

Efecto de la zona de incubación y la concentración del pienso en la dermatitis plantar y el crecimiento de los pollos de carne

Las diferencias en el crecimiento de los pollos entre las dos zonas de incubación demuestran la importancia de la incubación, su medioambiente y la manipulación después de la eclosión en el desarrollo de los pollos de carne comerciales.

IC de Jong, A Lourens y J van Harn, 2015. Journal of Applied Poultry Research.24:105–114
<http://dx.doi.org/10.3382/japr/pfv014>

Se estudió el efecto de la zona de incubación y la concentración del pienso sobre la dermatitis plantar y el crecimiento en pollos de carne. Se utilizaron pollos de carne Ross 308, todos provenientes de los mismos reproductores, y se incubaron en dos zonas distintas. Se sometieron además a 2 programas de alimentación que diferían en su contenido energético (2,750 vs. 2,950, 2,850 vs. 3,050, 2,900 vs. 3,100, y 2,900 vs. 3,100 kcal/kg para los piensos de inicio, crecimiento I, crecimiento II, y de acabado, respectivamente). Se empleó un diseño 2 x 2 (6 réplicas por combinación de tratamientos). Todos los pollos se criaron bajo las mismas condiciones y se manejaron siguiendo lo que establece la práctica holandesa. La zona de incubación no afectó a los resultados de la incubación ni a la prevalencia ni gravedad de la dermatitis plantar, pero sí afectó a la ganancia de peso corporal y al consumo de agua y pienso. Se encontró una interacción significativa entre la zona de incubación y el programa de alimentación; los pollos que consumieron el pienso con bajo contenido energético (LE) tuvieron un mejor desarrollo cuando se incubaron en la zona 2 respecto a los pollos en la zona 1, mientras que el desarrollo fue similar para los pollos que consumieron el pienso con alto contenido energético (HE) independientemente de la zona de incubación. Los pollos alimentados con el pienso LE en comparación con los pollos alimentados con el pienso HE, tuvieron un peso corporal similar, pero un mayor índice de conversión debido a un mayor consumo de pienso. Además, la humedad de la yacija donde se alojaban los animales alimentados con el pienso LE fue superior respecto a los que consumieron el pienso HE. Como resultado, los pollos bajo el programa de alimentación LE tuvieron más dermatitis plantar y quemaduras en los tarsos a los 36 días en comparación con los pollos bajo el programa de alimentación HE. Se concluyó que el programa de alimentación HE es mejor no sólo para el crecimiento de los pollos sino también para prevenir la dermatitis plantar y las quemaduras en los tarsos. Las diferencias en el crecimiento de los pollos entre las dos zonas de incubación demuestran la importancia que tiene la incubación, su medioambiente y la manipulación después de la eclosión en el desarrollo de los pollos de carne en granja.

Effect of hatch location and diet density on footpad dermatitis and growth performance in broiler chickens

The differences in growth performance between the 2 hatch locations indicate the importance of the incubation and hatching environment and post-hatch handling in relation to the growth performance of broilers on-farm.

IC de Jong, A Lourens, and J van Harn, 2015. Journal of Applied Poultry Research. 24:105–114
<http://dx.doi.org/10.3382/japr/pfv014>

The effect of hatch location and diet density on the prevalence of footpad dermatitis and growth performance in broiler chickens was studied. Broilers (Ross 308), incubated at 2 different hatch locations but originating from the same parent stock, were subjected to 2 feeding programs differing in energy content (2,750 vs. 2,950, 2,850 vs. 3,050, 2,900 vs. 3,100, and 2,900 vs. 3,100 kcal/kg for starter, grower I, grower II, and finisher diets, respectively) in a 2 × 2 factorial design (6 replicates per treatment combination). Broilers were housed under conditions and managed according to Dutch practice. Hatch location did not affect hatching results nor the prevalence and severity of footpad dermatitis, but it did affect BW gain, feed, and water intake. A significant interaction was found between hatch location and feeding program; broilers fed the low-energy (LE) program had a better performance when hatched at Location 2 than at Location 1, whereas performance was similar for the high-energy (HE) broilers hatched at both locations. Broilers fed the LE program had similar BW gain but a higher feed conversion due to a higher feed intake as compared to broilers fed the HE program. In addition, moisture content of the litter in the pens with LE birds was higher than in pens with HE birds. As a result, broilers fed the LE program had more footpad dermatitis and hockburns at d 36 as compared to broilers fed the HE program. It is concluded that the HE feeding program is preferred to prevent footpad dermatitis and hockburn, and with respect to growth performance. The differences in growth performance between the 2 hatch locations merit further study but indicate the importance of the incubation and hatching environment and post-hatch handling in relation to the growth performance of broilers on-farm.
