

Límites de la ingesta de pienso de los broilers.

JAMES TAYLOR Y COL.
POULTRY SCI.,
100': 100825. 2021

INTRODUCCIÓN

El hecho de que la selección genética de los reproductores pesados ha limitado el tamaño del tracto gastrointestinal (GIT) de los broilers hace que nos preguntemos si su capacidad de ingesta ante unos alimentos voluminosos es limitada.

PRUEBA

Para dilucidarlo, hemos realizado una prueba alimentando a unos pollos con unas raciones conteniendo niveles crecientes de cascarilla de avena (CA) o pulpa de remolacha (PR) en comparación con una ración standard de crecimiento. Como consecuencia, los niveles así diluidos de las mismas quedaron de la forma expuesta en la tabla 1.

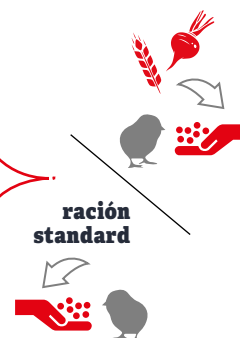


Tabla 1. Principales niveles nutricionales de las raciones experimentales

Raciones	Standard	CA			PR		
		15%	30%	45%	15%	30%	45%
Energía met., Kcal/kg	3.009	2.759	2.502	2.244	2.916	2.815	2.713
Proteína bruta, %	25,4	23,3	21,2	19,1	23,6	21,7	19,8
Lisina digestible, %	1,88	1,74	1,56	1,39	1,82	1,79	1,69
Fibra bruta, %	2,70	5,90	8,70	10,70	5,80	6,20	6,50

Los pollos utilizados en la prueba fueron machitos Ross 308 recién nacidos y hasta los 8 días de edad todos ellos fueron alimentados con una ración standard.

Se muestran resumidos en la tabla 2.

En conclusión, estos resultados no apoyan la idea de que las modernas genéticas de broilers ya no son capaces de controlar su ingesta de pienso cuando tienen libre acceso a unas raciones con diferentes contenidos en energía. En nuestra experiencia los broilers respondieron a la dilución de una ración standard de calidad de la forma esperada según los principios de la regulación energética y, de hecho, el grado de aumento de la ingesta va más allá de los aumentos vistos en cualquier experiencia en torno a la capacidad de los pollos en torno a los alimentos voluminosos.

RESULTADOS

Tabla 2. Efectos de la dilución de las raciones sobre el crecimiento de 8 a 36 d

Raciones	Standard	CA			PR		
		15%	30%	45%	15%	30%	45%
Aumento de peso, g/d	78,3 bc	94,5 f	92,7 ef	83,6 cd	86,3 de	73,1 b	53,1 a
Ingesta de pienso, g/d	106 a	135 bc	140 c	142 c	138 c	126 b	106 a
Índice de conversión	1,32 a	1,39 ab	1,63 bc	1,71 cde	1,59 cd	1,73 de	1,87 c
Peso de la molleja (g)	24,5 a	26,4 a	29,0 ab	34,0 b	34,0 b	49,4 c	71,3 d
Peso del proventriculo (g)	1,68 a	1,47 a	1,47 a	1,47 a	1,73 a	2,23 b	2,70 c
Peso del intestino delgado (g)	47,1 ab	44,4 a	47,1 ab	55,5 bc	62,7 c	87,4 d	137,0 d

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

(g) Lleno, en proporción al peso canal



Efectos de la temperatura al final de la incubación sobre la resiliencia de los broilers

JAN J. WIJNEN Y COL.
PHYSIOLOGY GROUP,
WAGENINGEN UNIV.

INTRODUCCIÓN

El temor a la resistencia a los antimicrobianos ha originado un aumento del interés en los enfoques no dependientes de los antibióticos para mejorar la salud y la resiliencia de los broilers.

Esta última, en concreto, se ha sugerido que puede aumentar mediante una optimización de las condiciones ambientales durante la incubación, como pueden ser la temperatura hacia el final de la misma o la alimentación del pollito neonatal.

Con el interés en profundizar en este tema hemos llevado a cabo una experiencia en la que hemos analizado conjuntamente estos dos aspectos.

PRUEBA

El protocolo experimental fue de tipo factorial por pretender analizar 2 aspectos: 1) la temperatura ambiente en la incubadora, desde el día 17º hasta el 19,5º, bien de 36,7 °C (LOW) o bien normal 37,5 °C (CON); 2) el suministro del pienso y el agua, bien inmediatamente después del nacimiento o bien 48 horas después.

Para ello utilizamos 400 huevos procedentes de una manada de reproductoras Ross 308 de 54 semanas de edad, incubándolos en las mismas condiciones hasta los 17 días, entonces ya colocados en la nacedora.

Posteriormente, criados todos los pollitos en las mismas condiciones, a los 21 días de edad se les indujo una infección a la enteritis necrótica mediante una inoculación de *Eimeria spp* y otra repetida de *Clostridium perfringens*, durante 3 días, hasta los 25 días.

A continuación, durante los 14 días siguientes, se procedió a registrar a diario los cambios en el peso y la mortalidad de los 4 grupos de pollos criados en condiciones separadas. La morbilidad fue evaluada por las lesiones de disbacteriosis, coccidiosis y enteritis necrótica intestinales, así como por el recuento de ooquistes y la evaluación de lesiones plantares.

temperatura
ambiente



después del
nacimiento

RESULTADOS

La menor temperatura durante la incubación originó una mayor pérdida de peso de los pollos ($P = 0,02$) y un mayor contaje de ooquistes en las heces al cabo de 8 días de la infestación experimental ($P = 0,01$), en comparación con la temperatura normal, aunque ni la morbilidad ni la mortalidad resultaron afectadas.

El suministro inmediato del pienso y el agua a los pollitos recién nacidos tendió a reducir

la mortalidad ($P = 0,06$) y la incidencia de dermatitis plantares en las hembras al cabo de 6 días de la infección experimental ($P = 0,04$), pero no en los machos. La morbilidad no resultó afectada por la estrategia de la alimentación.

En conclusión, todo ello indica que la aplicación de una menor temperatura en el último período de incubación afecta negativamente a la resiliencia

de los broilers a las 4 semanas de edad y que el suministro inmediato de pienso y agua al nacer tiende a reducir la mortalidad a continuación de una contaminación experimental de enteritis necrótica, lo que significa una mejora de la resiliencia. Sin embargo, estos hallazgos no se manifestaron de forma consistente en todos los parámetros considerados y deben tomarse con cuidado.