

Gestione dei riproduttori in assenza del trattamento del becco

INTRODUZIONE

Il trattamento del becco nei pulcini di riproduttori è stato utilizzato con lo scopo di prevenire problemi di cannibalismo e mortalità da beccati sin dal 1970 ma nei prossimi anni questo trattamento non sarà più permesso in molti Stati. I tempi dell'entrata in vigore della normative variano da Stato a Stato ma in alcuni è già stato bandito, in Inghilterra (femmine), Svezia, Finlandia, Polonia e Austria, senza grossi problemi, grazie però alla messa in opera di appropriate strategie di gestione. Il trattamento del becco verrà bandito in Olanda nel 2018, e in Germania circa 80% dei gruppi non sono trattati, con una totale sospensione attesa tra il 2016/2017.

Lo scopo di questo documento è di dare alcune indicazioni di gestione in assenza del trattamento del becco. Le informazioni contenute in questo opuscolo sono basate su esperienze interne e esperienze fatte in Stati dove il trattamento è già stato bandito.

ALCUNE INFORMAZIONI

Per essendo stato introdotto con lo scopo di attenuare lesioni e mortalità a causa dei beccati, è importante notare che il trattamento del becco non **previene** il cannibalismo ma ne reduce l'impatto.

Il beccarsi è una questione complessa quale risultato del comportamento negativo degli animali. Come tale l'applicazione di strategie di gestione volte a controllare il comportamento negativo ne è la chiave.

Buone pratiche di gestione volte a assicurare agli animali un appropriato sviluppo, crescita e la fornitura di ambienti adeguati oltre a stimoli che promuovono il loro naturale comportamento, sono cruciali. Queste pratiche possono essere implementate con facilità, come mostrato di seguito, e fanno parte delle normali buone pratiche di gestione dei riproduttori Broiler.

MIGLIORI PRATICHE IN ASSENZA DEL TRATTAMENTO DEL BECCO

GESTORE DEGLI ANIMALI

Il gestore/addetto agli animali gioca un ruolo chiave nel minimizzare e prevenire l'insorgere del problema. Attenzione ai dettagli e lo spendere sufficiente tempo con gli animali per sapere che cosa è normale e perciò, importante, cosa non lo è, assicurerà che potenziali fattori di rischio possono essere individuati nella loro fase iniziale e corretti prima che conducano ad altre problematiche.

FASE POLLASTRA

Le migliori pratiche per la gestione della fase pollastra sono riportate nel Manuale dei Riproduttori e aiuteranno a prevenire molti dei rischi di insorgenza della problematica. Tuttavia vi sono ulteriori strategie di gestione e alcune aree di gestione che devono essere prese in considerazione in quanto hanno un particolare effetto positivo.

1. *Arricchimento Ambientale* - Arricchimento Ambientale (come balle di erba medica, paglia o aggiunta di blocchi da beccare) dovrebbero essere messe a disposizione degli animali non più tardi dei 14 giorni. L'utilizzo di questi strumenti promuoverà il naturale comportamento dei animali (foraggiare e stendersi/stirarsi). L'erba medica o la paglia andrebbero fornite in balle o contenitori che loro possano beccare.
2. *Spazio abbeveratoio e mangiatoia* - Le raccomandazioni sulla disponibilità di spazio mangiatoia e abbeveratoio dovrebbero seguire le indicazioni di seguito (**Tabella 1 & 2** e **Figura 1**). Questo assicurare che **tutti** gli animali abbiano accesso a acqua e mangime in modo uniforme.

Tabella 1. Spazio mangiatoia raccomandato in fase pollastra.

Età	Femmine		Maschi	
	Mang. catena cm (in)	Piatto cm (in)	Mang. catena cm (in)	Piatto cm (in)
0-35 giorni	5 (2)	4 (2)	5 (2)	5 (2)
36-70 giorni	10 (4)	8 (3)	10 (4)	9 (3.5)
71-105 giorni	15 (6)	10 (4)	15 (6)	11 (4)

Tabella 2. Spazio abbeveratoio raccomandato post svezzamento.

Tipo di abbeveratoio	Spazio
Campana	1.5 cm (0.6 in)
Tettarella	8-12 birds per tettarella
Coppetta	20-30 birds per coppetta

Figura 1. Uniforme distribuzione degli animali quando lo spazio abbeveratoio è adeguato.



Mangiatoie in ferro sono più adatte rispetto a quelle in plastica in quanto hanno un naturale effetto di arrotondamento del becco. Lo spaglio stimola il naturale comportamento di foraggiamento degli animali e può anch'esso avere un naturale effetto di arrotondamento del becco in quanto essi raccolgono il mangime da terra.

3. *Illuminazione* - Per capannoni a luce controllata, fase pollastra, l'intensità della luce raccomandata è riportata nella **Tabella 3**.

Tabella 3. Intensità della luce raccomandata in fase pollastra.

Età	Intensità
0-5 giorni	80-100 lux (8-10 fc)
6-10 giorni	30-60 lux (3-6 fc) zona di svezzamento* 10-20 lux (1-2 fc) nel capannone
11-147 giorni	10-20 lux (1-2 fc) nel capannone

*Se gli animali sono svezzati in capannoni a luce controllata ma verranno trasferiti in capannone a luce naturale durante la fase di deposizione, l'intensità della luce in fase di svezzamento (primi giorni di vita) dovrà essere di 60-80 lux.

Controllare la luce prevenendo qualsiasi ingresso di luce del giorno da eventuali aree/zone non a tenuta del capannone e la distribuzione uniforme della stessa sono fattori chiave. Una distribuzione uniforme della luce sarà possibile se il numero di punti luce è corretto in base alle dimensioni del capannone. Fare riferimento alle indicazioni di fabbrica per determinare quanti punti luce sono necessari in quanto questo varierà in base al capannone e al tipo di luce. Negli Stati dove è richiesto un minimo di luce naturale, installare appropriati ombreggianti per prevenire che i raggi del sole entrino direttamente nel capannone.

La luce dovrebbe essere dimmerabile. La luce dimmerabile offre un miglior controllo dell'intensità in modo uniforme; la rimozione di lampadine per variare/controllare l'intensità può condurre a una distribuzione non uniforme il che può avere un effetto negativo sul comportamento degli animali con possibili rischi di beccati. L'uso dell'effetto alba e tramonto può essere di beneficio.

Luci incandescenti o Led sono migliori delle luci fluorescenti. Luci fluorescenti, se utilizzate, devono essere ben mantenute e sostituite regolarmente per evitare problemi di "tremolio" che possono innervosire gli animali.

Il tremolio non è sempre rilevabile dall'occhio umano quando le luci sono a massima intensità. Un semplice modo per rilevare il problema e capire se le luci devono essere sostituite è quello di ridurre l'intensità lentamente. Se le luci inizieranno a "tremare" durante il processo di riduzione dell'intensità, questo significa che necessitano di manutenzione o di essere sostituite. Sono anche disponibili luci fluorescenti ad alta frequenza, questo ridurrà l'effetto tremolio.

Come principio generale la luce calda è preferita alla luce fredda bianca.

4. *Densità di stoccaggio* - Se maggiore della raccomandata questo può aumentare il rischio di beccarsi, particolarmente se gli spazi mangiatoia e abbeveratoio non sono sufficienti.
5. *Spessore lettiera e Spagli* - se gli animali sono alimentati a spaglio lo spessore della lettiera dovrebbe essere di un massimo di 2 cm. Questo permetterà al becco un naturale arrotondamento grazie al fatto che mangiano sul cemento, inoltre sarà più semplice trovare il mangime.
6. *Qualità della lettiera* - gli animali devono avere a disposizione una lettiera di qualità, friabile sin dall'accasamento. Se necessario lavorare la lettiera per mantenerla friabile; area impaccate dovrebbero essere lavorate e se necessario aggiungere nuova lettiera. La lettiera friabile incoraggerà sia il naturale foraggiamento che il bagno di polvere.
7. *Mangiatoie in Plastica Vs Metallo* - mangiatoie a catena in metallo hanno un vantaggio sulle mangiatoie in plastica in quanto permettono il naturale arrotondamento del becco. Negli ultimi anni i costruttori di mangiatoie stanno cercando di sviluppare sistemi di mangiatoie con base in metallo per permettere il naturale arrotondamento del becco.
8. *Ambiente* - deve essere costantemente fornita aria pulita, una corretta temperatura per far sì di mantenere alti livelli di benessere degli animali e permettere un comportamento naturale degli stessi. Una scarsa gestione della ventilazione contribuirà ad avere lettiere scadenti e ridurrà il foraggiamento degli animali.

FASE DEPOSIZIONE

Come per la fase pollastra le Migliori pratiche di Gestione sono riportate nel Manuale dei Riproduttori. Una volta ancora vi sono alcune aree di gestione che necessitano di approfondimenti e che hanno effetti benefici. Tutte le pratiche evidenziate in fase pollastra sono importanti anche in deposizione.

I punti chiave in deposizione includono:

1. Mangiatoie a catena in metallo sono preferite in quanto hanno un naturale effetto di arrotondamento del becco.
2. Continuare con gli arricchimenti ambientale 3-4 settimane dopo il trasferimento, nel caso di allevamento da 0 giorni a fine ciclo continuare anche dopo che l'impianto è stato attrezzato per la fase deposizione.
3. La fase di trasferimento dalla pulcinaia alla deposizione è un punto importante in quanto è uno dei periodi di maggiore rischio. Il trasferimento deve essere svolto evitando qualsiasi stress per gli animali.

Le migliori pratiche per il trasferimento includono:

- Preparazione. Assicurarsi che l'allevamento di deposizione sia pronto prima dell'accasamento.
- Minimizzare le differenze ambientali e di attrezzature tra i due allevamenti.
- Assicurarsi che gli animali trovino acqua e mangime agevolmente sin dal loro accasamento.
- Mangime extra all'arrivo nell'allevamento di deposizione.
- Mantenere la stessa intensità della luce per un paio di giorni dopo il trasferimento (questo significa che la luce, nell'allevamento di deposizione deve essere dimmerabile).
- Monitorare il riempimento del gozzo e il comportamento degli animali dopo il trasferimento per assicurarsi che si siano adattati al nuovo ambiente.

Per ulteriori informazioni consultare la pubblicazione – Migliori pratiche per il trasferimento.

NUTRIZIONE

Una dieta ben bilanciata che risponda ai requisiti dei riproduttori in ogni fase della loro vita è essenziale per un ottimale sviluppo corporeo, di performance e impiumazione. Una mancanza o carenza di nutrienti può causare una scarsa impiumazione e condurre a un comportamento non normale, beccarsi e beccare le piume. Vi sono numerosi strumenti nutrizionali che aiutano a mantenere una buona impiumazione e prevenire/alleviare problemi di comportamento (beccarsi). Per ulteriori informazioni nutrizionali per i riproduttori fare riferimento alle correnti Specifiche Nutrizionali dei Riproduttori.

SODIO

Anche una marginale carenza di sodio può causare problemi di beccati e perciò, è importante assicurarsi che il suo livello sia in accordo con le correnti raccomandazioni; 0.18 - 0.20%. I livelli di cloruro deve essere al massimo più alti del 10% del sodio.

PROTEINE

Le piume sono dal 89-97% proteine. Una carenza di proteine e Aminoacidi essenziali, specialmente Metionina e Cistina, riducono la qualità del piumaggio e possono portare a problemi come il beccarsi le piume. Le proteine e gli Aminoacidi contenuti nella dieta devono essere ben bilanciati, in accordo con le correnti Specifiche Nutrizionali e inoltre fornite nella quantità corretta. Se non vi sono piume a terra questo può significare che l'impiumazione non è corretta o impari. L'assenza di piume a terra significa che esse vengono mangiate dagli animali; questo accade se gli animali stanno provando a compensare carenze delle diete. Per supportare l'impiumazione e prevenire i beccati, è raccomandato aumentare il "margine di sicurezza" degli Aminoacidi chiave. Risultati di prove e osservazioni di campo, hanno mostrato un miglioramento della qualità delle piume attraverso l'aumento del rapporto, rispetto la Lisina, di Metionina + Cistina digeribile, nella fase pollastra, di un 20/25% e tutti gli altri Aminoacidi essenziali di un 10%, superiore le correnti raccomandazioni. I corrispettivi aumenti, nel mangime pre-deposizione rispetto alla Lisina sono del 10% per la Metionina + Cistina digeribile e del 5% per gli altri Aminoacidi essenziali. Durante la fase deposizione la Metionina + Cistina digeribile può essere aumentati di un 5-10%, per supportare l'impiumazione: livelli maggiori non sono raccomandati in quanto vi può essere il rischio di uova grosse.

MINERALI E VITAMINE

I minerali, in particolar modo Zinco e Selenio, contribuiscono alla qualità delle piume e allo sviluppo. I livelli massimi di questi minerali nelle diete sono, in alcune parti del mondo, regolati da un punto di vista normativo. Usando la forma organica, può dare un vantaggio di bio-disponibilità mentre si rispetto i requisiti di legge.

Le vitamine del complesso B sono collegate a un'ampia fascia di processi metabolici, compresa l'impiumazione. Siccome le vitamine idrosolubili non sono immagazzinate nel corpo è necessario che vengano fornite giornalmente tramite la dieta. In casi di scompensi intestinali, come disbatteriosi, (sbilanciamento microbiologico intestinale) diarrea, feci bagnate ecc.. è raccomandato un supplemento di complesso B.

TEMPO DI PASTO

Aumentando il tempo del pasto è stato notato un minor problema di beccati. Questo può essere ottenuto tramite:

- *Mangime con alti contenuti in fibre, e bassi livelli energetici specialmente durante la fase di crescita.* Questo tipo di dieta consente alte quantità di mangime e quindi un più lungo tempo di pasto. Materie prime alte in fibre insolubili sono preferite. Se l'inclusione nel mangime di particelle più grosse, materie prime ricche di fibre (come avena, bucce di avena, farina di girasole) provvederanno una sufficiente struttura per stimolare lo sviluppo e la funzionalità del ventriglio e stimolerà tutto il tratto gastro-intestinale. Attraverso il riempimento del tratto gastro-intestinale con diete con basse densità e alti livelli di fibre promuoverà anche la sensazione di sazietà degli animali e ridurrà i rischi di beccati. Livelli minimi raccomandati di fibre crude, Starter 1 - 4%, Starter 2 - 5%, Grower - 8%, Pre-Breeder - 5%, Breeder 4%.

Nota: Se i livelli di energia della dieta sono ridotti, i livelli nutrizionali deve essere aggiustati per assicurarsi che i rapporti nutritivi rimangano invariati.

- *Alimentare con mangime in farina grossa anziché pellet o sbriciolato.* Questo prolungherà il tempo di pasto e migliorerà anche la digestione e assorbimento.

COSA FARE IN CASO DI PROBLEMI DI BECCATI

Seguire le Migliori pratiche di gestione riportate sopra, tuttavia, in caso di problema, **immediate azioni** devono essere messe in atto ai primi segnali di potenziale problema. Le pratiche di gestione e suggerimenti riportate di seguito aiuteranno. **Queste strategie devono essere applicate in combinazione per raggiungere il massimo del beneficio.**

- L'addetto alla gestione degli animali è fondamentale per limitare i danni di plumofagia. La chiave è essere a conoscenza di cosa sta succedendo e sapere cosa andare a cercare. Sapendo cosa è normale nel gruppo permetterà di captare i primi segnali di anomalie.
- In base all'età del gruppo, una delle prime indicazioni di plumofagia è l'aumento di animali che si succhiano le piume, e la riduzione di piume nella lettiera. L'addetto agli animali deve essere a conoscenza di questi segnali e captarli reagendo immediatamente appena insorgono.
- La luce può essere usata per aiutare a ridurre i problemi di beccati. All'insorgere del beccarsi, ridurre l'intensità della luce può aiutare: a intensità di luce bassa le pollastre vedono meno i dettagli e quindi meno attive nel beccarsi. Tuttavia se l'intensità della luce è già bassa questa opzione non esiste. L'uso di luci rosse può aiutare, per la stessa ragione.
- Contenuti nutritivi nella dieta. Il beccarsi le piume può essere un'indicazione di carenze nella dieta. In caso di problema far analizzare il mangime. È importante sottolineare che altre strategie dovrebbero essere messe in atto mentre si attendono gli esami del mangime. Nutrienti di particolare importanza sono:
 - Sodio
 - Metionina e Cistina
 - Bilanciamento degli Aminoacidi
- Arricchimenti Ambientali - tali come, balle di paglia, Erba medica o giochi come Cd appesi o bottiglie di acqua riempite a metà, terranno gli animali occupati e interessati in questi strumenti. Se l'arricchimento ambientale è già in atto, e il problema occorre quindi nuove strategie di arricchimento devono essere messe in atto.
- Aggiunta di sale e metionina liquida all'acqua da bere può essere di beneficio: 1 kg sale/1000 litri(3.3 lb/220 gallons) di acqua e 0.05 g (0.002 oz) di metionina liquida/capo/giorno.

CONCLUSIONI

In assenza del trattamento del becco le migliori pratiche di gestione dei riproduttori devono essere messe in atto. Buone pratiche di gestione che assicurino un appropriato sviluppo e crescita degli animali e il fornire un ambiente adeguato che stimoli il comportamento naturale degli animali sono la chiave.

PUNTI CHIAVE

- Adottare in generale le migliori pratiche di gestione contenute nel manuale dei riproduttori preverrà facilmente molte dei problemi di plumofagia.
- L'addetto agli animali deve essere a conoscenza di cosa è normale nel gruppo e di quando le cose stanno cambiando all'interno del gruppo. Qualsiasi potenziale problema deve essere gestito **immediatamente**.
- Fornire arricchimenti ambientali.
- Assicurare adeguati livelli nutritivi.
- Seguire le raccomandazioni relative alla spazio mangiatoia e abbeveratoio.
- Il trasferimento dalla pulcinaia alla deposizione deve essere completato in modo lineare e senza stress e se possibile minimizzare i cambiamenti ambientali.
- Strategie come l'uso di mangiatoie in metallo e un appropriato spessore della lettiera quando si usa l'alimentazione a spaglio, permettere il naturale arrotondamento del becco.
- Uniformità della luce.

Se segnali di beccati o plumofagia vengono rilevati, una **combinazione** di strategie di gestione deve essere messa in atto:

- Ridurre l'intensità della luce.
- Analizzare il mangime.
- Fornire arricchimenti ambientali o differenti forme di arricchimenti ambientali.
- L'aggiunta di sale o metionina liquida in acqua da bere può essere di aiuto.

Aviagen® and the Aviagen logo are registered trademarks of Aviagen in the US and other countries.
All other trademarks or brands are registered by their respective owners.