

Efecto de la densidad y el enriquecimiento sobre la incidencia de picaje de plumas y el comportamiento de picaje agresivo en gallinas de puesta

Reducir la densidad de aves y enriquecer el ambiente introduciendo piedras, bloques y balas de alfalfa para picotear, permite reducir la prevalencia de picaje de plumas y picaje agresivo en gallinas ponedoras. La evaluación de la condición del plumaje puede ser un indicador adecuado para determinar el nivel de picaje de plumas.

Miriam Zepp, Helen Louton, Michael Erhard, Paul Schmidt, Franziska Helmer y Angela Schwarzer, 2018. Journal of Veterinary Behavior, 24:9-18.

<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.12.005>

Las condiciones ambientales y de alojamiento durante el periodo de cría pueden influir sobre la aparición de picaje de plumas en gallinas tanto durante este periodo como durante la puesta. El objetivo de este estudio fue investigar el efecto de alojar las aves a baja densidad, así como del efecto de enriquecer el ambiente sobre la incidencia de picaje de plumas en gallinas bajo condiciones de cría comercial. Para ello, se utilizaron tres grupos de gallinas, idénticos en edad, estirpe y manejo, pero alojados con diferente densidad y con o sin acceso a material de enriquecimiento (piedras, bloques y balas de alfalfa para picotear). El grupo 1 fue alojado a una densidad elevada (22,9 animales/m²) y sin material de enriquecimiento, el grupo 2 fue alojado a una densidad inferior (18,1 animales/m²) y además el ambiente estaba enriquecido y el grupo 3 fue alojado a una densidad alta (22,9 animales/m²) pero con acceso al mismo enriquecimiento que el grupo 2. Se realizaron registros de comportamiento en video observando la incidencia del picaje al material de enriquecimiento, picaje de plumas leve (GFP), picaje de plumas severo (SPF) y picaje agresivo. Además de estudiar la influencia del picaje al material de enriquecimiento y la incidencia de GFP, SFP y el picaje agresivo, se evaluó el efecto de SFP sobre la condición del plumaje de las aves. La comparación entre los dos grupos enriquecidos demostró que el grupo con mayor densidad obtuvo una mayor incidencia de SFP (intervalo de confianza [CI] al 95%: [0,001-0,015]). La comparación de los dos grupos con y sin enriquecimiento, pero con la misma densidad de aves mostraron que el grupo con acceso a enriquecimiento presentó una menor incidencia de GFP (95% CI: $_0,019$ a $_0,006$), SFP (95% CI: $_0,036$ a $_0,020$) y picaje agresivo (95% CI: $_0,004$ a $_0,001$). El grupo con menor densidad y con enriquecimiento disponible, en comparación con el grupo con mayor densidad y sin enriquecimiento, obtuvo, de forma significativa, menores niveles de GFP (95% CI: $_0,022$ a $_0,009$), SFP (95% CI: $_0,044$ a $_0,028$), y de picaje agresivo (95% CI: $_0,004$ a $_0,001$). Además, conforme aumenta el nivel de picaje al material de enriquecimiento, se reduce significativamente la incidencia de GFP (95% CI: $_0,046$ a $_0,031$), SFP (95% CI: $_0,030$ a $_0,016$), y picaje agresivo (95% CI: $_0,003$ a $_0,0003$). Finalmente, una tasa elevada de SFP tuvo un efecto negativo sobre la condición del plumaje de las aves (95% CI: $_0,859$ a $_0,084$). Por lo tanto, reducir la densidad de aves y enriquecer el ambiente introduciendo piedras, bloques y balas de alfalfa para picotear, permite reducir la prevalencia de picaje de plumas y picaje agresivo en gallinas ponedoras. La evaluación de la condición del plumaje puede ser un indicador adecuado para determinar el nivel de picaje de plumas.

The influence of stocking density and enrichment on the occurrence of feather pecking and aggressive pecking behavior in laying hen chicks

A lower stocking density and the provision of enrichment, such as pecking stones, pecking blocks, and lucerne bales, can reduce the prevalence of feather pecking and aggressive pecking in laying hen chicks. The evaluation of the plumage condition can be a valid indicator of feather pecking.

Miriam Zepp, Helen Louton, Michael Erhard, Paul Schmidt, Franziska Helmer, Angela Schwarzer, 2018. Journal of Veterinary Behavior, 24:9-18.

<https://doi.org/10.1016/j.jveb.2017.12.005>

The housing conditions and environments experienced during the rearing period can influence the development of feather pecking in chickens during this time and in the subsequent laying period. The aim of this study was to investigate the effect of a reduced stocking density and the provision of enrichment materials on the occurrence of feather pecking in hen chicks under commercial rearing conditions. Three groups, identical in age, laying strain, and management but kept with different stocking densities and varying availability of enrichment (pecking stone, pecking block, and Lucerne bale), were observed. Group 1 had a high stocking density (22.9 animals per m²) and no access to enrichment, group 2 had a lower stocking density (18.1 animals per m²) plus enrichment, and group 3 had a high stocking density (22.9 animals per m²) plus the same enrichment as group 2. Behavioral observations from video recordings were made on the occurrence of enrichment pecking, gentle feather pecking (GFP), severe feather pecking (SFP), and aggressive pecking. Furthermore, the influence of enrichment pecking on the occurrence of GFP, SFP, and aggressive pecking and the effect of SFP on the plumage condition were examined. The comparison of the 2 groups with enrichment demonstrated that the group with the higher stocking density showed a higher rate of SFP (95% confidence interval [CI] for the difference: [0.001-0.015]). The comparison of the 2 groups with and without enrichment but with equal stocking densities showed that the group with access to enrichment had significantly lower rates of GFP (95% CI: $_{-0.019}$ to $_{-0.006}$), SFP (95% CI: $_{-0.036}$ to $_{-0.020}$), and aggressive pecking (95% CI: $_{-0.004}$ to $_{-0.001}$). The group with a combination of a lower stocking density and enrichment had significantly lower rates of GFP (95% CI: $_{-0.022}$ to $_{-0.009}$), SFP (95% CI: $_{-0.044}$ to $_{-0.028}$), and aggressive pecking (95% CI: $_{-0.004}$ to $_{-0.001}$) compared to the group with a high stocking density without enrichment. Additionally, the occurrence of enrichment pecking had a significantly reducing effect on the occurrence of GFP (95% CI: $_{-0.046}$ to $_{-0.031}$), SFP (95% CI: $_{-0.030}$ to $_{-0.016}$), and aggressive pecking (95% CI: $_{-0.003}$ to $_{-0.0003}$). Finally, a high rate of SFP had a deteriorating effect on the plumage condition (95% CI: $_{-0.859}$ to $_{-0.084}$). Thus, we conclude that a lower stocking density and the provision of enrichment, such as pecking stones, pecking blocks, and lucerne bales, can reduce the prevalence of feather pecking and aggressive pecking in laying hen chicks. The evaluation of the plumage condition can be a valid indicator of feather pecking.