



Evaluación del daño del plumaje y emaciación de gallinas ponedoras en matadero



Pixabay



Definiciones e impacto en el bienestar

Para controlar el nivel de bienestar de las gallinas ponedoras en granja se pueden recoger en los mataderos varios indicadores basados en el animal (EFSA, 2023). Entre los citados en el informe de la EFSA (2023) se encuentran el daño en el plumaje y la emaciación, que describen muy bien la condición corporal de las gallinas de final de puesta. La emaciación (delgadez extrema, condición corporal insuficiente) es un indicador de disminución del bienestar debido al hambre prolongada, la enfermedad o el agotamiento. La emaciación es una de las razones que conducirán a decomiso de las canales en el matadero. La emaciación puede evaluarse estimando la prominencia del hueso de la quilla (Welfare Quality, 2019). Mientras que es normal que los tipos de aves delgadas, como las gallinas ponedoras, tengan cierta prominencia del hueso de la quilla y el músculo de la pechuga algo visible, las aves emaciadas tienen un hueso de la quilla muy pronunciado y prominente, sin apenas tejido muscular restante.

El daño en el plumaje se define como la presencia de zonas con pérdida de plumas (desnudas) y/o daño (EFSA, 2023). El daño en el plumaje puede estar relacionado con instalaciones inadecuadas (elementos del entorno que hieren o están en contacto con el ave) o con el picaje severo de las plumas por parte de sus congéneres. El picaje severo de las plumas y su daño son un problema general de bienestar en los lotes de gallinas ponedoras porque la eliminación de las plumas es dolorosa y estresante para los animales (EURCAW-Poultry-SFA, 2022). También aumenta el riesgo de mala termorregulación, lesiones cutáneas e infecciones secundarias, enfermedades y, finalmente, mortalidad. El picoteo severo de las plumas aumenta cuando las aves se encuentran en condiciones en las que tienen dificultades para hacer frente a los factores de estrés

ambiental (relacionados con la alimentación y la falta de oportunidades para el comportamiento de forrajeo (Rodenburg et al., 2013)). El daño en las plumas de la espalda y la grupa suelen indicar picaje y, aunque la pérdida de plumas en el vientre puede observarse en animales muy productivos, también puede estar causada por picaje de la cloaca (WelfareQuality®, 2019) (véase la figura 1).

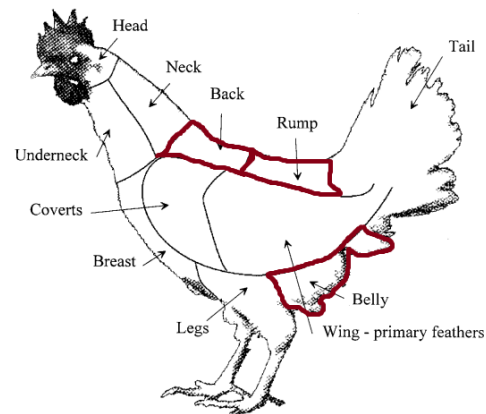


Figura 1: Zonas del cuerpo afectadas en las gallinas ponedoras en caso de picaje severo de las plumas.
Fuente: Bilcik & Keeling, 1999



Requerimientos legales

Directiva 98/58/CE del Consejo relativa a la protección de los animales en las explotaciones ganaderas:

"Los Estados miembros velarán por que las condiciones en que se cría o se mantiene a los animales (distintos de los peces, los reptiles y los anfibios), habida cuenta de su especie y grado de desarrollo, adaptación y domesticación, así como de sus necesidades fisiológicas y etológicas de acuerdo con la experiencia adquirida y los conocimientos científicos [...]" (Artículo 4)

"Los animales deberán recibir una alimentación sana que sea adecuada a su edad y especie y en suficiente cantidad con el fin de mantener su buen estado de salud y de satisfacer sus necesidades de nutrición." (Anexo, Punto 14)

Evaluación del daño en el plumaje y emaciación de gallinas ponedoras en matadero

Métodos de evaluación – Emaciación

Mientras que el daño en el plumaje puede evaluarse a partir de una vista dorsal de las aves, la evaluación de la prominencia del hueso de la quilla requiere una vista ventral en la línea de sacrificio.

El protocolo Welfare Quality (2019) incluye la evaluación de la prominencia de la quilla. Sin embargo, aún no se ha validado en condiciones de matadero, ya que por ahora se utiliza principalmente en observaciones de animales vivos en la granja. Por lo tanto, este método de evaluación aún debe ser probado y validado en el matadero. 100 gallinas ponedoras deberían ser evaluadas aleatoriamente en la línea de sacrificio, en **vista ventral**, antes o después del escaldado, y puntuadas de la siguiente manera:

0 = normal (contorno muscular de la pechuga de liso a moderado con la quilla)

1 = quilla de ligera a moderadamente prominente, pero no se siente afilada, contorno muscular de la pechuga plano

2 = quilla muy prominente, contorno muscular de la pechuga deprimido

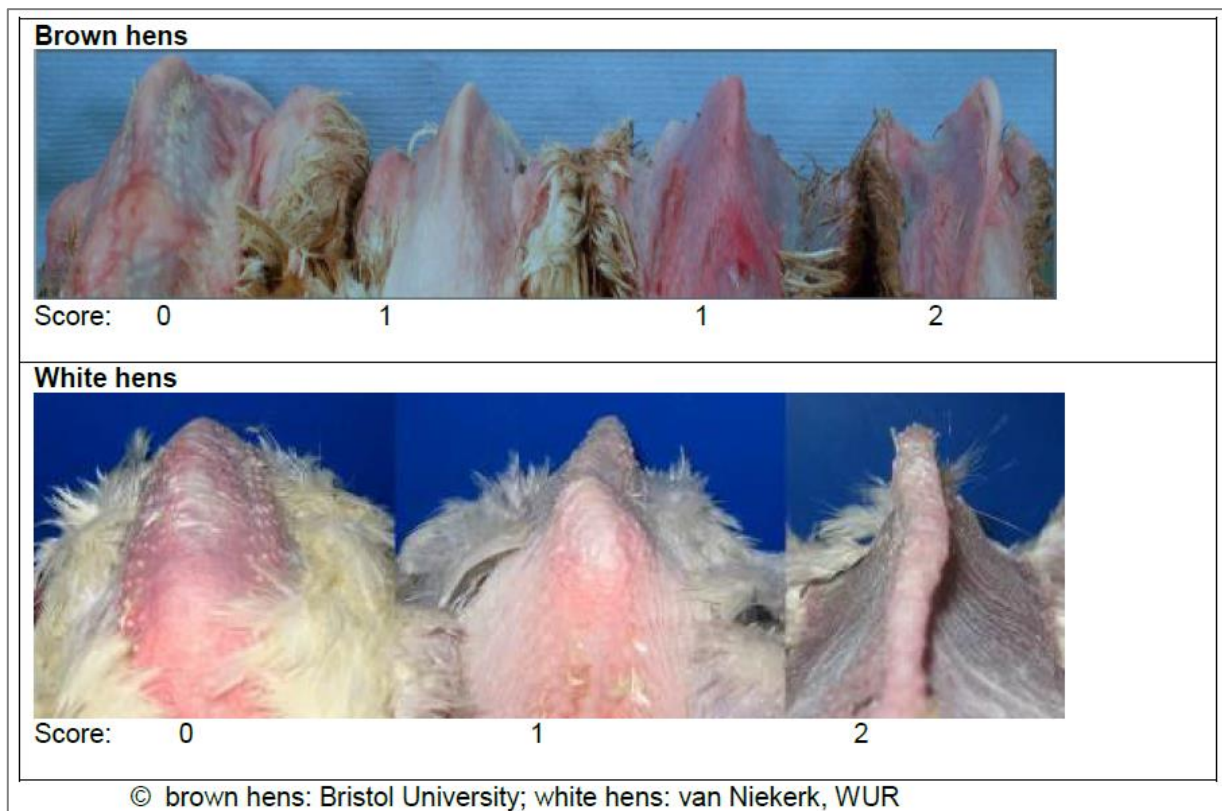


Figura 2: Puntuaciones de notación de la prominencia del hueso de la quilla en gallinas marrones y blancas según el protocolo Welfare Quality (2019)

Evaluación del daño en el plumaje y emaciación de gallinas ponedoras en matadero

Métodos de evaluación – Daño en el plumaje

Aunque muy usado durante la evaluación en granja, el daño en el plumaje también podría observarse post mortem en matadero, en la línea de sacrificio **antes del escaldado**, con una **vista dorsal** de las aves (Figura 3). No existe ningún protocolo de evaluación de daño en el plumaje en matadero, por lo que este método de evaluación aún debe ser probado y validado. Sin embargo, puede llevarse a cabo basándose en protocolos de evaluación en granja, como el Protocolo Assurewel (Main et al. 2012). En este protocolo desarrollado para evaluar varios indicadores en granja, incluida la pérdida de plumas, la zona de la cabeza/cuello y la espalda/vientre se puntúan por separado. Sin embargo, para adaptar esta escala de notación a la línea de sacrificio, la cabeza, el cuello y la espalda pueden evaluarse juntos en una sola notación. La cloaca también puede puntuarse si es visible. El color de las plumas debe tenerse en cuenta debido a la diferencia en el emplume (EFSA, 2023). Podría utilizarse esta escala de puntuación (Figura 4):

- 0:** Pérdida mínima o nula de plumas. Sin piel desnuda visible, sin desgaste o con desgaste leve, solo falta alguna pluma.
- 1:** Ligera pérdida de plumas. Desgaste moderado, plumas dañadas o falta de 2 o más plumas adyacentes hasta piel desnuda con < 5 cm de dimensión máxima.
- 2:** Pérdida moderada/severa de plumas. Piel desnuda visible con ≥ 5 cm de dimensión máxima.



Figura 3: Gallinas ponedoras con pérdida de plumas de puntuación 2 en la línea de sacrificio antes del escaldado en vista dorsal (foto ©Isabelle ROCHAS)

Evaluación del daño en el plumaje y emaciación de gallinas ponedoras en matadero

Métodos de evaluación – Daño en el plumaje



Figura 4: Puntuaciones de la pérdida de plumas según el protocolo Assurewel (Main et al. 2012) (©IRTA)

Referencias

- BILCIK, B. & KEELING, L. J. 1999. Changes in feather condition in relation to feather pecking and aggressive behaviour in laying hens. *Br Poult Sci*, 40, 444-51.
- EFSA 2023. Scientific Opinion on the welfare of laying hens on farm. *EFSA Journal*, 21, 188.
- EURCAW-Poultry-SFA. (2022). Severe Feather Pecking. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7373072>
- MAIN, D. C. J., MULLAN, S., ATKINSON, C., BOND, A., COOPER, M., FRASER, A. & BROWNE, W. J. 2012. Welfare outcomes assessment in laying hen farm assurance schemes. *Animal Welfare*, 21, 389-396.
- RODENBURG, T. B., VAN KRIMPEN, M. M., DE JONG, I. C., DE HAAS, E. N., KOPS, M. S., RIEDSTRA, B. J., NORDQUIST, R. E., WAGENAAR, J. P., BESTMAN, M. & NICOL, C. J. 2013. The prevention and control of feather pecking in laying hens: Identifying the underlying principles. *World's Poultry Science Journal*, 69, 361-374.
- WELFAREQUALITY® 2019. Welfare Quality assessment protocol for laying hens Version 2.0. Welfare Quality Network.