



Valutazione della pododermatite (FPD) nei tacchini in allevamento



Pixabay



Definizione e impatto sul benessere

La pododermatite (FPD) è una dermatite da contatto che colpisce la superficie plantare delle zampe degli uccelli, interessando non solo la pelle ma anche i tessuti sottostanti e manifestandosi con diversi livelli di compromissione (Stracke et al., 2021) (Figura 1). Questa patologia è associata a diverse alterazioni del cuscinetto plantare, come arrossamento, gonfiore, ipercheratosi, necrosi tissutale o ulcerazioni. La pododermatite rappresenta una delle principali problematiche di benessere negli allevamenti intensivi di tacchini e polli da carne, poiché è dolorosa per gli animali e può avere un'elevata frequenza (Weber Wyneken et al., 2015). Ad esempio, uno studio condotto da Allain et al. (2013) ha rilevato che il 99,9% delle zampe analizzate in 60 gruppi di tacchini era affetto da pododermatite.

Diversi fattori possono influenzare l'insorgenza della FPD, tra cui la razza, l'età, la dieta e il sesso. Per quanto riguarda l'età, sebbene la gravità delle lesioni cutanee aumenti negli animali più vecchi, un numero significativo di tacchini può presentare alterazioni della superficie plantare già a 6 settimane di vita (Krautwald-Junghanns et al., 2011) e, in alcuni casi, persino a partire dalla terza settimana, con modificazioni istopatologiche riconducibili alla pododermatite anche in assenza di lesioni cutanee visibili (Mayne et al., 2006).

Per quanto concerne il sesso, le femmine di tacchino sembrano essere più soggette a lesioni plantari e con una maggiore gravità rispetto ai maschi (Krautwald-Junghanns et al., 2011). Ciò potrebbe dipendere dalla maggiore densità di animali per unità di superficie (essendo più leggere, le femmine sono tenute in numero maggiore rispetto ai maschi nello stesso spazio.) e dalla maggiore quantità di feci che compromettono la qualità della lettiera. Infatti, la presenza di lettiera umida è fortemente correlata alla gravità della pododermatite (Mayne et al., 2007; Krautwald-Junghanns et al., 2011; Wu e Hocking, 2011; Weber Wyneken et al., 2015). In particolare, Mayne et al. (2007) hanno dimostrato che tenere i tacchini su una lettiera bagnata (solo con acqua, senza aggiunta di escrementi) per più di 48 ore

è sufficiente a provocare lesioni ai polpastrelli e lo sviluppo di pododermatite.

Pertanto, il controllo dell'umidità della lettiera è un aspetto chiave per ridurre la gravità e la prevalenza della FPD negli allevamenti di tacchini. È fondamentale prestare attenzione alla progettazione e alla manutenzione degli abbeveratoi, alla scelta dei materiali per la lettiera e alla sua gestione (rimozione della lettiera sporca, aggiunta di lettiera asciutta e pulita), nonché al livello di umidità dell'aria e all'efficienza della ventilazione.



Figura 1: Pododermatite di un tacchino.



Requisiti normativi

Regolamento 98/58/CE, Allegato, punto 4: *Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato e, qualora un animale non reagisca alle cure in questione, occorre chiedere al più presto il parere del veterinario. Ove necessario gli animali malati o feriti vengono isolati in appositi locali muniti, se del caso, di lettiera asciutte o confortevoli.*

Valutazione della pododermatite (FPD) nei tacchini in allevamento



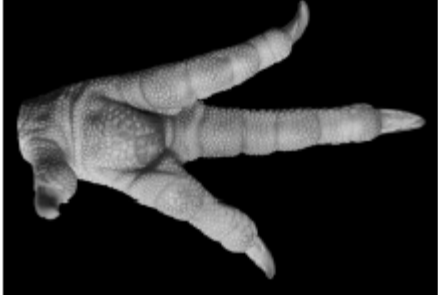


Metodi di valutazione



Esistono diversi sistemi di classificazione/categorizzazione della pododermatite (FPD) nei tacchini, che si basano sulla superficie della zampa interessata e sulla natura delle lesioni (Mayne et al., 2006; Mayne et al., 2007; Hocking et al., 2008; Allain et al., 2013). Nei sistemi di classificazione attualmente disponibili, la valutazione della FPD viene effettuata esclusivamente sul cuscinetto plantare dei tacchini, senza considerare i cuscinetti digitali. Uno studio del 2021 ha confrontato la valutazione del solo cuscinetto plantare con una valutazione completa (che include anche i cuscinetti digitali) e gli autori hanno concluso che l'inclusione della valutazione delle lesioni sui cuscinetti digitali potrebbe migliorare la valutazione classica della FPD (Stracke et al., 2021). Tuttavia, questo studio si è concentrato sulla valutazione automatica nei macelli (tramite telecamere) e sembra prematuro includere la valutazione dei cuscinetti digitali nella valutazione della FPD nei tacchini in allevamento, poiché, in queste condizioni, la praticabilità di tale approccio rimane limitata (a causa della gestione e manipolazione dei tacchini pesanti). Infatti, la FPD viene generalmente valutata durante la macellazione, proprio per facilitare il processo, evitando la manipolazione degli animali. Nella presente scheda informativa, il metodo di valutazione descritto è stato inizialmente ideato per il monitoraggio al macello, ma, poiché la scala di classificazione è relativamente semplice, può essere applicato anche su tacchini vivi in allevamento.

Può essere utilizzata la scala di classificazione di Hocking et al. (2008), concepita come un sistema standard europeo, che prevede 5 punteggi (Tabella 1 e Figura 2). Per effettuare la valutazione in allevamento, ogni tacchino deve essere tenuto delicatamente e la superficie del cuscinetto deve essere esaminata accuratamente. La lettiera e le feci adese devono essere rimosse con delicatezza, se necessario, utilizzando acqua e una spazzola morbida, facendo attenzione a non confondere le macchie di feci con le aree necrotiche. Invece di valutare solo il piede destro, come indicato inizialmente da Hocking et al., si possono esaminare entrambi i piedi, selezionando il piede più colpito per la valutazione finale (Toppel et al., 2019) di ciascun individuo.

Tabella 1: Sistema di valutazione per la pododermatite ideato da Hocking et al. (2008)

Descrizione delle lesioni

| | |
|--|--|
|  | <p>Punteggio 0: Nessun segno esterno di FPD. La pelle del cuscinetto plantare è morbida al tatto e non presenta gonfiore o necrosi.</p> |
|  | <p>Punteggio 1: Il cuscinetto appare più duro e denso rispetto a un piede non colpito. La parte centrale del cuscinetto è rialzata, le squame reticolate sono separate e possono essere presenti piccole aree necrotiche nere.</p> |
|  | <p>Punteggio 2: Gonfiore marcato del cuscinetto plantare. Le squame reticolate appaiono nere, con aree necrotiche con aspetto squamoso. Le squame intorno ai bordi delle aree nere potrebbero essere diventate bianche. L'area necrotica è inferiore a un quarto della superficie totale del cuscinetto plantare.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Punteggio 3: Gonfiore evidente con aumento delle dimensioni totali del cuscinetto plantare. Le squame reticolate sono più pronunciate, più numerose e separate tra loro. L'area necrotica si estende fino a metà del cuscinetto plantare.</p> |
|  | <p>Punteggio 4: Come il punteggio 3, ma con più della metà del cuscinetto plantare coperto da cellule necrotiche.</p> |






| Punteggio 0 | Punteggio 1 | Punteggio 2 | Punteggio 3 | Punteggio 4 |
|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  |  |
| Zampa intatta | Piccole alterazioni puntiformi < 10% del cuscinetto plantare | Lesione alterata che copre ≤ 25% del cuscinetto plantare | Lesione alterata che copre ≤ 50% del cuscinetto plantare | Lesione alterata che copre più del 50% del cuscinetto plantare |

Figura 2: Sistema di classificazione per la pododermatite di Hocking et al. (2008) con immagini tratte da Jenny Stracke (Stracke et al. 2021).

Riferimenti

- ALLAIN, V., HUONNIC, D., ROUINA, M. & MICHEL, V. 2013. Prevalence of skin lesions in turkeys at slaughter. *Br Poult Sci*, 54, 33-41.
- HOCKING, P. M., MAYNE, R. K., ELSE, R. W., FRENCH, N. A. & GATCLIFFE, J. 2008. Standard European footpad dermatitis scoring system for use in turkey processing plants. *World's Poultry Science Journal*, 64, 323-328.
- KRAUTWALD-JUNGHANNS, M. E., ELLERICH, R., MITTERER-ISTYAGIN, H., LUDEWIG, M., FEHLHABER, K., SCHUSTER, E., BERK, J., PETERMANN, S. & BARTELS, T. 2011. Examinations on the prevalence of footpad lesions and breast skin lesions in British United Turkeys Big 6 fattening turkeys in Germany. Part I: prevalence of footpad lesions. *Poult Sci*, 90, 555-60.
- MAYNE, R. K., HOCKING, P. M. & ELSE, R. W. 2006. Foot pad dermatitis develops at an early age in commercial turkeys. *Br Poult Sci*, 47, 36-42.
- MAYNE, R. K., ELSE, R. W. & HOCKING, P. M. 2007. High litter moisture alone is sufficient to cause footpad dermatitis in growing turkeys. *British Poultry Science*, 48, 538-545.
- STRACKE, J., VOLKMANN, N., MAY, F., DOHRING, S., KEMPER, N. & SPINDLER, B. 2021. Walking on Tiptoes: Digital Pads Deserve Increased Attention When Scoring Footpad Dermatitis as an Animal Welfare Indicator in Turkeys. *Front Vet Sci*, 7, 613516.
- TOPPEL, K., SPINDLER, B., KAUFMANN, F., GAULY, M., KEMPER, N. & ANDERSSON, R. 2019. Foot Pad Health as Part of On-Farm-Monitoring in Turkey Flocks. *Front Vet Sci*, 6, 25.
- WEBER WYNEKEN, C., SINCLAIR, A., VELDKAMP, T., VINCO, L. J. & HOCKING, P. M. 2015. Footpad dermatitis and pain assessment in turkey poults using analgesia and objective gait analysis. *Br Poult Sci*, 56, 522-30.
- WU, K. & HOCKING, P. M. 2011. Turkeys are equally susceptible to foot pad dermatitis from 1 to 10 weeks of age and foot pad scores were minimized when litter moisture was less than 30%. *Poult Sci*, 90, 1170-8.



Co-funded by
the European Union



AARHUS UNIVERSITY



IZSLER