Ö. CENGIZ Y COL.

Jour. Appl. Poultry Res., 21: 770-775. 2012

INFLUENCIA DEL NIVEL DE SODIO EN EL PIENSO DE LOS BROILERS SOBRE LA INCIDENCIA DE DERMATITIS PLANTARES

Aún siendo el sodio -Na- un nutriente necesario para el crecimiento de los pollos por saberse que afecta al equilibrio ácido-base y a su metabolismo basal, sus requerimientos han sido discutidos en función de maximizar el crecimiento, la conversión y la fortaleza de la tibia, pero sin afectar a la ingesta de agua y, de ahí, a la humedad de la cama.

Debido a esto último, que a su vez puede repercutir desfavorablemente en una mayor incidencia de dermatitis plantares, hemos realizado un estudio para evaluar los posibles efectos de un aumento gradual de los niveles de Na en las raciones sobre este problema.

La experiencia se realizó con 1.280 pollitos sin sexar Ross 708, repartidos entre 4 tratamientos para recibir las mismas raciones basales, de tipo maíz-soja, pero con 4 niveles distintos de Na -0,15 %, 0,20 %, 0,25 % y 0,30 %-, a base de suplementarias con niveles crecientes de ClNa. Las raciones se suministraron en migajas hasta 14 días de edad y seguidamente en forma granulada y cada grupo experimental comprendió 8 réplicas o departamentos de 40 pollos.

La experiencia se llevó a cabo en una nave de ambiente controlado, con una yacija inicial a base de 8 cm de viruta de pino, provista de bebederos de tetina y en la cual el manejo fue idéntico para todos los grupos.

Tabla 1. Efectos de variar el nivel de Na en el pienso sobre el crecimiento de los pollos hasta 49 días (*)

Nivel de Na, %	Peso vivo, g	Índice de conversión (&)	Mortalidad, %	Ingesta de agua/ingesta de pienso
0,15	2.530	1,83	4,00	3,04 ab
0,20	2.530	1,81	3,88	3,03 b
0,25	2.667	1,73	2,75	3,45 a
0,30	2.747	1,78	2,39	3,21 ab

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

(&) Ajustado por la mortalidad.

Tabla 2. Efectos del nivel de Na en el pienso sobre la ingesta de agua, la humedad de la cama y las dermatitis plantares a 49 días (*)

Nivel de Na, %	Ingesta de agua por réplica, lit.	Humedad de la cama, %	Dermatitis plantares, %		
			ninguna	leves	severas
0,15	324 b	24,4 b	98 a	2 b	0
0,20	326 b	26,6 ab	92 a	6 b	2
0,25	358 a	29,4 ab	88 ab	9 b	3
0,30	371 a	31,6 a	78 b	18 a	4

(*) Las cifras de la misma columna seguidas de una letra distinta son significativamente diferentes (P < 0,01)

Resultados

Se exponen resumidos en las tablas adjuntas.

Como se observa en la tabla 1, el aumento del nivel de Na en el pienso mejoró el crecimiento de los broilers, la conversión alimenticia y la supervivencia, aunque no de forma significativa. En cambio, a medida que aumentó el nivel de Na también iba aumentando significativamente la relación entre su ingesta y la de pienso.

Esto último tuvo su confirmación con las ingesta de agua que se muestran en la tabla 2, aumentando gradualmente al ir incrementando el nivel de Na añadido a las raciones. Por otra parte, el nivel de humedad de las camas, que inicialmente estaba entre el 11,3 y el 13,0 %, fue aumentando también en función del contenido en Na de las raciones.

Por último, en la misma tabla puede verse que la incidencia de lesiones plantares fue creciendo significativamente al aumentar los niveles de sal y la humedad de las camas. De ello deduciríamos que el nivel superior de Na en las raciones de broilers debería situarse en un 0,25 % con el fin de no provocar un deterioro de la cama y un aumento de la incidencia de lesiones plantares.