de los tarsos. •

Tabla 1. Resultados a 42 días de edad de la suplementación de las raciones de los broilers con carotenoides sintéticos (*)

Tratamientos	A	B	C	D	E
CAN, ppm	-	25	50	25	50
APO, ppm	-	25	25	50	50
Peso vivo, g	1.650 b	1.725 a	1.617 b	1.614 b	1.654 b
Índice de conversión	1,91 a	1,82 b	1,86 b	1,88 ab	1,92 a
Niveles sanguíneos					
Colesterol total, mg/dl	165 b	165 b	204 a	159 b	173 b
Triglicéridos, mg/dl	165 a	110 b	116 b	113 b	104 b
Proteína total, g/dl	4,90 b	4,93 b	5,42 ab	5,80 a	5,13 b
Fósforo, mg/dl	5,93 ab	5,61 b	6,05 ab	5,10 b	7,46 a
AST, UI/l (&)	169 bc	122 d	160 c	197 b	287 a
Color de los tarsos	104,0 c	105,0 a	104,3 bc	104,7 ab	104,7 ab

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

(&) AST, aspartato transaminas