

di Leonardo James Vinco\*

# IL TACCHINO

**S**ebbene non con la stessa enfasi dell'allevamento di altre specie avicole (ovaiole o broilers), il benessere del tacchino allevato in maniera intensiva viene spesso criticato. Se passa in secondo piano è perché il tacchino viene considerato una specie minore, se però guardiamo le cifre relative al suo consumo e alla produzione a livello mondiale ed in particolare nel nostro Paese, le cose non stanno proprio così.

L'Italia in particolare è uno dei principali paesi consumatori nonché produttori di carne di tacchino con 29 milioni di capi accasati l'anno ed un consumo di 5,5 kg su una popolazione di 58 milioni di abitanti. L'Italia rappresentava fino al 2000 nientemeno che il secondo paese produttore in Europa, alle spalle della Francia. Oggi questa posizione è contesa tra la Germania, un tempo forte importatore di carne di tacchino dal nostro paese, e la Polonia, divenuto nostro concorrente sul mercato tedesco. Andando ad analizzare le cifre più da vicino si vede come la Polonia ci abbia superato per accasamenti (ed è ancora in crescita) e abbia raggiunto i nostri stessi consumi pro capite con la differenza che i polacchi sono 38 milioni contro i nostri 58 milioni, per cui buona parte della loro produzione è destinata alla esportazione, anche verso la stessa Germania che oltre ad essere un grosso consumatore (6,2 kg con una popolazione di 82 milioni) ha incrementato la sua produzione fino ad accasare 38 milioni di tacchini/anno.

La Gran Bretagna ha subito una notevole riduzione della produzione domestica, essendo uno dei primi paesi a de-localizzare parte della propria produzione fuori confine. Basti pensare all'azienda Matthews recentemente al centro delle cronache per aver introdotto AI H5N1 dall'Ungheria, paese in cui ha spostato, infatti, parte della sua produzione.

La Francia rimane il principale produttore europeo. Dopo aver raggiunto la sua massima produzione nel 2000, approfittando del momento di difficoltà in cui si trovava l'Italia, alle prese, in quel periodo, con una grande epidemia di influenza aviaria ad alta patogenicità (HPAI), ha ridotto in maniera significativa (oltre 35%) la produzione, sia di tacchini commerciali che di riproduttori. Anche la Francia ha assistito alla delocalizzazione di parte della propria produzione. E' il caso della Douch che ha spostato una quota della produzione

in questo caso oltre oceano, in Brasile.

Il Brasile, come è noto, ormai giganteggia in molti settori della produzione agricola, grazie infatti ad un immenso territorio, ricco in acqua, cereali e ad un clima favorevole. E' diventato leader nella esportazione di carni di pollo classificandosi al 2° posto come esportatore di carne di tacchino alle spalle degli USA (USA 43%, Brasile 27%, EU 24%). Gli USA primeggiano ancora, ma anche questo colosso si trova sempre più a dover competere con questa nuova realtà. Al di fuori del continente americano ed europeo, il tacchino è poco o per nulla conosciuto. Questo fatto se da un lato penalizza il settore (meno ricerca tecnologica e farmaceutica), dall'altra rappresenta un allettante prospettiva di espansione verso nuovi mercati, considerando che buona parte di queste popolazioni per motivi religiosi non mangia carne di maiale ed in alcuni casi nemmeno carni bovine.

## TIPOLOGIE DI TACCHINI ALLEVATI

Il tacchino viene allevato sostanzialmente in 2 tipologie: medio-pesante e pesante in relazione alle particolari richieste di mercato dei paesi considerati.

I tacchini medio-pesanti vengono allevati in Gran Bretagna, Islanda, Paesi Scandinavi, Spagna, Francia, Polonia con diversi obiettivi finali di peso. In molti di questi paesi si allevano tacchini fino al massimo della loro potenzialità (17,5 – 18 Kg in 20 settimane i maschi e 7,5-8 kg in 14 – 15 settimane le femmine), mentre per esempio in Francia, i tacchini vengono macellati molto prima (16-17 settimane i maschi a 13-14 Kg e 12 – 13 settimane le femmine a 6-7 kg). I tacchini pesanti sono invece allevati in Germania, Italia, Polonia, Francia (per esportazione, in particolare riproduttori), Repubblica Ceca, Slovacchia, Ungheria, Turchia (750 gr capite, 3 milioni accasamenti, 67 milioni abitanti).

Il mercato italiano richiede esclusivamente tacchini pesanti ossia circa 19-20 kg per i maschi e 8-8,5 kg per le femmine, fatta eccezione per un esiguo numero di tacchinelle prodotte nel periodo natalizio con peso di 4 o 5 kg. La produzione nel nostro paese si concentra in Veneto, Lombardia, Emilia Romagna con circa 750 allevamenti che producono 30.000.000 di animali, quasi totalmente BUT Big 6.



*Meleagris gallopavo*

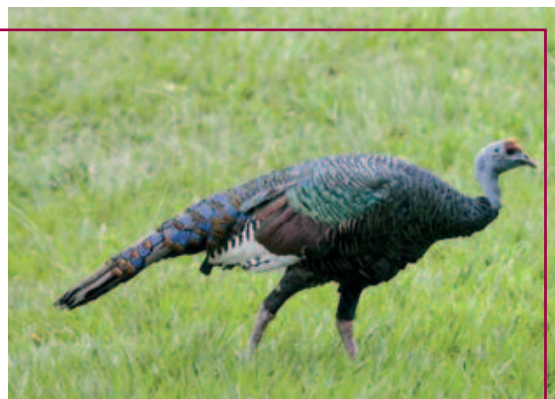
### **NORMATIVA**

Non esiste una normativa specifica in materia di benessere del tacchino. Le norme generali di riferimento sono: la Direttiva 98/58/CEE del consiglio del 20 luglio 1998 recepita in Italia con D.Lgs. 146/2001, relativa alla produzione degli animali negli allevamenti; la Direttiva 93/119/CEE del consiglio del 22 dicembre 1993 recepita in Italia con D. Lgs. 333/1998, relativa alla protezione degli animali durante la macellazione o l'abbattimento. Il Regolamento CEE n. 1/2005 sulla protezione degli animali durante il trasporto (con disposizioni sanzionatorie in caso di violazione definite dal D.Lgs. 151/2007).

Linee guida specifiche sono rappresentate dalle raccomandazioni della Commissione Permanente della Convenzione Europea per la protezione degli animali tenuti a scopo di allevamento di cui la più recente stesura è del 2001 che in larga misura riprende le raccomandazioni della FAWC 1995. Queste linee guida sono servite come traccia per il benessere del tacchino in tutta Europa ed anche oltre oceano. I principali punti considerati sono: gestione ed ispezione, requisiti strutturali del ricovero, densità di allevamento, ambiente, selezione genetica, mutilazioni.

### **BIOLOGIA E COMPORTAMENTO**

La biologia ed il comportamento di una specie animale deve essere il punto di partenza per qualsiasi considerazione relativa al suo benessere. Le



*Meleagris ocellata*

caratteristiche biologiche proprie del tacchino vengono riassunte nelle ultime raccomandazioni CoE che sottolineano prima di tutto il divieto di allevare tacchini selvatici, tuttora presenti in natura nel Nord America e riassumono in breve le origini di questa specie.

Il processo di addomesticamento del tacchino inizia con gli Aztechi a partire dalla sottospecie *M. gallopavo gallopavo* una delle 6 sottospecie conosciute di una delle due specie selvatiche (*M. gallopavo*). L'altra specie (*M. ocellata*) tuttora diffusa in Messico sembra non sia stata fatta oggetto di addomesticamento.

### **Tabella sottospecie**

#### **TACCHINO RAZZE SELVATICHE**

*Meleagris gallopavo silvetris*  
*Meleagris gallopavo osceola*  
*Meleagris gallopavo intermedia*  
*Meleagris gallopavo merriami*  
*Meleagris gallopavo mexicana*  
*Meleagris gallopavo gallopavo*

Nel XV° secolo questo animale viene introdotto in Europa attraverso la Spagna e fatto oggetto di selezione soprattutto in Gran Bretagna. Sembra che ceppi addomesticati siano stati poi reintrodotti in America ed incrociati con altre razze domestiche ad ampio petto e rapido sviluppo, fatto che assieme al progresso nella tecnologia d'allevamento, darà il via, a partire dagli anni 50, alla pavicoltura industriale.

di Leonardo James Vinco\*

#### Tabella razze

#### TACCHINO RAZZE DOMESTICHE

*Rosso Borbone*

*Nero di Spagna*

*Ardesia*

*Royal Palm*

*Narragenset*

*Stenton Bronze*

*Bianca gigante*

*Bronzato Gigante*

A livello d'allevamento industriale oggi non si parla più di razze ma di ibridi commerciali.

Il broad breasted white turkey è il tacchino da cui le case di selezione genetica hanno selezionato i propri ceppi, preferendolo al broad breasted bronze per chiare questioni di marketing.

Attualmente esistono 2 case di selezione genetica che coprono la quasi totalità del mercato: Aviagen (BUT e Nicholas) e Hendrix Genetics (Hybrid e Orlop). Il notevole miglioramento genetico ha permesso di passare dal peso medio di 7,5 Kg M e 3,5 Kg F del selvatico ai pesi dei ceppi attuali 21 Kg a 20 sett per M e 8,5 Kg a 14 sett per F.

Il comportamento del tacchino attuale è quello di una specie addomesticata (ridotta attività ed incapacità di volo), che pur conserva i comportamenti tipici della specie.

Il mantenimento delle caratteristiche di specie è un importante tema di dibattito che coinvolgerà la futura selezione genetica. Conoscere il comportamento del tacchino è fondamentale per una corretta valutazione del suo benessere. Entrando in un capannone si apprezzeranno i comportamenti tipici della specie in relazione all'età ed allo stato di salute e/o benessere. Il tacchino per natura è curioso. A differenza del pollo che di fronte ad un estraneo fugge, il tacchino si avvicina (femmine in particolare) ed inizia ad investigare utilizzando il becco. Si sposta per far passare l'intruso per poi seguirlo nel suo percorso ammassandosi in quel punto del capannone. Se così non avviene e i tacchini rimangono a terra intralciando il passaggio o pur scostandosi, non inseguono l'intruso e questo voltandosi indietro vede che, al suo passaggio, rimane una scia vuota e non è seguito dal gruppo ciò è indice di un comportamento anomalo.

Entrando gli animali, se sono a riposo, devono

alzarsi prontamente in piedi, se ciò non avviene può essere indice di malessere o di dolore agli arti, attenzione che non siano femmine riproduttrici perché questo è segno di calore. Se gli animali scavano buche non lo faranno per cercare il fresco ma staranno facendo i bagni di sabbia, chiara espressione di benessere. La cannibalizzazione" può essere indice di una carenza alimentare o più probabilmente ambientale ma ci sono particolari fasi di allevamento in cui è perfettamente normale (nei primissimi giorni di vita per umidificazione della cloaca, attorno alle 4 sett. quando iniziano ad arrossarsi i coralli ed in giornate particolarmente luminose). Il movimento degli animali nel loro ambiente varia con l'età ma anche con lo stato fisico. Diversa è la migrazione di scie di tacchinotti sani che si inseguono, dalla migrazione nervosa di animali che non trovano pace a causa dei dolori intestinali, differenze che solo un occhio particolarmente allenato può cogliere. Dopo lo svezzamento, i lati dei capannoni sono comunemente sgombri da animali fatto salvo per pochi soggetti che "planano" per alcuni metri.

Gli animali sofferenti si portano lungo le pareti ed alle estremità dei capannoni, perciò in situazioni di malessere del gruppo non si scorgeranno corridoi liberi ai lati ma queste zone saranno occupate da animali "fermi".

Le vocalizzazioni saranno diverse a secondo dell'età, dello stato di salute e dell'ora della giornata (animali particolarmente rumorosi destano preoccupazione, ma se ciò capita all'imbrunire sarà indice che gli animali si stanno preparando per la notte). Ben più grave è il silenzio tombale che si percepisce in animali febbricitanti, come nel caso di influenza aviare. Anche gli odori sono importanti nella valutazione del welfare ed altrettanto impercettibili per chi non è avvezzo a questo tipo di allevamento. L'esame obiettivo generale del singolo animale è importante pur parlando di allevamenti di massa.

Il piumaggio, la rotondità dell'occhio, l'assenza di escreti, l'integrità delle zampe ecc. Alcune di queste caratteristiche sono più visibili altri percettibili solo ad un occhio esperto. Solo chi lavora quotidianamente con questi animali, riesce a valutare i loro bisogni effettivi e quindi garantire la loro soddisfazione e il raggiungimento del giusto "benessere".

## GESTIONE ED ALLEVAMENTO DEL TACCHINO

L'industria avicola crede nel rispetto del "benessere", come mezzo per raggiungere i migliori risultati economici ma teme che si stia permettendo a gruppi di pressione, con minima conoscenza delle tecniche gestionali degli animali ma con una profonda conoscenza della pubblica opinione, di stabilire come gestire correttamente il benessere dei tacchini, magari con l'imposizione di norme che portino ad un aumento dei costi di produzione.

Il difetto delle norme fin qui emanate sta nel fatto che vengono stabiliti degli input (spazio, luce, aria ecc.), senza considerare i risultati che a giudizio dei produttori sono i più attendibili parametri di rispetto del benessere. Parliamo di:

- *Incremento medio giornaliero (IMG)*
- *Indice di conversione alimentare (ICA)*
- *Mortalità e percentuale degli scarti*
- *Spese per trattamenti medicinali*
- *Risultati e rese di macellazione*
- *Lesioni riscontrate al macello*  
(*graffi, ossa rotte, vesciche sternali, pododermatite*)
- *Numero di uova per i riproduttori*

Una valutazione oggettiva di benessere non può che basarsi su parametri misurabili.

La bozza sulla Direttiva sul benessere dei broiler, che sicuramente farà da scheletro per quella del tacchino, ha il merito di voler indicare parametri produttivi oggettivi come metro di misura di benessere. Il punto è riuscire a stabilire parametri realmente indicativi del rispetto del benessere. Devono quindi essere dei parametri scientificamente e non politicamente fondati, che garantiscano un miglioramento oggettivo in termini di benessere.

L'industria tende ad identificare il benessere con il raggiungimento di buoni risultati zootecnici.

La controparte ritiene che questi risultati siano il frutto del maltrattamento degli animali e non rappresentino affatto indici di benessere attendibili.

Bisogna riuscire a bilanciare le due posizioni, senza perdere di vista quelle che sono le reali esigenze del tacchino e come riportato nelle raccomandazioni CoE adattare le strutture di allevamento e la gestione al tacchino e non viceversa.

Proprio la corretta gestione degli animali rappresenta il principale strumento in grado di garantire

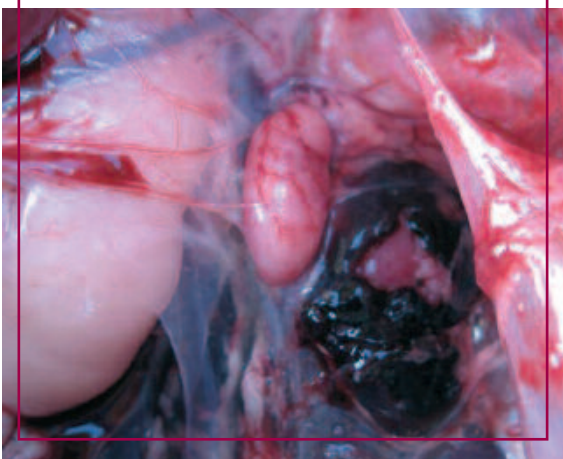
il benessere in allevamento. Lo staff tecnico delle aziende avicole è impiegato proprio per assicurare una corretta gestione del benessere in allevamento. Questo avviene già da molto tempo, prima ancora che si cominciasse a parlare di benessere, a dimostrazione della consapevolezza del fatto che un animale maltrattato non rende. Purtroppo dobbiamo riconoscere che spesso alcuni allevatori cercano scorciatoie, nella convinzione di poter ridurre i costi di produzione, con pesanti ripercussioni sia sul benessere che su i costi di produzione. Bisogna poi ricordare che la nostra è una realtà avicola di tipo integrato, dove gli allevamenti sono di proprietà dei singoli allevatori o socidari a cui vengono forniti animali, assistenza tecnica, mangime e medicinali. Gli allevatori devono provvedere al ricovero, a fornire acqua, luce, gas, lettiera e soprattutto manodopera. Dato che i margini di guadagno si sono ridotti di molto negli ultimi anni ed ammortizzare un nuovo impianto richiede molti anni, gli allevamenti sono sempre meno, di conseguenza anche chi lavora male, invece di venire emarginato, passa da una azienda integrata all'altra continuando a lavorare in barba al benessere. Se andiamo a valutare i risultati ottenuti nei diversi cicli produttivi da questi allevatori, possiamo star certi che si ripeteranno sistematicamente in negativo.

La normativa sulla biosicurezza introdotta in seguito all'epidemia d'influenza aviaria del 99/2000 ha sicuramente giocato a favore del benessere in allevamento, imponendo agli allevatori requisiti da sempre voluti dalle integrazioni, ma che questi non avevano la forza di imporre. Chi non ha voluto adeguarsi ha chiuso, per cui c'è stato un livellamento verso l'alto delle qualità strutturali degli allevamenti. E' auspicabile che una buona normativa sul benessere possa aiutare a perseguire una migliore gestione degli animali in allevamento, attraverso corrette metodiche di valutazioni degli animali soprattutto in sede di macellazione. Il tacchino moderno è sottoposto ad un continuo miglioramento genetico, per cui i parametri di benessere devono necessariamente venire aggiornati. Il consumatore richiede sempre più parti nobili ed il macello di conseguenza vuole animali pesanti con maggiore resa in petto. Questo ha spinto le case di selezione genetica ad apportare un miglioramento del 2,5% annuo sviluppando al



di Leonardo James Vinco\*

tempo stesso un animale di più difficile gestione. Inoltre il trend genetico non è stato accompagnato da un pari miglioramento della gestione, con ripercussioni negative sul benessere in allevamento. Il motivo va ricercato nel fatto che la genetica, l'alimentazione e la macellazione vengono gestite da poche persone altamente qualificate che possono prendere decisioni rapide ed applicarle altrettanto prontamente, se ne vedono un vantaggio economico. L'allevamento invece è praticato da una miriade di allevatori, molti dei quali anziani e restii a cambiare le proprie convinzioni. Questa incapacità ad adeguarsi al cambiamento del tacchino porta ad esacerbare quelle patologie note come tecnopatie. Se confrontiamo il rapporto di sviluppo del cuore e dei polmoni di un tacchino tradizionale con quello di un tacchino moderno



*Problematiche sanitarie proprie del tacchino moderno: rottura dell'aorta e sindrome della morte improvvisa*

notiamo come il loro peso sia notevolmente diminuito a favore di altri apparati come quello scheletrico e muscolare.

Anche la pressione sanguigna di un tacchino tradizionale è circa la metà di quella di un tacchino moderno, questo crea problemi all'animale. Compagno squilibri fisiologici che portano a rottura dell'aorta, sindrome di mortalità improvvisa, miopatia del muscolo pettorale profondo, problemi di gambe, cali di ovodeposizione, immunodeficienza, vesciche sternali ed altre problematiche ancora, che per esser affrontate necessitano di una più attenta gestione di allevamento.

Secondo il rapporto del FAWC l'integrità degli arti di tacchino dipende dalla genetica, da squilibri nutrizionali e di gestione. Tutti questi fattori interagiscono nel determinare i loro effetti sugli arti.

Squilibri alimentari legati ad errori nella dieta, micotossine, malassorbimento, ecc. sono situazioni da monitorare costantemente. Alimentare gli animali con diete eccessivamente ricche fin dal primo periodo di vita può creare situazioni difficilmente gestibili nelle successive fasi di accrescimento.

Negli ultimi anni si è visto che diete meno ricche, nelle prime fasi di allevamento, permettono un adeguato sviluppo dell'apparato scheletrico consentendo di accelerare l'incremento, nella fase successiva, in particolare delle parti muscolari nobili. Ciò consente di ottenere dei buoni risultati economici garantendo al contempo il benessere agli animali allevati.

In Italia la densità di animali allevati per Mq è di 3,3 M, 6,2 F e di 4,5 misti ed è stato così per gli ultimi 10 anni. Considerando l'incremento genetico, oggi -rispetto a 7 anni fa- si sta allevando 6-7 kg in più per Mq. In molti casi gli allevamenti non sono stati adattati a quest'incremento. Giustamente la nuova normativa sul benessere del pollo parla di densità d'allevamento concesse in base ai risultati, poiché spesso le densità possono essere teoriche e in relazione alla gestione dell'allevamento.

Molti allevatori chiedono più tacchinotti da allevare per Mq dal momento che il loro guadagno è dipendente dalla quantità di carne prodotta. Oltre un certo limite (ed ogni allevamento ha il proprio) il tacchino va in sofferenza e questo lo percepisce analizzando il risultato economico finale.

### PROBLEMATICHE SANITARIE DEL TACCHINO

Dobbiamo ancora ricordare che se da un lato si è avuto un forte progresso nella selezione genetica, dall'altra si è assistito al ritiro delle farine di carne, dei promotori di crescita, degli istomonostatici, a richieste da capitolato di diete vegetali e coccidiostatico-free cose che hanno avuto ripercussioni negative sulla salubrità intestinale degli animali e di conseguenza sul benessere. La mancanza di una disponibilità adeguata di medicinali e di vaccini, inoltre, non va certo a vantaggio del benessere di questa specie. Ricordiamo, infatti, tanto per citare un esempio, l'impossibilità di trattare i casi di Istomoniasi si associa ad una comparsa sempre più frequente di casi di enterite necrotica patologica un tempo sconosciuta nel tacchino.



*Istomoniasi*

Da qualche anno in conseguenza alle decisioni su menzionate le patologie enteriche hanno superato per importanza quelle a carico di altri apparati, come testimonia la marea di pubblicazioni e convegni sulla salubrità intestinale. L'impatto sul benessere è notevole, non solo in virtù delle conseguenze legate al malassorbimento ma anche alle ripercussioni negative sulla lettiera. Il mantenimento di una buona lettiera è di fondamentale importanza nel garantire il benessere in allevamento. Una lettiera mal gestita, umida ad eccessivo sviluppo di ammoniacca, ha un notevole effetto immunodepressivo in particolare a carico delle prime vie respiratorie oltre ad avere una azione caustica sui tessuti podali con conseguenti ripercussioni negative sulla deambulazione.

### *Lesioni podali*

La valutazione delle lesioni podali era stata inserita nelle prime stesure della direttiva sul benessere del pollo, ma poi fu messa da parte. In realtà sebbene in sé non rappresenti una priorità di benessere, è sicuramente un elemento di facile lettura al macello e un ottimo strumento di valutazione della gestione degli animali in allevamento.

Se la valutazione delle lesioni podali al macello è un valido scoring system della gestione della lettiera e dell'ambiente, in generale occorre avere una più profonda conoscenza delle cause delle problematiche enteriche e di situazioni di lettiera bagnate che affliggono i tacchini in allevamento. Il mondo del tacchino si sta muovendo in questo senso, con un ampio progetto di ricerca, che coinvolge i 5 principali paesi Europei produttori convinti che la valutazione delle lesioni podali sarà ripresa nella direttiva boiler ed inserita anche nella futura direttiva sul benessere dei tacchini. E' stata innanzitutto creata una tabella per un valutazione omogenea delle lesioni su scala Europea e fatta approvare in sede comunitaria. Sono stati ottenuti i fondi per portare avanti il progetto con lo scopo essere preparati alla introduzione delle lesioni podali nello scoring system.



*Ulcera podale*

### *Bottoni sternali*

Si tratta di una dermatite ulcerativa con crescita di tessuto fibroso connettivo a circa 3 – 4 centimetri dalla punta dello sterno. La causa è sconosciuta. Una lettiera bagnata e dura ne accentua l'incidenza, mentre una lettiera fine e morbida può ridurre l'incidenza.

di Leonardo James Vinco\*

#### *Vesciche sternali*

L'infiammazione della borsa sternale è causa di grave danni economici in sede di macellazione perché l'infiammazione va ad investire i muscoli pettorali, ossia la fesa che rappresenta la parte più redditizia del tacchino, in maniera più o meno grave a seconda della intensità. La sua insorgenza è imputata a cause genetiche, (pelle sottile più-maggio insufficiente, rapida crescita), manageriali (gestione lettiera, densità, ventilazione scarsa) infettive (M synoviae, staphylococco).

#### *Flipovers (ribaltati)*

Fenomeno per cui i tacchinotti si rovesciano sul dorso in prima giornata morendo sottocappa. Vari fattori sono chiamati in causa:

- Tempo di schiusa
- Alcuni ceppi lo fanno di più
- Lunghezza dell'ovodeposizione
- Sindrome del primo uovo- tacchinotto
- Ruolo della ghiandola ed ormone tiroideo (tiroidite)

Può causare elevata mortalità in prima, seconda giornata se non correttamente seguiti dall'allevatore. La mortalità considerata fisiologica in prima settimana non dovrebbe eccedere il 2%.

A fine ciclo la mortalità fisiologica si dovrebbe aggirare attorno al 10-12 % nei maschi, 6-7% nelle femmine.



*Esempio di flipover*

#### *Mutilazioni*

Per gli avicoli in generale le mutilazioni vengono citate nella normativa 58/98/CEE Punto 19 dell'allegato "E' vietato il taglio delle ali", "Il taglio del becco deve essere effettuato nei primi giorni di vita con il solo uso di apparecchiature che riducano al minimo la sofferenza degli animali.

Il taglio del becco viene praticato sulla totalità dei tacchini allevati pena seri problemi di cannibalismo.

Le metodiche a disposizione sono essenzialmente tre:

- 1) A lama calda, ormai quasi del tutto abbandonato, (dava problema di neuromi)
- 2) Forbice in pulcinaia manualmente a 5-10 gg.
- 3) Laser (è la metodica adottata da tutte le principali filiere nel nostro paese)

Viene tagliata la mandibola superiore tra punta e narice rendendo l'organo molto meno offensivo. In condizioni normali (tralasciando casi di carenze nei mangimi o stress ambientale), i tacchini manifestano episodi di cannibalismo in determinate fasi produttive o meglio a particolare età rispettivamente:

- 1) Nei cerchi nella prima settimana
- 2) A 4 settimane quando si arrossano i coralli
- 3) Con l'avvicinarsi della maturità sex per lotte.

#### **CONCLUSIONI**

Una corretta normativa sul benessere del tacchino può sicuramente tornare a vantaggio di tutti: Industria, consumatori, tacchino.

Proprio per questo è necessario il dialogo tra le parti in causa, in modo da stabilire parametri che siano veramente indicativi di benessere, semplici da applicare e realistici, evitando al tempo stesso ulteriori aggravii economici alla filiera, cosa che si ripercuoterebbe negativamente sul benessere del tacchino stesso. ●

\* Bignami Produzioni avicole