



Novità: Le SmartPro™ **La nuova tecnologia per l'incubazione di nuova generazione della Pas Reform**

Dopo tre anni di intense ricerche e sviluppo, la Pas Reform sta introducendo le SmartPro™ - L'ultimo e più avanzato sviluppo per l'incubazione sia multipla che tutto-pieno/tutto-vuoto: una soluzione che consente l'incubazione Circadiana™.

L'obiettivo nella gestione dei moderni incubatoi è quello di produrre il maggior numero di pulcini uniformi e robusti. La robustezza è un criterio di salute, che si origina durante la fase embrionica del pulcino, e si collega direttamente con le performance e la resistenza di ogni singolo pulcino sotto differenti condizioni d'allevamento.

Ricerche dettagliate hanno dimostrato che la robustezza può essere raggiunta stimolando l'embrione con specifiche pulsazioni, per es. stimolandolo con il freddo o il caldo, durante i momenti più critici del processo di incubazione. Questo causa il cosiddetto, "imprinting embrionico" a livello fisiologico, prodotto dal pollo che si svilupperà nell'ambiente dell'allevamento

Questo breve momento di termo-condizionamento che si crea giornalmente è il cuore dell'incubazione Circadiana™, che aumenta il fattore schiusa, con effetti a lungo termine che includono un aumento dell'1-2% sul peso finale e 1-2 punti in più nella conversione in mangime. Partite di pulcini uniformi e robusti forniscono inoltre uniformità all'età di macellazione, aumentando così il processo di raccolta, efficacia e performance durante tutta la catena di produzione.

Per supportare l'uso dell'incubazione Circadiana™, l'incubatrice deve fornire un preciso controllo della temperatura. Nel raggiungimento della distribuzione omogenea della temperatura, la sfida sta nello scambio di energia, CO₂/O₂ e umidità, senza compromettere l'uniformità della temperatura tra le uova.

Per ottenere esattamente queste richieste, le ultime innovazioni della Pas Reform per l'incubazione "Pieno/Vuoto" combinano 1) un design modulare nell'incubatrice, 2) un nuovo pulsatore (Vortex™) basato sul flusso dell'aria principale, 3) Una reazione metabolica adatta (Adaptive Metabolic Feedback™).

Design modulare dell'incubatrice

Il design modulare crea ambienti sezionali all'interno dell'incubatrice che possono essere controllati individualmente. Questo è l'unico modo per garantire una temperatura omogenea nelle incubatrici contenenti più di 100.000 uova in incubazione. Ogni sezione modulare dell'incubatrice è supportata dalla propria temperatura, dal riscaldamento, dal raffreddamento, umidificazione e sistema di ventilazione.



Pulsatore Vortex™ basato sul flusso dell'aria

Le intense analisi fatte grazie al "Computational Fluid Dynamics" (CFD) hanno dimostrato che il metodo più efficace per lo scambio di energia, CO₂/O₂ e umidità all'interno dell'incubatrice, è quello di generare più vortici possibili, di specifica dimensione e intensità, nella scia dell'aria pompata dalla pala. Questa ricerca, combinata a pratici studi sul campo, ha portato alla progettazione e costruzione del "Vortex™".



Adaptive Metabolic Feedback™

“L’Adaptive Metabolic Feedback™” (AMF™) è stato sviluppato per assicurare che l’ambiente di incubazione vada incontro ai bisogni metabolici di ogni embrione in crescita durante il proprio sviluppo. Con una focalizzazione sulla gestione dell’umidità e del CO₂, l’AMF™ “legge” continuamente le variazioni di tempo del metabolismo di specifiche partite di embrioni, in modo di adattare parametri di controllo e regolare l’ambiente delle incubatrici in accordo con i bisogni degli embrioni. In ultimo l’AMF™ massimizza l’uniformità, ottimizzando il flusso dell’aria, l’evaporazione dell’umidità e la redistribuzione dell’aria.



La Pas Reform ha combinato l’uso di queste tre caratteristiche nelle proprie incubatrici di nuova generazione, le SmartPro™: incubatrici con tecnologia altamente avanzata che massimizza direttamente l’omogeneità della temperatura, garantendo l’esecuzione dei precisi controlli richiesti.