

Il controllo precova



Uno strumento di analisi utile al medico veterinario ed all'allevatore. Valutazione del metodo attraverso lo studio di 8 allevamenti campione

Da diversi anni nella fase precedente al periodo riproduttivo è ormai consuetudine per molti allevatori affidarsi alla consulenza di un medico veterinario per la valutazione dello stato sanitario dei riproduttori. Tale consuetudine denominata "controllo precova" ha permesso e permette una valutazione microbiologica e parassitaria dell'intero aviario, che congiuntamente alle valutazioni cliniche del medico veterinario indirizzano verso l'opportunità di eseguire preventivamente cambiamenti gestionali, alimentari e trattamenti antibiotici mirati.

Al fine di valutare l'efficacia, in termini produttivi e riproduttivi, di tale approccio ci siamo proposti di studiare alcuni allevamenti di canarino. Per questo sono stati selezionati alcuni allevamenti, ulteriormente suddivisi in gruppo controllo e gruppo campione. A

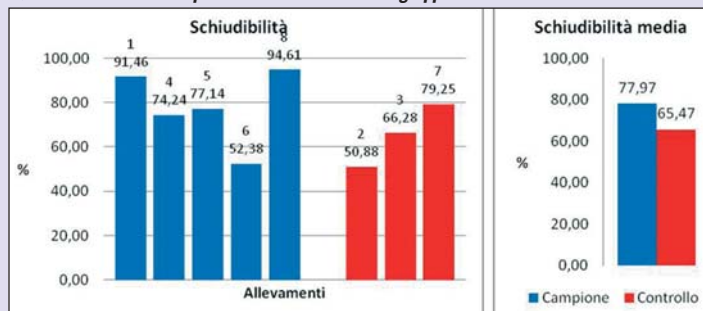
tutti è stato presentato il progetto sperimentale che prevedeva il controllo precova con visita clinica dell'allevamento ed una continua assistenza veterinaria. Tutti gli allevatori dovevano compilare con la massima attenzione le schede produttive per coppia, e, solo per gli allevatori che facevano parte del gruppo campione era prevista la

impossibilità di introdurre nuovi soggetti e l'obbligo di seguire soltanto le terapie consigliate dal medico veterinario.

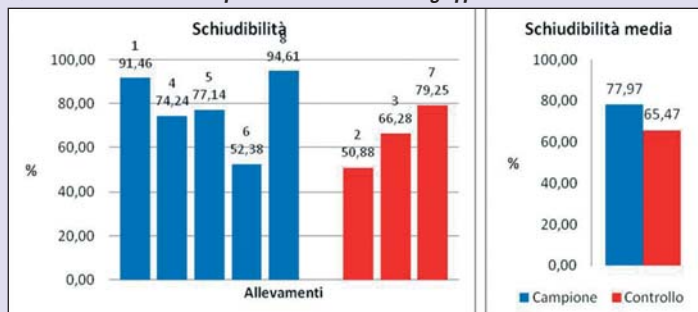
Il protocollo operativo proposto prevedeva una visita clinica effettuata 30-40 giorni prima della data di formazione delle coppie con raccolta dati anamnestici (problematiche riscontrate nei periodi precedenti) tramite utilizzo di apposita scheda dati, seguita da esame batteriologico ed esame parassitologico eseguiti sulle feci.

I grafici di sinistra contengono i dati di ciascun allevamento, mentre quelli di destra i valori medi dei due gruppi (in blu il gruppo campione, in rosso il gruppo controllo). In alto su ciascuna colonna il numero indica il numero dell'allevamento.

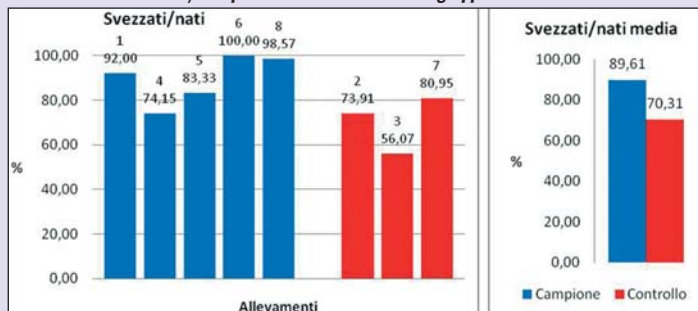
▼ Grafico 1 - Fertilità per allevamento e medie di gruppo

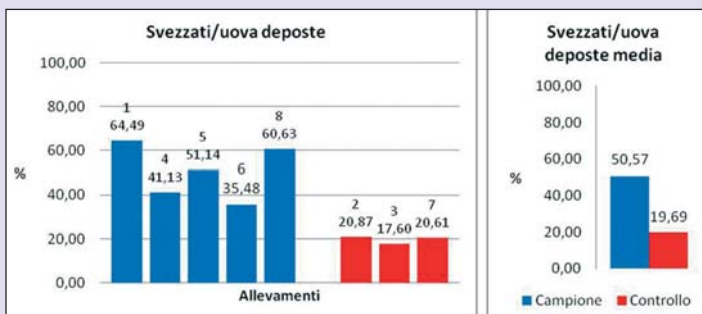


▼ Grafico 2 - Schiudibilità per allevamento e medie di gruppo

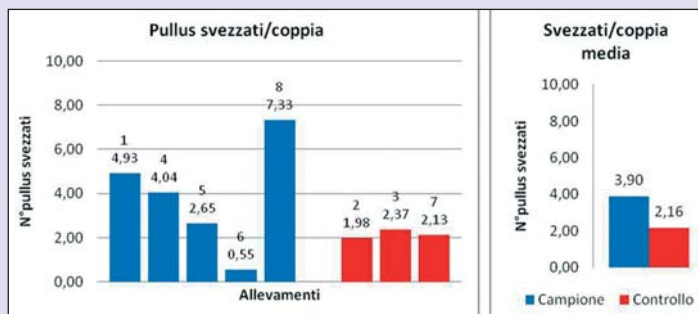


▼ Grafico 3 - Svezzati/nati per allevamento e medie di gruppo





▲ Grafico 4 - Svezzati/uova deposte per allevamento e medie di gruppo



▲ Grafico 5 - Pullus svezzati/coppia per allevamento e medie di gruppo



Per l'esame batteriologico, il prelievo delle deiezioni è stato eseguito da ogni gabbia contenente più di 6 esemplari e da almeno il 25% delle gabbie contenenti meno di 6 esemplari. Per ogni prelievo, effettuato mediante tampone sterile con terreno di trasporto, venivano toccati con un solo tampone gli escrementi freschi di circa la metà dei soggetti allevati nella gabbia, con un massimo di 25 soggetti. Per l'esame parassitologico campioni di escrementi provenienti da diverse volierette e

gabbie sono state introdotti in un contenitore.

Solamente agli allevatori appartenenti al gruppo campione sono state prescritte – se ritenute necessarie sulla base dei risultati degli esami - variazioni sia di tipo gestionale che alimentare

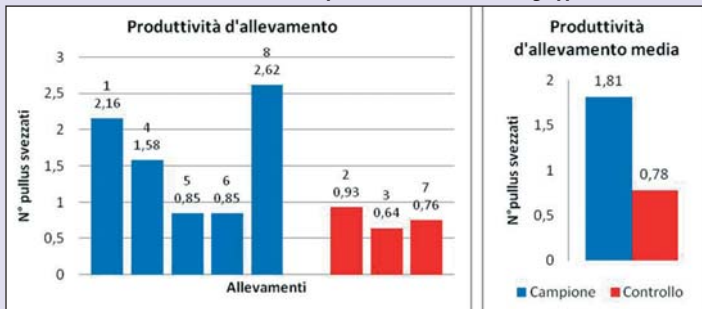
Andamento riproduttivo medio per covata nell'allevamento 2. La freccia rossa indica l'intervento terapeutico: terapia antibiotica ed eliminazione del latte dalla dieta effettuato tra la seconda e la terza covatagruppo ▶

ed inoltre una eventuale terapia farmacologica. Tale terapia veniva formulata secondo un protocollo standardizzato, considerando sia le patologie riscontrate nei mesi precedenti il periodo precova che i risultati di laboratorio. Agli allevatori appartenenti al gruppo controllo sono stati effettuati i medesimi rilievi clinici e laboratoristici, ma non è stata consigliata alcuna terapia medica o gestionale, in quanto in questi allevamenti venivano utilizzati già da diversi anni schemi terapeutici auto-prodotti o consigliati da altri allevatori.

Per la valutazione dell'andamento riproduttivo delle singole coppie e di tutto l'allevamento, abbiamo utilizzato diversi parametri ed indici riproduttivi.

In particolare analizzando ed elaborando i dati abbiamo potuto verificare che fertilità, schiudibilità e percentuale di pulli svezzati sul totale dei nati sono risultati superiori rispettivamente di 27, 12 e 19 punti percentuali rispetto ai valori medi del gruppo controllo (Grafico 1-2-3). Anche i tassi di mortalità embrionale e neonatale sono apparsi inferiori nel gruppo campione

▼ Grafico 6 - Produttività d'allevamento per allevamento e medie di gruppo





paragonati a quelli del gruppo di controllo. Il numero di svezzati per coppia è stato, in media, di 3.9 per gli allevamenti del gruppo campione e di 2.16 per quelli del gruppo controllo (Grafico 5).

Per confrontare le prestazioni riproduttive del proprio allevamento nel corso degli anni o per confrontarle con quelle ottenute da altri allevatori generalmente si fa riferimento alla quantità di nidiacei svezzati in media da una coppia durante tutta la stagione. A nostro parere questo parametro, che non considera il numero di covate effettivamente avvenute, non rappresenta un mezzo di confronto oggettivo tra due allevamenti, poiché il mancato utilizzo produttivo di una o più femmine o l'effettuazione di più covate, possono inficiarlo. Come per esempio nell'allevamento 6 (Vedi grafico 5) in cui le coppie dichiarate erano 20 ed i soggetti svezzati solamente 11 poiché l'allevatore per problemi personali non ha preparato alla riproduzione tutte le coppie ed inoltre alle uniche coppie (in totale 6) che hanno intrapreso la riproduzione non è stata permessa una seconda covata.

Al fine di usufruire di un parametro non condizionato da tali fattori, abbiamo utilizzato un nuovo parametro definendolo "produttività d'allevamento" (ricavato dividendo la quantità totale dei novelli svezzati per il numero totale di covate effettuate, intendendo con covata ogni deposizione seguita dalla cova). Tale indice, secondo noi, potreb-

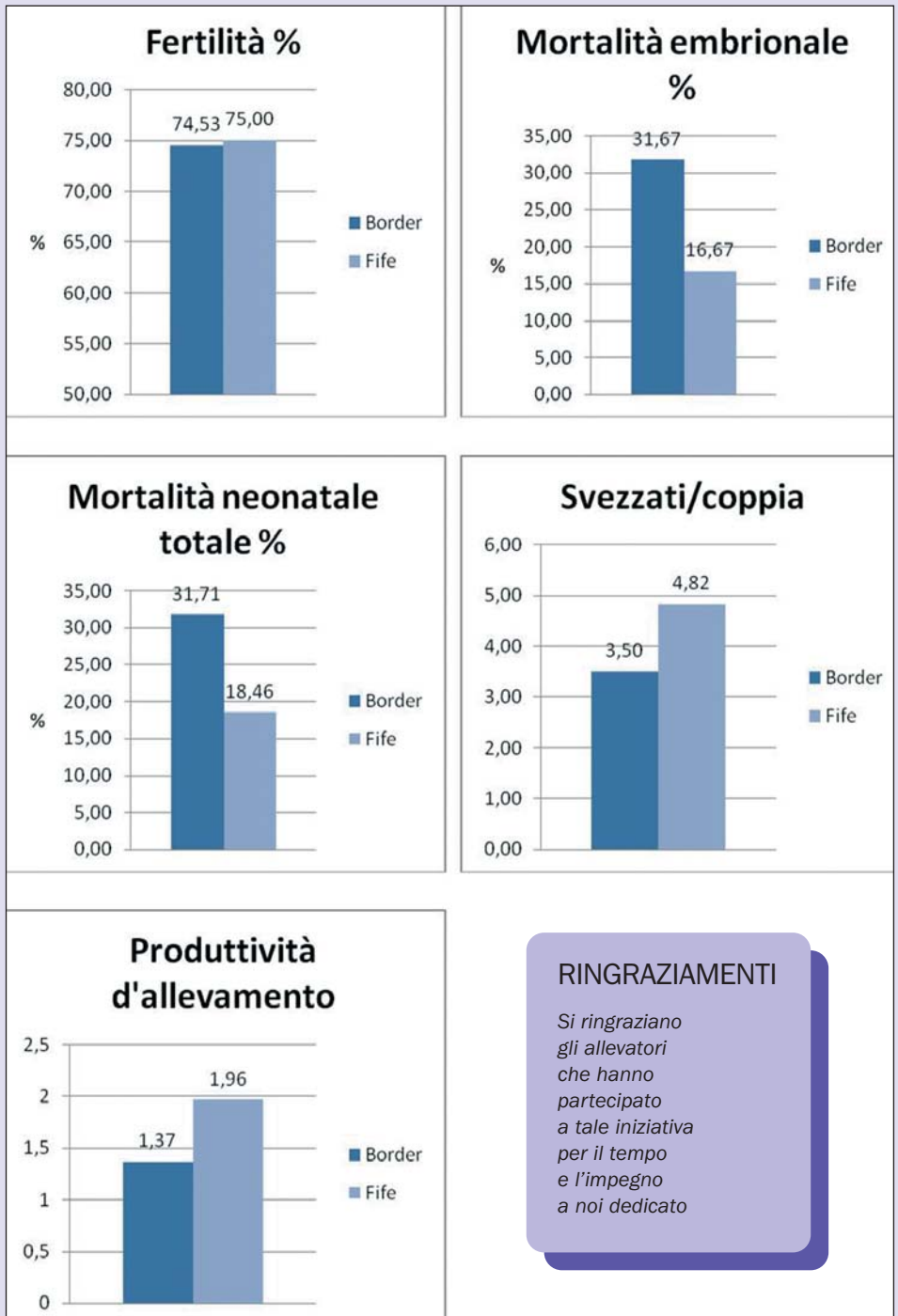
be rappresentare un buon termine di paragone tra diversi allevamenti. Esso è risultato essere in media di 1.81 svezzati per covata nel gruppo campione e di 0.78 svezzati per covata nel gruppo controllo (Grafico 6).

Tuttavia possiamo notare come sulla base delle nostre valutazioni, l'allevamento che sembrava essere il più compromesso (allevamento 4, gruppo campione) ha dimostrato attraverso le modifiche gestionali e le terapie consigliate e anche grazie alle capacità ge-

stionali dell'allevatore, di poter contenere il problema e raggiungere comunque dei buoni risultati.

L'allevamento 8 (gruppo campione) risultava essere l'allevamento che secondo le nostre valutazioni diagnostiche presentava il coefficiente di rischio minore. Per questo motivo in tale allevamento non abbiamo utilizzato terapie antibatteriche, ma solamente una terapia anticoccidica ed una antimicotica. Come previsto i risultati produttivi si sono dimostrati ragguardevoli con

▼ Grafico 8 - Comparazione dei parametri tra razza Border e Fife





una percentuale di soggetti svezzati in rapporto al numero delle uova fertili del 93%, ed una mortalità neonatale nei primi 15 giorni di solamente il 5.7%.

Negli allevamenti del gruppo controllo abbiamo comunque riscontrato carenze gestionali e diverse manifestazioni riferibili ad uno stato di malessere generale del parco riproduttori, dimostrate dalla presenza di batteri potenzialmente patogeni (*Stafilococchi*) o di altri batteri, indici di cattiva gestione dell'alimentazione (*Aeromonas spp.* ritrovato anche nei semi germinati), anche se questa condizione non differiva in partenza da quella di altri allevamenti del gruppo campione (allevamenti 4, 5, 6). In base allo schema operativo non sono state applicate misure correttive, con i seguenti risultati: ad esempio l'allevamento 3 presenta una mortalità nei primi 15 giorni del 41%, mentre il parametro svezzati in rapporto al numero delle uova fertili è del 37.6% e quello degli svezzati sulle uova deposte è del 17.6%. L'allevamento 2 presenta una preoccupante mortalità embrionale del 49.4%, il rapporto tra svezzati e uova fertili del 37.1% e tra svezzati e uova deposte del 20.8%. Tali dati dimostrano palesemente come negli allevamenti controllo, le problematiche, siano esse infettive o manageriali, si sarebbero potute evitare attraverso la adozione delle indicazioni fornite a seguito della valutazione del

controllo precova. Infatti valutando i parametri precedentemente indicati emerge che, in media, gli allevamenti nei quali sono state modificate le modalità gestionali in seguito al controllo precova hanno ottenuto risultati produttivi migliori del gruppo controllo, anche se questo comunque adottava misure di intervento e di gestione. Citiamo alcune pratiche a nostro parere non corrette ravvisate negli allevamenti del gruppo controllo. Ad esempio, riteniamo che la razione alimentare dell'allevamento 2, (costituita da un pastoncino "casalingo" contenente ingenti quantità di latte e latte in polvere) è sia stata la causa principale delle alterazioni patologiche riscontrate. In questo aviario, l'allevatore ha continuato a somministrare il pastoncino così confezionato per tutta la durata della prima e della seconda covata; nello stesso intervallo di tempo, in questo allevamento si è verificata una mortalità neonatale (entro il 15° giorno) del 20.83% nella prima covata e del 22.22% nella seconda. Dopo l'eliminazione del latte dalla dieta, a partire dall'inizio della terza covata, ed una terapia antibiotica mirata al contenimento del dismicrobismo intestinale la percentuale di pulli svezzati sul totale dei nati è arrivata al 100%. Anche se è opportuno far notare che purtroppo la schiudibilità durante la terza covata ha continuato a calare determinando conseguentemente un calo del rap-

porto uova deposte/pullus svezzati. Infine volevamo spendere alcune parole su un'altro fattore che può influenzare i risultati riproduttivi di un aviario, la razza dei canarini allevati. I canarini oggetto di questa indagine appartengono a 6 razze diverse; tra queste, ve ne sono alcune (York, Arricciato Padovano e Border) considerate razze di non facile allevamento.

Abbiamo ritenuto interessante confrontare le performance riproduttive di razze pregiate e razze rustiche. Per escludere l'influenza di fattori manageriali sono stati confrontati i risultati riproduttivi dei canarini di razza Border (pregiata) e Fife (rustica), allevate nelle medesime condizioni ambientali, igieniche ed alimentari dall'allevatore numero 4 (gruppo campione). Nell'aviario numero 4 sono presenti 11 coppie di canarini Fife e 16 coppie di Border. Va precisato che per quest'ultima razza l'allevatore, all'occorrenza, utilizza alcune coppie di balie permettendo tuttavia alle coppie di razza Border di allevare i nidiacei delle balie. Confrontando i risultati riproduttivi delle due razze risulta evidente come i riproduttori di razza Fife posseggano un'attitudine riproduttiva maggiore rispetto a quelli di razza Border. I canarini di tale razza hanno dimostrato una fertilità simile a quella rilevata nei Fife (Grafico 8), mentre le differenze, talvolta ragguardevoli, si evidenziano soprattutto nei parametri della mortalità embrionale (causata probabilmente da un'elevata consanguineità tra i riproduttori) e neonatale. Tali perdite si ripercuotono sui parametri svezzati/coppia e produttività d'allevamento che risultano essere rispettivamente di 1.3 pulli e di 0,6 pulli in meno nei canarini di razza pregiata rispetto a quella più rustica (Grafico 8).

Tuttavia, come si può notare, l'indice di produttività valutato nei Border risulta sempre maggiore rispetto a quello degli allevamenti controllo (1.37 contro 0.78) (Grafico 8-6), dimostrando che, pur essendo una razza particolarmente pregiata e quindi meno produttiva, la corretta gestione sanitaria dell'aviario permette un aumento complessivo della produttività indipendentemente dal ceppo di canarini allevati.

● Testo di Salvatore Catania e Marco Barina
Foto di Redazione