

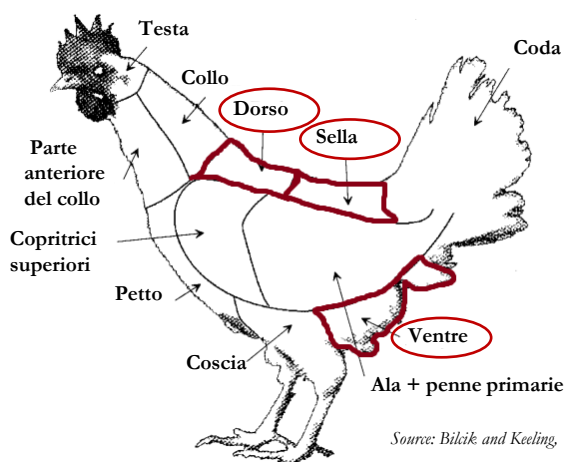
## Beccaggio delle piume



### Beccaggio delle piume ed impatti sul benessere

Il beccaggio delle piume consiste nel beccare e tirare con forza le piume, che spesso vengono mangiate, con conseguente perdita di piume soprattutto sulla zona dorsale, cloaca e coda (Featherwel, 2013). Il beccaggio delle piume ed i danni che comporta sono da considerare un problema di benessere nelle galline ovaiole in quanto la rimozione delle piume è dolorosa e stressante per gli animali. Inoltre, incrementa il rischio di scarsa termoregolazione, lesioni alla cute ed infezioni secondarie, patologie, ed eventualmente la mortalità. Anche se il rischio è maggiore quando le galline raggiungono la maturità sessuale, il beccaggio delle piume può verificarsi durante qualsiasi fase di vita. Questo problema è generalmente legato all'alimentazione e alla mancanza di opportunità di foraggiamento (Rodenburg et al., 2013). Sembra che il problema incrementa nel momento nel quale gli uccelli si trovano condizioni di difficoltà nell'affrontare gli stressors ambientali.

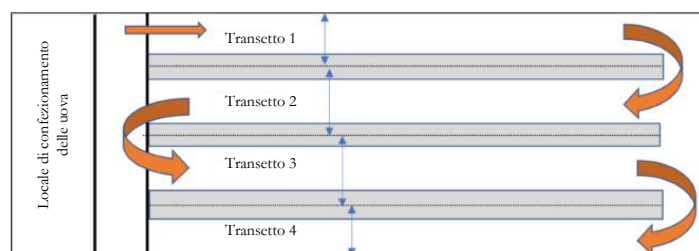
Gli animali infortunati, necessitano di essere isolati prontamente al fine di prevenire sofferenze e sviluppi di fenomeni di beccaggio nel gruppo. Per identificare fenomeni di beccaggio vanno osservate aree del corpo specifiche. Danni alle piume sul dorso e sulla groppa sono indicatori di fenomeni di beccaggio, anche se la perdita di piume sul ventre può essere naturalmente osservata in animali altamente produttivi. (WelfareQuality®, 2019).



Esistono diversi protocolli per valutare i danni da beccata con varie caratteristiche (ad esempio, dimensione del campione, livello di dettaglio dei punteggi, manipolazione o meno degli uccelli). Due di essi sono descritti in dettaglio in questa scheda.





### Metodo 1

Il **metodo del transetto in aviario** (Vasdal et al., 2021) è utilizzato nei sistemi aviari per valutare diversi indicatori di benessere, inclusa la perdita di piume. Consiste nel seguire dei transetti standardizzati lungo l'intera lunghezza del capannone, al fine di registrare il numero di animali osservati che presentano aree del corpo senza piume (senza manipolare gli uccelli). Chi osserva, dovrà muoversi lentamente fra gli animali, al fine di non disturbarli durante la procedura. Viene presa nota di tutti gli uccelli osservati con aree del corpo senza piume, compresi gli animali sul pavimento, sotto la struttura della voliera e su ogni livello, su entrambi i lati se l'osservatore si trova nell'area centrale. Per valutare gli animali dentro i nidi, vengono aperte circa la metà delle tendine di ogni cassetta nido.



Schema di un allevamento orizzontale bidimensionale, provvisto di 3 strutture (grigio), larghezza del transetto (frece blu) e un esempio di percorso effettuato dagli osservatori (frece arancioni) Fonte : Vasdal et al. 2021

Con questo metodo si osservano il dorso, la testa, il petto e la coda delle galline. Si conta ogni gallina con mancanza di piume. L'indicatore della mancanza di piume è descritto come segue:

-  **Testa:** Assenza di piume sulla testa, incluso il collo,  $\geq 5$  cm di diametro
-  **Dorso:** Assenza di piume su  $\geq 50\%$  del dorso, ali incluse
-  **Petto:** Assenza di piume sul petto,  $\geq 5$  cm di diametro
-  **Coda:** Assenza di piume o piume chiaramente danneggiate sulla coda, principalmente sul calamo e sulla rachide sinistra.



## Beccaggio delle piume



### Metodo 2

Un altro metodo è fornito dal protocollo **Assurewel** per galline ovaiole (Main et al. 2012). Questo protocollo prende in considerazione diversi indicatori, fra i quali la perdita di piume. Può essere utilizzato in qualsiasi sistema di allevamento, valutando 50 animali scelti casualmente, 5 animali in 10 diverse aree della struttura/terreno. Gli animali sono valutati visivamente, senza toccarli. All'area testa/collo e quella dorso/caudale sono attribuiti punteggi separati :

**0:** Nessuna/minima assenza di piume. Cute non visibile, piume lucide, non usurate e perdita solamente di singole piume.

**1:** Lieve perdita di piume. Lieve presenza di zone scoperte, piume danneggiate o 2 o più piume adiacenti mancanti, chiazze scoperte della dimensione massima di < 5 cm.

**2:** Moderata/severa perdita di piume. Zone scoperte da piume di dimensioni  $\geq 5$  cm.



©IRTA



©IRTA



©IRTA

Grave perdita di piume sulla testa, sul collo, sulla schiena, sul ventre e sulla groppa

Entrambi i metodi permettono di determinare la perdita di piume e necessitano intorno ai 20 minuti per essere eseguite. Le principali differenze tra i due metodi sono:

- Il punteggio: il metodo del transetto ha una scala binaria che consente di rilevare elevate perdite di piume, mentre il metodo Assurewell è più dettagliato, con 3 livelli di punteggio.
- Il campionamento: Il metodo del transetto non prevede campionamento, ma tutti gli animali sono osservati e valutati. Poiché non è possibile garantire che tutti i volatili siano controllati nella voliera, il risultato non sarà la prevalenza della perdita di piume, ma il numero di animali osservati con assenza di piume in un determinato numero di animali.
- Il metodo Assurewell si basa su un campione relativamente piccolo, che consente di determinare la prevalenza ma con una precisione sub-ottimale. L'aumento della dimensione del campione aumenterà la precisione del risultato e consentirà di rilevare una bassa prevalenza di perdita di piume.

#### Raccomandazioni del Centro:

- **Metodo 2:** Assicuratevi di selezionare casualmente gli uccelli in diverse aree dell'allevamento (area di riposo, aree di abbeveraggio, al centro, vicino alle pareti ed area esterna).
- **Entrambi i metodi:** La formazione dell'operatore è essenziale per garantire la validità e la ripetibilità dei risultati.

#### Riferimenti

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.  
 FEATHERWEL 2013. Improving feather cover - A guide to reducing the risk of injurious pecking occurring in non-cage laying hens. *University of Bristol*.  
 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.  
 VASDAL, G., MARCHEWKA, J., NEWBERRY, R. C., ESTEVEZ, I. & KITTELSEN, K. 2021. Developing a novel welfare assessment tool for loose-housed laying hens - the Aviary Transect method. *Poult Sci*, 101, 101533.  
 WELFAREQUALITY® 2019. Welfare Quality assessment protocol for laying hens Version 2.0. *Welfare Quality Network*.



European Union Reference Centre  
for Animal Welfare *Poultry SFA*

Per qualsiasi domanda o suggerimento siete pregati di contattare la mail [info@eurcaw-poultry-sfa.eu](mailto:info@eurcaw-poultry-sfa.eu)