

Factores de riesgo asociados a lesiones plantares y de la quilla en gallinas ponedoras alojadas en aviarios

La identificación de varios factores de riesgo sugiere que el bienestar de las gallinas ponedoras se podría ver mejorado con ciertos cambios en los aviarios

JLT Heerkens, E Delezie, TB Rodenburg, I Kempen, J Zoons, BAmpe y FAM Tuyttens, 2015.
PoultryScience 00:1–7 <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pev339>

Los aviarios para gallinas ponedoras ofrecen la oportunidad y el espacio para desarrollar comportamientos naturales. Sin embargo, en estos sistemas de alojamiento, el bienestar de las gallinas se ve comprometido debido al aumento de las lesiones plantares y de la quilla. El objetivo de este estudio transversal fue determinar la prevalencia de las lesiones plantares y de la quilla en gallinas ponedoras alojadas en aviarios en Bélgica ($n = 47$ lotes), con el fin de identificar los factores de riesgo para estos problemas y su relación con la producción de huevos. Para ello, se obtuvo información de las características de alojamiento y de la producción de huevos, a través de un cuestionario basado en entrevistas, registros de granja y medidas tomadas en los aviarios. Las lesiones plantares (dermatitis, hiperqueratosis) y de la quilla (heridas, hematomas, fracturas, desviaciones) fueron evaluadas aleatoriamente en 50 gallinas de 60 semanas de edad, en cada lote. Se utilizó un modelo de regresión lineal por pasos (*stepwise*) para estudiar las interacciones entre los factores de riesgo, los parámetros de producción y las lesiones plantares y de la quilla. Las prevalencias medias del lote fueron: 41,2% de hematomas, 17,6% de heridas, 82,5% de fracturas, 58,9% de desviaciones, 42% de hiperqueratosis, 27,6% de dermatitis y 1,2% de pododermatitis ulcerativa. Los factores de riesgo identificados para las lesiones de la quilla fueron el tipo de aviario (*row vs. portal*), el material del suelo del aviario (tela metálica vs *slats* de plástico), la anchura del pasillo, la presencia de perchas en el área de puesta y el tipo de gallinas híbridas utilizadas. Los factores de riesgo identificados para las lesiones plantares fueron el tipo de aviario (*row vs. portal*), el acceso al exterior y el tipo de gallinas híbridas utilizadas. El porcentaje de huevos de segunda clase se asoció negativamente con desviaciones de la quilla a nivel del lote ($P = 0.029$). Las lesiones plantares y de la quilla fueron alarmantemente evidentes en los aviarios. La identificación de varios factores de riesgo sugiere que el bienestar de las gallinas ponedoras se podría ver mejorado con ciertos cambios en los aviarios.

Risk factors associated with keel bone and foot pad disorders in laying hens housed in aviary systems

The identification of various risk factors suggests improvements to aviary systems may lead to better welfare of laying hens.

JLT Heerkens, E Delezie, TB Rodenburg, I Kempen, J Zoons, B Ampe and FAM Tuyttens, 2015.
Poultry Science 00:1–7 <http://dx.doi.org/10.3382/ps/pev339>

Aviary systems for laying hens offer space and opportunities to perform natural behaviors. However, hen welfare can be impaired due to increased risk for keel bone and foot pad disorders in those systems. This cross-sectional study ($N = 47$ flocks) aimed to assess prevalences of keel bone and foot pad disorders in laying hens housed in aviaries in Belgium to identify risk factors for these disorders and their relation to egg production. Information on housing characteristics and egg production were obtained through questionnaire-based interviews, farm records, and measurements in the henhouse. Keel bone (wounds, hematomas, fractures, deviations) and foot pad disorders (dermatitis, hyperkeratosis) were assessed in 50 randomly selected 60-week-old laying hens per flock. A linear model with stepwise selection procedure was used to investigate associations between risk factors, production parameters, and the keel bone and foot pad disorders. The flock mean prevalences were: hematomas 41.2%, wounds 17.6%, fractures 82.5%, deviations 58.9%, hyperkeratosis 42.0%, dermatitis 27.6%, and bumble foot 1.2%. Identified risk factors for keel bone disorders were aviary type (row vs. portal), tier flooring material (wire mesh vs. plastic slats), corridor width, nest box perch, and hybrid. Identified risk factors for foot pad disorders were aviary type (row vs. portal), free-range, and hybrid. Percentage of second-quality eggs was negatively associated with keel bone deviations ($P = 0.029$) at the flock level. Keel bone and foot pad disorders were alarmingly high in aviary housing. The identification of various risk factors suggests improvements to aviary systems may lead to better welfare of laying hens.
