

L'ALLEVAMENTO BIOLOGICO DI POLLI E GALLINE



La zootecnia biologica non ha avuto fino a oggi grande sviluppo ma negli ultimi anni si è invertita la tendenza: il numero di aziende che si convertono al bio cresce. Gli agricoltori mostrano interesse al metodo biologico, sollecitato sia dalle risposte del mercato alle emergenze sanitarie che periodicamente allarmano, sia dalle potenzialità offerte dalla formula della vendita diretta, della spesa collettiva attraverso gruppi d'acquisto e in generale da tutto ciò che sta portando il consumatore ad acquistare un prodotto genuino, rispettoso degli animali e del loro benessere, che faccia bene all'ambiente e che sia sicuro e "certificato Bio". Il presente opuscolo presenta le principali caratteristiche dell'allevamento biologico di POLLO e GALLINA.



**ASSOCIAZIONE ITALIANA
AGRICOLTURA BIOLOGICA
LOMBARDIA**



Regione Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali
PSR 2007-2013 Direzione Generale Agricoltura

Introduzione

Fino al 1800 l'allevamento del pollo era stato confinato nell'ambito dell'attività domestica, di competenza femminile, cominciando solo all'inizio del secolo scorso a suscitare un interesse per le nuove opportunità produttive che poteva offrire.



Dopo la Seconda Guerra Mondiale, e soprattutto con gli anni del boom economico, l'allevamento avicolo inizia a imporsi come attività zootecnica, assumendo caratteristiche di tipo industriale.

Verso l'inizio del nuovo millennio anche il comparto del biologico inizia ad acquistare sempre più spazi di mercato, grazie all'accresciuta sensibilità dei consumatori verso le tematiche ambientali e il loro desiderio e bisogno di scegliere alimenti di buona qualità, anche a seguito di scandali alimentari come il “pollo alla diossina”.

Nella carne dei polli allevati con metodo biologico, infatti, sono state riscontrate maggiori quantità, rispetto a carne di pollo convenzionale, di sostanze “nutraceutiche” (che hanno funzione benefica sulla salute umana): carotenoidi, polifenoli, ferro, la vitamina E, gli acidi grassi omega-3.

Le uova di galline che hanno beneficiato del pascolo e quindi dell'assimilazione di materia verde, contengono un minore quantitativo di colesterolo.

Entrambe le tipologie di prodotto, inoltre, non contengono residui di ormoni, antibiotici o medicinali allopatrici, perché non ammessi in questo tipo di conduzione di allevamento.

La normativa per l'allevamento biologico

I Regolamenti comunitari di riferimento per l'agricoltura biologica, e quindi per la zootecnia, sono il [Reg CE 834/07](#) e il [Reg CE 889/08](#), il primo enunciante principi

generali, definizioni e campi di applicazione dell'agricoltura biologica e il secondo indicante modalità di applicazione e contenente allegati dettagliati con elenchi di prodotti utilizzabili per ogni categoria.

Per lungo tempo la zootecnia ha fatto riferimento al Reg. CE 1804/99, una normativa da molti criticata per le svariate deroghe che concedeva agli allevatori, deroghe che rischiavano di accomunare allevamenti realmente biologici ad altri che si mascheravano sotto tale certificazione ma che in realtà differivano poco dal metodo convenzionale.

La nuova normativa fa esplicita menzione al **legame con la terra** che l'allevamento deve avere, proibendo gli allevamenti fuori suolo.



La situazione ideale di gestione è quella di un'azienda agricola mista che comprenda campi coltivati a cereali, ortaggi, foraggi, alberi da frutta o piccoli frutti, e che si completi armoniosamente con un allevamento di polli da carne o di galline

ovaiole che forniscano un'ulteriore produzione e un'attrattiva nell'ottica, ad esempio, di fattorie didattiche con bambini, e quindi in una visione **multifunzionale** dell'attività agricola.

La terra, e quindi le coltivazioni aziendali sono fonte di approvvigionamento nutrizionale per gli animali che si allevano, i quali producono deiezioni che vengono impiegate per il mantenimento della sostanza organica del suolo, e quindi della fertilità. La pollina è un ricco fertilizzante, contenente buone percentuali di azoto, fosforo e potassio, e ha un effetto più rapido rispetto al tradizionale letame bovino.

Una gallina produce annualmente dai 20 ai 30 kg di pollina, essiccata naturalmente. Le deiezioni raccolte nel pollaio possono essere ammassate per la maturazione e successivamente utilizzate come concime organico, oppure mescolate con paglia, trucioli ecc. per la produzione di compost. La fase di maturazione innalza la temperatura della massa fermentata, operando una parziale sterilizzazione, importante perché in questo modo si eliminano larve e uova di eventuali parassiti.

Va ricordato che non bisogna mai spargere cenere sulle deiezioni avicole perché ciò provoca dispersione di azoto con conseguente perdita di potere concimante e produzione di cattivi odori.

La scelta delle razze

La scelta della razza da allevare deve ricadere, secondo quanto espresso nel regolamento, su quelle autoctone, cioè razze avicole locali o adattate, che presentano



come caratteristiche fondamentali la **rusticità**, l'attitudine al pascolo e un accrescimento medio o lento, a vantaggio della loro salute e della **qualità** delle loro produzioni.

Queste razze si adattano meglio alle diverse condizioni ambientali e mantengono i comportamenti naturali che permettono loro di sfruttare in maniera ottimale lo spazio esterno e il pascolo.

L'allevamento di tipo industriale, al contrario, nel corso degli anni ha portato alla specializzazione di razze cosmopolite ad elevata produttività, divenute razze dominanti e poco adatte alla produzione biologica per le loro elevate esigenze alimentari (che nel convenzionale si traduce in ricorso costante a mangimi extra-aziendali, integratori vitaminici di sintesi e minerali), la minore predisposizione al pascolo e la necessità di frequenti interventi sanitari. Per la produzione di carne, le razze sono state selezionate geneticamente al fine di un loro rapido accrescimento, che le porti velocemente (anche in 50-55 giorni) al raggiungimento del peso commerciale (2,2-2,4 kg), ma la qualità della carne risulta inferiore sia dal punto di vista nutrizionale sia da quello sensoriale.

I polli utilizzati negli allevamenti industriali (razze pesanti), vengono allevati in minore spazio e non hanno accesso al libero pascolo, anche a causa del loro peso, eccessivo rispetto a scheletro e muscolatura, soprattutto nelle fasi finali di ingrasso. Ne conseguono difficoltà di deambulazione, che ostacolano l'attività di razzolamento e i comportamenti naturali che in un allevamento biologico possono e devono poter esprimere. Le razze industriali sono state selezionate sulla base della loro attività di "appollaiarsi", "stare ferme", "alimentarsi alla mangiatoia", al fine di convertire al

massimo l'energia motoria risparmiata in produzione di carne.

Le varie razze vengono suddivise a seconda dei parametri considerati, ad esempio in base alla mole: si parla pertanto di

- **razze nane**, di piccola taglia, raggiungono un peso medio di 0,6-0,9 kg e producono uova piccole;
- **razze leggere**, dal peso medio di 1,2-1,6 kg e con scarsa attitudine alla cova, producono uova bianche;
- **razze medio pesanti**, cioè intermedie, dal peso medio di 1,8-2,4 kg, rustiche e idonee all'allevamento all'aperto, producono uova dal guscio colorato, hanno buona attitudine alla cova;
- **razze pesanti**, che per la loro sedentarietà non possono essere allevate al pascolo.

Altri parametri di classificazione sono sulla base della loro attitudine produttiva (da uova, da carne, a duplice attitudine, ornamentali) o sulla base del colore del guscio dell'uovo, la forma della cresta, il colore della pelle, e anche, ovviamente, sulla base della loro origine.

Molte delle razze nazionali, un tempo allevate, sono ormai considerate estinte. Ciò rappresenta un dato negativo sotto il profilo della biodiversità e per la perdita, da parte degli animali, di quel "patrimonio di adattabilità" che risulta importante per la loro salute e il loro benessere.

Ogni razza costituisce un patrimonio genetico da preservare e che può risultare utile per le attività di selezione e di miglioramento attuale nell'allevamento.

Nel tempo si è assistito alla comparsa di numerose varietà (es. soggetti con lo stesso colore) e di razze locali create attraverso incroci in specifiche aree geografiche.

Fra le razze autoctone più utilizzate nell'allevamento biologico per la produzione di uova figurano quelle di razza Ancona e Livornese che controbilanciano le minori performances riproduttive rispetto agli ibridi commerciali con una bassa mortalità, minore produzioni ma con più cicli.

Ancona: è una razza originaria dell'Italia centrale dove è la più diffusa. Importata dall'Inghilterra dal porto in Ancona intorno al 1848, fu sottoposta a selezione per

ottenere una diversa colorazione del mantello a partire dal colore originariamente bianco, e adesso nero con riflessi verde metallico, pagliettato di bianco. Ha coda grande con abbondante piumaggio e le uova hanno guscio bianco. È di taglia leggera.

Livornese: razza leggera, tipicamente italiana, un tempo molto diffusa nelle campagne toscane. Il suo nome deriva dal porto da cui nel 1828 questi animali partirono per l'America del Nord. Si è diffusa in tutto il mondo con le sue numerose varietà a mantello diversamente colorato, ma la varietà bianca è quella più nota per la creazione di ibridi. A seguito di selezioni e miglioramenti ai quali è stata sottoposta, è divenuta un'ottima produttrice di uova a guscio bianco.

Collo nudo: razza medio pesante, di probabile origine africana, caratterizzata da assenza di penne nel collo, a duplice attitudine ma facilmente allevabile per la produzione di carne. A quattro mesi di vita il peso medio dei soggetti è di 1,4-1,6 kg, ma i galli raggiungono poi anche i 2,8-3 kg.

Accanto a razze ufficialmente riconosciute a livello nazionale, oggetto di diverse iniziative di recupero e di tutela, è possibile individuare alcune varietà originarie della Lombardia.

Mericanel della Brianza: razza nana, originaria della Lombardia, che sembra essere comparsa all'inizio del secolo scorso partendo da polli nani allevati allo stato brado. È molto apprezzata per le sue doti di chioccia alla quale affidare uova di selvaggina o di altre razze prive o con scarsa attitudine alla cova. Ha pelle e zampe gialle e il colore del piumaggio è variabile (otto diverse colorazioni), ma il più diffuso è dorato e giallo a coda nera.

Brianzola: razza particolarmente pregevole, che sul mercato milanese spuntava un buon valore commerciale. Ha piumaggio di colore bianco-argenteo, zampe scure, ed è considerata una razza estinta.

Galletto milanino: era una razza diffusa negli anni venti in tutta l'area periferica di Milano e in vaste zone della Lombardia, creata agli inizi del '900 dal Rag. Bianchi. È bianca, con piumaggio abbondante e ampiezza toracica imponente.

I ricoveri per gli animali

È vietato l'uso della gabbie e i ricoveri per gli avicoli devono soddisfare le seguenti condizioni minime:

- almeno un terzo della superficie del suolo deve essere solido, cioè non composto da grigliato o graticciato, e deve essere coperto da lettiera di paglia, di trucioli di legno, sabbia o erba;
- nei fabbricati adibiti all'allevamento di galline ovaiole, almeno una parte sufficientemente ampia della superficie accessibile alle galline deve essere destinata alla raccolta delle deiezioni;
- devono disporre di un numero sufficiente di trespoli di dimensione adatta all'entità del gruppo o alla taglia dei volatili;
- devono essere dotati di uscioli di entrata/uscita di dimensioni adeguate ai volatili;
- ciascun ricovero non deve avere più di 4800 polli, 3000 galline ovaiole, 2500 capponi;
- per ciascuna unità di produzione di polli da carne la superficie utilizzabile per i ricoveri non deve superare i 1600 m².
- Devono facilitare l'accesso dei volatili agli spazi aperti;



La luce naturale può essere completata da illuminazione artificiale in modo da mantenere la luminosità per un massimo di 16 ore giornaliere, con un periodo continuo di riposo notturno senza luce artificiale di almeno 8 ore. Sono indispensabili due strutture all'interno di un ricovero: posatoi o aree rialzate su cui potersi appollaiare e una lettiera per il bagno di sabbia. I posatoi sono uno dei luoghi preferiti dalle galline per lisciarsi le penne e vengono utilizzati per appollaiarsi e dormire, specialmente di notte.

Il principale accessorio del pollaio è il nido: le uova, destinate al consumo o all'incubazione, devono essere pulite e la loro raccolta deve poter essere agevole. I nidi possono essere individuali, realizzati sotto forma di cassette di legno o altro materiale, e deve esserne presente almeno uno ogni 7 galline. In alternativa, possono esserci nidi collettivi, consistenti in un unico contenitore dimensionato in modo tale da fornire almeno uno spazio 120 cm² a gallina.

La raccolta delle uova può essere realizzata dall'esterno del pollaio oppure possono essere allestiti dei sistemi di raccolta a nastro che portano le uova direttamente nella camera di stoccaggio e confezionamento. Per prevenire la deposizione a terra delle uova, che potrebbero danneggiarsi o sporcarsi, i nidi dovrebbero essere facilmente accessibili ma separati dalle zone di attività. Infatti, l'uso di ogni area dovrebbe essere limitato a un certo insieme di comportamenti (ad esempio le aree destinate al riposo non dovrebbero essere dotate di mangiatoie). Se una gallina rompe accidentalmente un uovo, si accorge che al suo interno c'è il tuorlo, massa gelatinosa e sferica. Dalla curiosità che caratterizza questo animale, essa sarà invogliata a beccare e rompere altre uova che troverà.

Per quanto riguarda i prodotti ammessi nel biologico per la pulizia dei ricoveri, l'allegato VII del Reg 889/2008 offre un elenco dettagliato: saponi di sodio e potassio, calce, ipoclorito di sodio, acqua e vapore, soda caustica ecc.

Densità di allevamento

La densità massima di allevamento consentita resta, come per ogni altro animale, quella che mantiene il carico di deiezioni sui terreni entro i 170 kg di azoto per ettaro per anno, e cioè un quantitativo di bestiame pari a 2 UBA (Unità di Bestiame Adulto) per ettaro.

Per gli avicoli 2 UBA corrispondono a:

- 580 polli da carne
- 230 galline ovaiole

L'età minima di macellazione, per i polli da carne, secondo il regolamento che invita a preferire razze a lento accrescimento, è di 81 giorni.

Le aziende possono stipulare accordi con altre aziende biologiche vicine che vogliono acquistare la pollina per fertilizzare i propri terreni, in modo tale da poter aumentare il carico di bestiame in base alla SAU messa a disposizione da queste aziende.

Nella tabella sono riportate le superfici nette che devono essere messe a disposizione delle specie avicole:

	Superfici coperte (m ² di spazio disponibile)	Superfici scoperte (m ² di spazio disponibile in rotazione per capo)
Galline ovaiole	6 18 cm di trespolo/animale 7 galline per nido o 120 cm ² per animale	4
Avicoli da ingrasso	10 20 (faraone)	4 per polli da ingrasso e faraone 4,5 per le anatre 10 per i tacchini 15 per le oche

Il pascolo

Il pascolo, anche nell'allevamento di polli e galline, è un elemento essenziale. La sua dimensione deve essere tale da garantire una disponibilità, in rotazione, di 4 m² per capo nel caso in cui gli animali utilizzino dei ricoveri fissi, ma scende a 2,5 m² a capo se si utilizzano ricoveri mobili.

Il pascolo è uno degli elementi più importanti nella progettazione di un allevamento di polli o di galline secondo il metodo biologico, e gli animali dovrebbero poterne usufruire per almeno due mesi della loro vita. Le aree di allevamento free-range devono avere in genere una



distanza massima di 100-150 m dal pollaio poiché aree più distanti sono scarsamente utilizzate.

Le aree all'aperto dovrebbero inoltre avere una buona copertura vegetale poiché il pollo, essendo un uccello di boscaglia, necessita di spazi con copertura vegetale (arbusti, cespugli, ecc...). Non solo questi elementi offrono un potenziale nascondiglio ma anche un luogo in cui appollaiarsi. Diversi studi hanno infatti dimostrato che, in allevamenti con spazi esterni "nudi", gli animali, pur avendone la possibilità, utilizzavano raramente i luoghi di pascolo.

Nel caso di polli da carne, gli animali possono pascolare su tutta la superficie e a ogni ciclo viene previsto un periodo di riposo di almeno 6 settimane.

Per le galline ovaiole il terreno per il pascolo può essere suddiviso in due recinti sottoposti a rotazione ogni 6-7 settimane. La recinzione dei pascoli non ha solo lo scopo di evitare la fuga degli animali ma anche, e soprattutto, la funzione di protezione degli animali da parte di predatori, nonché la salvaguardia delle colture aziendali eventualmente nelle vicinanze dal razzolamento e pascolo dei volatili. A tale scopo sono consigliate recinzioni metalliche alte circa 1,80 metri.

Qualche idea per il mix farming

Per l'azienda biologica è centrale rimettere in comunicazione/collaborazione ciò che la specializzazione colturale ha diviso, ovvero produzione vegetale e animale.

Il mix-farming è anche questo: ricollegare l'animale alla terra.

Vi sono esperienze che testimoniano come l'idea sia fattibile e interessante economicamente, oltre che dal punto di vista ambientale e agronomico. L'attuale modello agricolo industriale ritiene poco conveniente dal punto di vista economico la proposta. La sfida è quella di andare oltre una visione corrente e cogliere le occasioni là dove proprio l'agronomia ce le offre. Ne proponiamo alcune.

Le galline nel frutteto

E' possibile utilizzare il frutteto come parchetto esterno nell'allevamento delle galline ovaiole e dei polli da carne. Necessari: un tunnel da ricovero alla testata del frutteto,

una buona recinzione e la costanza di radunare ogni sera gli avicoli al chiuso, che altrimenti verrebbero predati.

I vantaggi per il frutteto sono una pulizia garantita dell'interfila, con eliminazione di molte larve e limacce, oltre che delle malerbe. Per le galline tutto il vantaggio di uno spazio "ricco di diversivi", inclusi i frutti da cascola e quelli di scarto.

Meglio evitare di inserire gli animali in frutteti giovani (un anno) e durante il periodo di eventuali trattamenti con rame. Mentre per tutti gli altri fitofarmaci ammessi in bio e nelle dosi consentite non vi sono effetti sulla salute degli uccelli.

Galline ovaiole e lamponi

Un'esperienza realizzata è quella di un'azienda mista di lamponi e galline ovaiole in cui i campi sono suddivisi usando recinzioni incrociate e percorsi di accesso, in modo da regolare i movimenti dei polli a seconda delle necessità della produzione agricola. I polli hanno libero accesso ai campi di lamponi per tutto l'anno, tranne che da maggio all'inizio di giugno, per proteggere lo sviluppo delle piantine, e nella stagione della raccolta. Razzolando nei campi di lamponi, le galline liberano le piante da insetti, erbacce, foglie, evitando così che si debba procedere manualmente all'estirpazione in mezzo alle file e assicurando una gestione ottimale delle piante. La pianta di lampone, essendo molto alta, fornisce un riparo eccellente a questi animali, che sono così stimolati a cibarsi sotto le foglie.

Il trattorino di galline

Esiste la possibilità di allestire dei pollai mobili per far ruotare gli animali sui terreni. In particolare, uno strumento adottato nella **permacultura** è il **chicken tractor** (trattorino di galline), ovvero una piccola struttura ad arco, o a sezione triangolare ricoperta di rete, nella quale un gruppo di galline o polli trovano ricovero temporaneo. Tale ricovero viene appoggiato sul terreno, ad esempio le prose di un orto momentaneamente non coltivate, e spostato via via in avanti col passare dei giorni. Lo scopo è sia quello di integrare l'alimentazione degli animali con il pascolo (erbe spontanee presenti sul suolo) sia quello di fertilizzare direttamente in loco il terreno. Viene inoltre prestato particolare interesse all'attitudine naturale degli avicoli per il razzolamento, che aiuta a smuovere il terreno (da qui il nome di trattorino).

L'alimentazione

La corretta alimentazione del bestiame è un fattore molto importante perché se gestita in modo sbagliato, o troppo spinto, il rischio è quello dell'indebolimento dell'animale. In un allevamento biologico di polli da carne il peso commerciale di 2-2,3 kg, scegliendo razze a lento e medio accrescimento, viene raggiunto in circa 120 giorni.

Ciò porta a migliori qualità del prodotto, ma per ottenere questo risultato l'allevatore deve conoscere le esigenze nutritive dell'animale, valutare le caratteristiche degli alimenti che ha a disposizione e infine formulare le razioni idonee.

I polli sono animali granivori e quindi devono essere alimentati prevalentemente con granaglie. Inoltre, nella fisiologia digestiva degli animali, è previsto che il cibo venga "macinato" nello stomaco muscolare che funziona come un mulino e serve a macinare i diversi alimenti. Gli alimenti da somministrare non devono quindi avere una forma fisica omogenea di farine, bensì presentarsi in una forma e una consistenza eterogenea: ideali pertanto composti sbriciolati di cereali diversi.

I polli inoltre si nutrono anche di erba e alimenti verdi, che non devono mai mancare nella razione.

Nell'allegato V del Reg CE 889/08 sono elencati tutti i prodotti ammessi per la preparazione dei mangimi, mentre nell'allegato VI figurano tutti gli additivi ammessi.

Dato che la soia, alimento proteico più utilizzato in avicoltura, è uno degli alimenti zootecnici maggiormente a rischio di contaminazione da OGM, è preferibile scegliere fonti proteiche alternative, quali il favino, il sorgo, il lupino, il pisello e il mais.



Anche quando sono alimentate con il pastone, le galline tendono a trascorrere molto tempo a camminare, razzolare, becchettare e cercare cibo. In condizioni

naturali, infatti, i polli impiegano gran parte del tempo (da metà a due terzi della giornata) per la ricerca del proprio nutrimento.

Poiché negli allevamenti questo comportamento è limitato, in quanto gli animali ricevono cibo senza doverlo cercare, possono verificarsi disturbi comportamentali come il beccarsi le penne.

Nei sistemi biologici il fatto di fornire fibre alimentari agli animali contribuisce a ridurre alcuni di questi problemi comportamentali ma è molto importante anche mettere a disposizione degli animali un'area di razzolamento con una lettiera adeguata che dovrebbe essere composta da paglia. Infatti la paglia distribuita a intervalli regolari sotto forma di palla intrattiene le galline che possono manipolarla, spezzettarla e spargerla in giro. Distribuire quindi il cibo favorisce il comportamento di ricerca e mantiene le galline occupate.



Il pascolo rappresenta un fondamentale arricchimento naturale della dieta con interazione di carotenoidi, vitamina E, tocoferolo, polifenoli e acidi grassi omega-3 che, oltre a migliorare il benessere degli animali, rendono superiore la qualità della carne e delle uova sotto il profilo nutrizionale. Le sostanze antiossidanti assunte col pascolo svolgono un importante ruolo nel garantire la stabilità del prodotto e la sua conservabilità (e la freschezza nel caso delle uova).

I prodotti impiegati per l'alimentazione devono provenire da agricoltura biologica, con una percentuale del 30 % "in conversione" consentita. Tale percentuale sale al 60% se gli alimenti in conversione provengono da un'unità dell'azienda stessa.

Poiché abbeverarsi e nutrirsi sono attività strettamente correlate, gli abbeveratoi dovrebbero trovarsi vicino alle mangiatoie. Potendo scegliere, le galline preferiscono fonti d'acqua aperte, quali abbeveratoi a campana o a tazza, piuttosto che abbeveratoi a tettarella che non inducono un comportamento naturale.

Di recente è stato emanato il [Reg UE 505/2012](#) che all'art. 19 specifica che nel caso del pollame, come dei suini, almeno il 20% degli alimenti deve provenire dall'unità di produzione stessa, o, qualora ciò non sia possibile, deve essere ottenuto nella stessa regione in cooperazione con altre aziende biologiche o del settore dei mangimi che

operino secondo il metodo biologico.

Etologia e struttura sociale dei polli

I polli e le galline sono animali estremamente sociali, attivi e abituati a vivere in gruppi relativamente stabili. L'ambiente naturale consisterebbe in un territorio o *homerange*, di pochi ettari, di un luogo su cui appollaiarsi (albero o arbusto) e di zone, comprese nell'*homerange*, in cui cibarsi e altre in cui abbeverarsi.

Gli animali di solito mantengono una certa distanza individuale o "spazio sociale" dai loro compagni di gruppo, ma ciò varia a seconda delle situazioni: quando razzolano, le galline rimangono a circa 3 metri di distanza dalle compagne ma solo a 1,5 metri quando invece si lisciano le penne.



Come in tutte le società animali, anche in questa si instaura una gerarchia che ha lo scopo di mantenere la tranquillità tra i membri. I vari livelli di gerarchia vengono mantenuti attraverso "l'ordine di beccate". Gli individui del gruppo che intendono dominare manifestano questo potere con beccate rituali sul capo di altri animali che, manifestando la loro sottomissione, si lasciano beccare. In un gruppo stabile, ogni componente riconosce gli animali ai quali si deve sottomettere e ciò garantisce la tranquillità nel pollaio. Ogni animale riconosce fino a 100-130 simili e questo significa che in un gruppo di 300 capi c'è una probabilità su due che un gallo incontri un altro gallo e non ne ricordi la gerarchia. A questo punto si verifica lo scontro che determina la supremazia di uno dei due.

È opportuno, pertanto, nel rispetto dei costumi dei polli, non formare gruppi superiori ai 130 -150 capi, in modo da favorire il riconoscimento dei componenti di un gruppo.

Le beccate rituali possono causare all'animale lesioni e sangue che attira la curiosità degli altri simili, i quali saranno spinti a loro volta a beccare il malcapitato (es. una nuova gallina introdotta per la prima volta tra le altre) che potrebbe soccombere.

Fenomeni di questo tipo possono anche sfociare in atti di cannibalismo, e se un individuo inizia a beccare gli altri lo seguono, perché apprendono per imitazione.

Per quanto riguarda la riproduzione, i polli sono animali poligami, e in base alle varie razze il rapporto tra maschi e femmine è di 1 a 6 o da 1 a 14. Se il numero di maschi è in eccesso avvengono combattimenti tra galli e le galline, disturbate, potrebbero fuggire dall'accoppiamento, con conseguente scarsa riproduzione. Se il numero è in difetto ugualmente la riproduzione sarà bassa.

Nei sistemi convenzionali di allevamento di galline ovaiole, i maschi sono considerati superflui ma le ricerche e gli studi svolti hanno mostrato invece che i maschi possono rivestire funzioni importanti quali la difesa del territorio del gruppo, la protezione dai predatori e il mantenimento della gerarchia sociale. Altri studi hanno dimostrato come l'inserimento di galli in gruppi di galline ovaiole riduce significativamente la paura e l'aggressività delle femmine (ma l'effetto positivo scompare se il rapporto maschio-femmina è troppo basso: si raccomanda almeno un gallo ogni 50-100 galline).

Dopo aver scelto il nido e deposto tutte le uova, la gallina comincia a covare, lasciando brevemente il nido solo una volta al giorno. Le uova di una stessa covata si schiudono quasi contemporaneamente. I pulcini vengono condotti fuori dal nido entro 36 ore dalla schiusa del primo uovo e vengono abbandonati dalla gallina dopo 5-8 settimane.

Un'attitudine naturale dei polli è quella di razzolare. Essi devono avere la possibilità di farlo sul terreno, ricercare tra le foglie, esplorare tra le siepi. Questo comportamento istintivo non è utile tanto per la ricerca di vermi e altro cibo, quanto per lo svago che gli procura e che gli sottrae tempo da passare in combattimenti con i propri simili.



Un altro comportamento naturale dei polli è fare bagni di sabbia; i polli domestici fanno bagni di sabbia sin dal terzo giorno d'età. Questo comportamento, assieme a quello di lisciarsi le penne, è molto importante per mantenere il piumaggio in buone condizioni. I picchi di attività si hanno al mattino e il pomeriggio. Di solito i polli iniziano

a lisciarsi le penne prima dell'alba, lasciano il loro rifugio notturno, vanno in cerca di cibo, riposano a mezzogiorno, vanno di nuovo in cerca di cibo e cominciano ad appollaiarsi di nuovo prima del tramonto.

Sia il loro comportamento che il modello di attività quotidiana devono essere presi in considerazione nella progettazione e nella gestione di un allevamento, a maggior ragione se questo è biologico.

Alcuni problemi che possono essere riscontrati nelle grandi aziende avicole biologiche sono quello del beccare le penne (plumofagia) e il cannibalismo.

Sono comportamenti anomali, in quanto gli uccelli selvatici nel loro ambiente naturale non lo manifestano. Tra le cause di questi comportamenti ritroviamo i deficit alimentari, il sovraffollamento, la noia, l'assenza o la cattiva qualità della lettiera, le eccessive ore di luce, l'impossibilità degli animali di manifestare il loro comportamento naturale.

Tutti questi fattori partecipano a provocare stress nell'animale che come reazione attua atteggiamenti innaturali.

Per prevenire i danni causati dalla plumofagia si ricorre spesso al debeccaggio che mira all'amputazione parziale del becco. Il becco è un organo complesso dotato di numerose terminazioni nervose e recettori sensoriali. È quindi certo che i polli soffrono in modo cronico durante e dopo il debeccaggio e che questa pratica causa un trauma irreversibile nell'animale che presenta molti comportamenti anomali (scuotimento della testa, strofinamento del becco al suolo e sulle superfici) e meno comportamenti fondamentali legati all'utilizzo del becco quali alimentarsi, abbeverarsi e lisciarsi le penne, evitati per il dolore che provocano.

Queste mutilazioni provocano sofferenza, dolore, stress, ansietà e deprivazione sensoriale e compromettono senza dubbi l'integrità degli animali.

Diversi studi hanno dimostrato come la riduzione della plumofagia sia collegata a fattori quali: possibilità di utilizzo quotidiano senza restrizioni dell'area esterna, maggiore quantità di granaglie sparse giornalmente, maggiore esperienza dell'allevatore nella conduzione di un allevamento avicolo biologico, pollai attrezzati con arricchimenti per le diverse necessità comportamentali, la somministrazione di una dieta bilanciata. Allo stesso tempo, altre ricerche hanno confermato che la plumofagia

aumenta in caso di densità di allevamento superiore a 10 soggetti per metro quadrato, mancanza di accesso a posatoi elevati, assenza della lettiera alla fine del ciclo di deposizione, pollai per le ovaiole con una temperatura inferiore ai 20°C.

Come si può vedere, quindi, ci sono diverse possibilità di miglioramento e diverse alternative al debeccaggio anche perché, come appare evidente, questo trattamento riduce puramente i sintomi provocati da un ambiente e da condizioni inadeguate, senza risolvere il problema.

In un allevamento biologico, per raggiungere un buon livello di benessere animale, è di fondamentale importanza non soltanto prevenire l'ansia, la sofferenza e il dolore degli animali ma anche far sì che questi manifestino il loro comportamento naturale e specie-specifico, offrendogli ambienti consoni alle loro attitudini naturali e rispettando la loro etologia.

La gestione sanitaria e le norme igieniche

Polli e galline possono essere colpiti da diverse malattie ed è importante che l'allevatore sia in grado di riconoscerle e prevenirle.

La prevenzione delle malattie si effettua attraverso la scelta della razze più rustiche, un'adeguata densità animale, il rispetto di buone condizioni igieniche, alimenti di alta qualità, evitando agli animali stress ambientali e produttivi, garantendo il ricorso al pascolo al fine di aumentare le naturali difese immunitarie.

Molto importante è l'occhio dell'allevatore che deve conoscere il comportamento e osservare i propri animali, prevedendo ogni motivo di stress e ogni situazione patologica.

Alcune regole d'igiene da tener presente:

- togliere immediatamente gli animali eventualmente morti e portarli al più vicino Istituto Zooprofilattico per accertare le cause del decesso
- Evitare che gli animali entrino con le zampe negli abbeveratoi inquinando l'acqua

- Evitare l'eccessiva umidità della lettiera e degli ambienti, aerare i locali nelle ore meno fredde della giornata, facendo attenzione alle correnti d'aria
- Alla fine di ogni ciclo di allevamento pulire a fondo le attrezzature e il ricovero, disinfettando attrezzi, abbeveratoi e mangiatoie e le pareti dei locali

Nell'allevamento avicolo è ammesso l'impiego di prodotti fitoterapici (estratti vegetali, essenze ecc.), omeopatici e oligoelementi.

Qualora l'uso di questi medicinali alternativi non sia efficace, o per evitare sofferenze e disagi all'animale, possono essere utilizzati antibiotici e medicinali allopatrici ottenuti per sintesi chimica, sotto la responsabilità di un veterinario. In questo caso l'allevatore dovrà specificare in modo chiaro i dettagli della diagnosi, il tipo di prodotto che utilizza (principio attivo), la posologia e durata del trattamento, infine il tempo di sospensione stabilito per legge.

Queste informazioni devono essere comunicate all'Organismo di controllo prima che gli animali, o i prodotti animali, siano commercializzati con la denominazione biologica.

E' vietato l'uso di medicinali veterinari allopatrici o di antibiotici per trattamenti preventivi. Anche l'uso di ormoni o di sostanze destinate a stimolare la crescita e la capacità produttiva sono vietati. Sono invece ammesse le vaccinazioni, le cure antiparassitarie e i piani obbligatori di eradicazione attuati a livello nazionale.

Nel caso in cui nell'allevamento ci sia la necessità di utilizzare antibiotici o altri medicinali convenzionali, il tempo di sospensione tra la somministrazione del medicinale e la produzione di derrate alimentari biologiche deve essere di durata doppia di quella stabilito per legge o, qualora il tempo non sia precisato, di 48 ore.

In ogni caso, se l'animale o un gruppo di animali viene sottoposto a più di tre cicli all'anno di trattamenti con medicinali veterinari allopatrici o antibiotici (o a più di un ciclo di trattamenti per gli animali la cui vita produttiva è inferiore all'anno) gli stessi animali o i prodotti da essi derivati non possono essere venduti come prodotti ottenuti conformemente alle disposizioni del Regolamento biologico.

L'eventuale presenza in allevamento di forme patogene deve sempre essere affrontata con l'aiuto di un veterinario. Gli agenti eziologici responsabili delle malattie sono virus, batteri, protozoi ecc.. ed è importante conoscerne caratteristiche ed evoluzione, anche osservando i sintomi manifestati dall'animale, per scegliere quale profilassi è necessario adottare per evitare la diffusione e quale la cura, se possibile.

In genere le malattie che colpiscono polli e galline sono molto contagiose, possono essere interessati pulcini o animali adulti, l'infezione avviene quasi sempre per contatto diretto con animali ammalati o attraverso l'ingestione di acqua e alimenti contaminati. Per molte malattie non esistono trattamenti curativi efficaci e l'unica soluzione è la vaccinazione nei primi giorni di vita o un adeguato programma vaccinale.

La sintomatologia è spesso evidente : paralisi progressiva di zampe e ali nella Malattia di Marek; tremore della testa e degli arti e becco aperto e torcicollo nella pseudopeste; difficoltà respiratorie, sternuti e rantoli nella bronchite infettiva; respirazione a becco aperto e lacrimazione nella laringotracheite; piumaggio arruffato, sonnolenza e tendenza ad abbassare il becco verso terra nella coccidiosi; diarrea e dimagrimento nelle verminosi, congiuntivite e scolo nella corizza.

In generale seguendo le buone norme di conduzione e le norme igieniche generali si possono ottenere buoni risultati e impedire diffusioni di malattie.

Per esempio per contenere l'infestazione da coccidi si interviene soprattutto sulla lettiera. Una buona lettiera infatti, con il calore provocato dalla fermentazione delle feci distrugge le uova del parassita; una lettiera umida, invece, porta a maturazione le uova amplificando l'infestazione. A questo si aggiunge il controllo di concentrazione dei capi, anche al pascolo, e la ventilazione dei locali e l'utilizzo di mangimi con coccidiostatico o aggiunto nell'acqua da bere.

Nelle verminosi, forme parassitarie molto diffuse negli allevamenti rurali, la profilassi viene fatta, oltre che mantenendo in buone condizioni la lettiera, intervenendo nei parchetti esterni, che devono essere ampi e non presentare ristagni d'acqua e pozze di

fango. Ogni 8-10 settimane è consigliabile fare la disinfezione dei parchetti, cospargendoli di soda caustica al 3-5% e in aggiunta il 5% di calce spenta. L'uso di covoni raccogli feci riduce la possibilità di infezione.

Anche la corizza (malattia respiratoria dovuta a sbalzi termici che in soggetti deboli può trasformarsi in una forma infettiva, molto contagiosa) può essere prevenuta seguendo precise norme di igiene ambientale: giusta concentrazione, ventilazione naturale e controllo dell'umidità nei locali ove vivono gli animali; riparo dalle correnti nei parchetti esterni con l'utilizzo di siepi e barriere naturali frangivento. Alimentazione adeguata, non eccessivamente spinta.

La vita di polli e galline allevati all'aperto è insidiata da vari nemici, che riescono a penetrare nei pollai e nei ricoveri e a compiere stragi.

La faina, la donnola e la volpe sono le principali visitatrici notturne che lasciano un segno pesante al loro passaggio, ma anche gli animali domestici come il cane e il gatto sono attirati dal pollaio e la cornacchia va temuta poiché preda con facilità animali giovani che pascolano. Non solo gli animali adulti sono oggetto di predazione ma anche le uova possono essere sottratte. In questo caso agli animali elencati si aggiunge la predazione da parte di topi, ricci, gazze ecc.



L'unica soluzione è prevenire i danni con recinzioni esterne e proteggendo il pollaio e i ricoveri. La recinzione può essere realizzata con paletti di ferro e rete metallica di cm 4-5, con la parte alta piegata verso l'esterno per impedire l'arrampicata di gatti e volpi. Una fascia bassa è di maglia più fine (cm-1-1,5 x 7) per impedire a polli e pulcini di uscire; e infine una fascia costituita da rete aderente al terreno per tutta la lunghezza del recinto, di 50 cm circa, per impedire lo scavo da parte di volpi e cani.

Bibliografia

- Maurizio Arduin, "Pollo e gallina biologici", I manuali di Vita in Campagna, ed. L'informatore agrario
- Aiab Lombardia, "Piacere Bio! Il pollaio"
- M. Vaarst, S. Roderick, V. Lund e W. Lockeretz, Salute e benessere animale in agricoltura biologica, ed. Edagricole