

Die Bewertung von Fußläsionen bei Legehennen im Schlachthof



© Pixabay

Was sind Fußläsionen und worauf deuten sie hin?

In diesem Merkblatt umfassen Fußläsionen Fußballendermatitis, Hyperkeratose, "bumble foot" (geschwollener Fuß mit Ballenläsion - Abbildung 1) und Zehenschäden. In Legehennenbetrieben sind die Füße der Tiere anhaltendem Kontakt mit Erde, Einstreu, Stalleinrichtungen wie Drahtböden oder schlecht konstruierten Sitzstangen sowie dem Picken durch Artgenossen ausgesetzt und können Läsionen entwickeln. Diese Fußläsionen können den Tieren Unbehagen und/oder Schmerzen bereiten und zum Tod führen. Fußläsionen können mit mehreren Faktoren in Verbindung gebracht werden (Abbildung 2). Wissenschaftlichen Studien zufolge treten Fußläsionen in Freilandhaltung häufiger auf als in Käfigen ("bumble foot" und Fußballenläsionen; Dikmen et al. 2016), häufiger in Volierenhaltung im Vergleich zu anderen Haltungssystemen (Fußballenläsionen; Grafl et al. 2017), weniger häufig, wenn Legehennen Zugang zu Einstreu haben (Fußballendermatitis, Rojs et al. 2020), und häufiger in Innenhaltungssystemen als in Freilandhaltung (Fußballenläsionen; Grafl et al. 2017) oder ökologischen Systemen (Fußballenläsionen; Ribber und Hinrichsen, 2016). In einer anderen Studie wurde jedoch kein Unterschied zwischen den Haltungssystemen festgestellt (Fußballendermatitis, Wang et al. 2020). Dennoch konnten in der Wintersaison mehr Läsionen in Verbindung mit den Einstreu- und Bodenbedingungen beobachtet werden (Grafl et al. 2017). Somit scheint das Haltungssystem eine unvollständig geklärte Rolle beim Auftreten von Fußläsionen zu spielen, da die einzelnen Merkmale des Betriebs (Einstreuqualität, schlechte Ausstattung...) mehr Auswirkungen haben können als das Haltungssystem an sich. Beispielsweise könnten Zehenverletzungen durch Picken, aber auch durch schlecht konstruierte Einrichtungen (scharfe Kanten, Fangvorrichtungen usw.) verursacht werden. Bezüglich des Genotyps gibt es keinen Konsens, er spielt (Sözcü et al. 2021) oder spielt keine (Grafl et al. 2017) Rolle bei der Häufigkeit und Schwere von Verletzungen.

Abbildung 1. Beispiel eines „bumble foot“ (©IRTA)

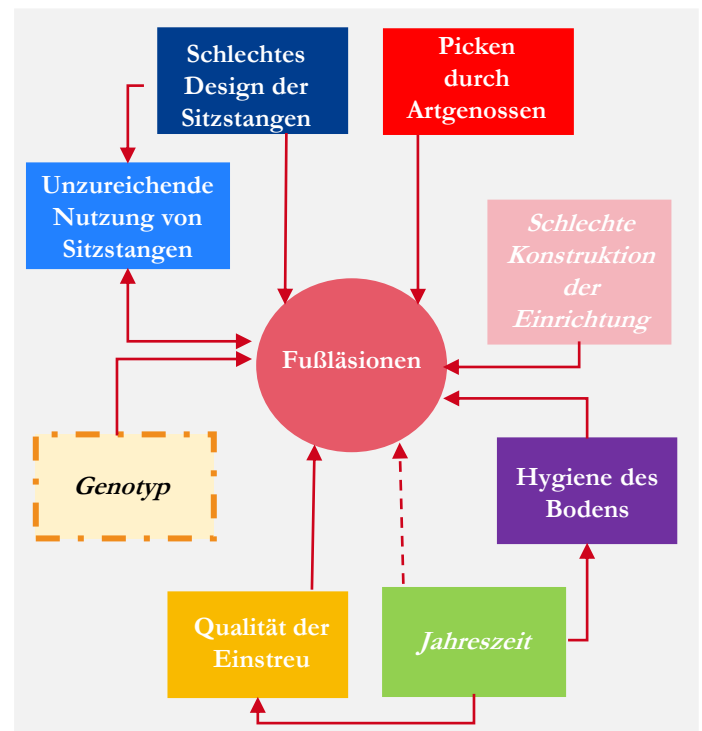


Abbildung 2. Faktoren, die Fußläsionen bei Legehennen beeinflussen. Der gestrichelte Pfeil zeigt indirekte Auswirkungen an. Das gestrichelte Kästchen zeigt eine ungewisse Auswirkung an.



Gesetzliche Anforderungen

Richtlinie des Rates 1999/74/EG : zur Festlegung von

- Mindestanforderungen zum Schutz von Legehennen heißt es
- "geeignete Sitzstangen ohne scharfe Kanten und mit einem Platzangebot von mindestens 15 cm pro Henne." (Kapitel 1, Artikel 4, Nummer 1d)
 - "Der Boden der Anlagen muss so beschaffen sein, dass die die nach vorn gerichteten Krallen beider Ständer nicht abrutschen können." (Kapitel 1, Artikel 4, Nummer 2)
 - "Die Käfige sind mit geeigneten Vorrichtungen zum Kürzen der Krallen ausgestattet." (Kapitel 3, Artikel 6, Nummer 5)

Die Bewertung von Fußläsionen bei Legehennen im Schlachthof



Methode

Obwohl die Bewertung von Fußläsionen im Betrieb praktikabel ist, können diese auch nach der Schlachtung beurteilt werden, um das Wohlergehen der Legehennen im Betrieb und die Qualität der Haltungsbedingungen zu bewerten. Die folgende Bewertungsmethode ermöglicht die Beurteilung von Fußläsionen wie Fußballendermatitis und "bumble foot". Sie basiert auf den Protokollen von Grafl et al. (2017) und dem Welfare Quality® Protokoll (2019) und wurde modifiziert. Die Methode wurde jedoch noch nicht unter Schlachthofbedingungen validiert, da sie bisher hauptsächlich für Beobachtungen an lebenden Tieren in landwirtschaftlichen Betrieben verwendet wird.

Beide Füße von 100 Legehennen, die nach dem Zufallsprinzip unmittelbar nach der Schlachtung (nach dem Brühen und vor dem Absetzen der Füße) am Schlachtband beobachtet wurden, werden bewertet:

Punktzahl 0: Keine Läsion, Füße intakt, keine oder minimale Epithelvermehrung, kein "bumble foot".

Punktzahl 1: Mäßige Läsionen an den Füßen, Epithelvermehrung, keine oder mäßige Schwellung.

Punktzahl 2: Schwere Läsionen, Nekrose und/oder "bumble foot" (geschwollener Fuß dorsal sichtbar).



©Grafl et al. 2017

©Welfare Quality 2019

Punktzahl 2

An derselben Stichprobe können beschädigte und fehlende Zehen wie folgt bewertet werden:

Punktzahl 0: Keine oder minimale Anzeichen einer beschädigten Zehe

Punktzahl 1: Sichtbar beschädigte Zehe

Punktzahl 2: Fehlende Zehe



©Sabine Gebhardt

Punktzahl 0

Punktzahl 1

Punktzahl 2

Obwohl eine hohe Prävalenz von Fußläsionen auf Tierschutzprobleme hinweist, die auf verschiedene Faktoren zurückzuführen sein können (siehe Abbildung 2), ist das Fehlen von Läsionen nicht immer ein Beweis für ein hohes Tierschutzniveau. Dieser Indikator ist reicht nicht aus allein, und im Falle einer hohen Prävalenz von Läsionen ist eine eingehendere Bewertung des Wohlbefindens erforderlich

Quellen

- Grafl, B., Polster, S., Sulejmanovic, T., Pürer, B., Guggenberger, B. & Hess, M. 2017. Assessment of health and welfare of Austrian laying hens at slaughter demonstrates influence of husbandry system and season. *British Poultry Science*, 58, 209-215.
- Riber, A. B. & Hinrichsen, L. K. 2016. Keel-bone damage and foot injuries in commercial laying hens in Denmark. *Animal Welfare*, 25, 179-184.
- Rojs, O. Z., Dovč, A., Hristov, H., Červek, M., Slavec, B., Krapež, U., Žlabravec, Z., Račnik, J. & Zupan, M. 2020. Welfare Assessment of Commercial Layers in Slovenia. *Slovenian Veterinary Research*, 57.
- Sozcu, A., Ipek, A., Oguuz, Z., Gunnarsson, S. & Riber, A. B. 2021. Comparison of Behavioral Time Budget and Welfare Indicators in Two Local Laying Hen Genotypes (Atak-S and Atabey) in a Free-Range System. *Animals (Basel)*, 12.
- Wang, C., Pors, S. E., Christensen, J. P., Bojesen, A. M. & Thofner, I. 2020. Comparison and assessment of necropsy lesions in end-of-lay laying hens from different housing systems in Denmark. *Poultry Science*, 99, 119-128.
- Welfare Quality® 2019. Welfare Quality assessment protocol for laying hens Version 2.0. Welfare Quality Network.
- Yilmaz Dikmen, B., Ipek, A., Sahan, U., Petek, M. & Sozcu, A. 2016. Egg production and welfare of laying hens kept in different housing systems (conventional, enriched cage, and free range). *Poult Sci*, 95, 1564-1572.



Punktzahl 0

©Grafl et al. 2017



Punktzahl 1

©Welfare Quality 2019

©Grafl et al. 2017



European Union Reference Centre
for Animal Welfare Poultry SFA

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Merkblatt haben, wenden Sie sich bitte an info@eurcaw-poultry-sfa.eu