

Efecto del tipo y la humedad transitoria de la cama sobre la incidencia de pododermatitis en pollos de carne

**El nivel de humedad y el tamaño de partícula de la yacija son factores cruciales en el desarrollo de la pododermatitis.**

Ö Cengiz, JB Hess and SF Bilgili, 2011. The Journal of Applied Poultry Research, 20: 554–560

La pododermatitis (PD) es un problema multifactorial caracterizado por lesiones dérmicas en las almohadillas plantares de las aves. Cuando estas lesiones acaban convirtiéndose en úlceras, provocando malestar y dolor a los animales. Una elevada incidencia de PD es un grave problema en la producción de pollos de carne, tanto por razones de bienestar animal como en términos de rentabilidad. Los principales factores que se relacionan con la aparición de PD son: el diseño de los bebederos; la composición del pienso; la temperatura y la humedad de la nave, afectadas por los sistemas de calefacción y ventilación; el tipo y la calidad de la cama; y la densidad de población. Teniendo en cuenta que los pollos pasan la mayor parte de su vida en contacto directo con la yacija, es lógico pensar que una gestión adecuada de la yacija es esencial para mantener la salud de las aves y conseguir un óptimo rendimiento productivo. Por lo tanto, se espera que el deterioro de la calidad de la cama aumente la incidencia y la gravedad de la PD en pollos de carne. Se llevaron a cabo cuatro ensayos con bloques al azar para determinar si el tamaño de partícula, el tipo de cama (nueva o usada) y aumentos transitorios del contenido en humedad (temprana y tardía) tienen influencia sobre la incidencia y la severidad de la PD en pollos de carne. Se registraron los rendimientos productivos y la humedad de la yacija, y además se evaluaron la incidencia y la severidad de la PD a distintas edades. La incidencia de PD aumentó significativamente cuando se incrementó la humedad de la yacija a los 14 días de edad, pero no cuando los pollos de carne fueron mayores de 56 días de vida. De los resultados se deduce que, la exposición a yacijas muy húmedas durante cortos periodos de tiempo no es suficiente para inducir PD, ya sea en una cama nueva o en una de usada, y la severidad de la PD se redujo con la mejora de la calidad del material de cama. Por otra parte, la yacija con un tamaño de partícula grande ejerció una influencia directa y negativa sobre el desarrollo de la PD. El humedecimiento y el tipo de yacija ejercieron poca influencia sobre los rendimientos productivos de los pollos en los 4 ensayos sucesivos. Desde el punto de vista etiológico, el nivel de humedad y el tamaño de partícula de la yacija pueden ser factores cruciales en el desarrollo de la PD. Del mismo modo, aunque la PD pueda darse al comienzo del período de engorde, si se mejora la calidad de la yacija puede revertir la severidad de las lesiones en pollos de edad comercial.

---

Effect of bedding type and transient wetness on footpad dermatitis in broiler chickens

Litter moisture level and particle size may be crucial factors in the development of footpad dermatitis.

Ö Cengiz, JB Hess and SF Bilgili, 2011. The Journal of Applied Poultry Research, 20: 554–560

Footpad dermatitis (FPD) is a multifactorial problem characterized by dermatitis lesions on the footpads of poultry. These lesions may result in discomfort and pain when severe ulcers develop. A high incidence of FPD is undesirable in broiler chicken production in terms of both animal welfare and profitability. Major factors that have been associated with the occurrence of FPD include drinker design; diet composition; house temperature and humidity, as affected by the heating and ventilation system; bedding type and quality; and stocking density. Birds spend most of their lives in direct contact with litter material. Hence, proper litter management is essential to maintain optimal health and growth performance. Therefore, the deterioration of litter quality is expected to increase the incidence and severity of FPD in broiler chickens. Four randomized block trials were conducted to determine whether bedding particle size and type (new or used) and transient increases in moisture content (early and late) influenced the incidence and severity of FPD in broiler chickens. In addition to broiler growth performance and litter moisture, the incidence and severity of FPD was assessed at different ages. The incidence of FPD was significantly increased when the litter moisture was increased by wetting at 14 d of age, but not when the broilers were older than 56 d of age. Anyway, exposure to high-moisture litter for short periods of time is not sufficient to induce FPD both on fresh or used litter, and the severity of FPD was reduced with the improvements in bedding quality. Moreover, large particle size of the litter had a direct and negative influence on the development of FPD. Wetting treatment and litter type had little influence on the live performance of broilers in 4 successive trials. From the standpoint of FPD etiology, litter moisture level and particle size may be crucial factors in the development of FPD. Similarly, FPD may be occurring early in the grow-out period, and subsequent improvements in litter quality could reverse the severity of lesions in market-age broilers.

---