

# Migliori pratiche

in Incubatoio



Trasferimento

A large, light gray stylized egg graphic that occupies the right side of the page. Inside the egg, there is a silhouette of a chicken's head and a red and blue logo.

  
Aviagen®



### Cos'è il trasferimento?

A circa 18 giorni di incubazione, le uova vengono trasferite dai cassette di incubazione delle incubatrici nelle ceste di schiusa e trasferite nelle schiuse, per completare gli ultimi 3 giorni di incubazione.

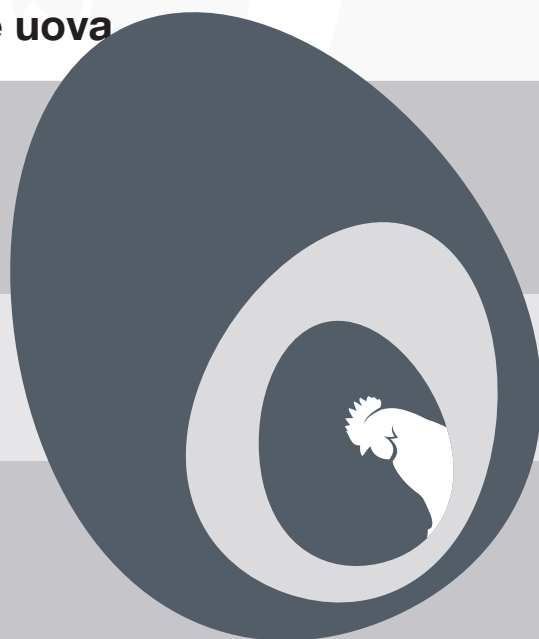
### Che cosa può andare male?

Il processo di trasferimento comprende tutte le uova che dovranno nascere, l'operazione può richiedere diverse ore per essere completata. Se questo processo non è ben organizzato e monitorato, c'è la possibilità che l'embrione venga raffreddato o sovra-riscaldato e di conseguenza modificare la finestra di schiusa, il sovra-riscaldamento può influenzare negativamente la qualità dei pulcini o addirittura essere fatale se prolungato. A 18 giorni di incubazione le uova sono anche vulnerabili alle forti sollecitazioni le quali possono danneggiare i vasi sanguigni o il guscio. I danni da trasferimento possono costare il 2-3% di schiusa sul fertile, se il processo non è gestito correttamente.



### Migliori Pratiche per il trasferimento delle uova

- 1 Pianificarlo correttamente, le uova non devono trascorre più tempo del necessario fuori dalle incubatrici.
- 2 Usare una ventosa di trasferimento efficiente/ ben mantenuta per trasferire le uova nelle ceste di schiusa.
- 3 Monitorare il processo regolarmente per assicurarsi che le uova non vengano danneggiate durante il trasferimento.





## Speratura

**1 Le uova possono essere sperate per identificare l'infertile e la mortalità embrionale precoce, dopo circa 10 giorni di incubazione.**

La speratura, solitamente è combinata con il trasferimento a 18 giorni, cosicché le uova non debbano essere rimosse dalle incubatrici 2 volte. La speratura non deve prolungare il processo più del necessario.

**2 Durante la speratura le uova passano sopra a una luce intensa che attraversa le uova, nel caso non vi sia sviluppo embrionale o sia appena sviluppato.**

**3 Una quota minima di speratura a campione è fatta per ogni gruppo per poter dare un'indicazione sulla fertilità, lavorazione, e contaminazione delle uova, all'allevamento di deposizione.**

Il processo può essere manuale, tramite una lampada o tavolo di speratura oppure può essere completamente automatizzato.

**4 Se il fertile è sotto al 80%, è solitamente meglio sperare tutte le uova, rimuovendo le chiare e rii-riempiendo le ceste cosicché il 90% dello spazio potenziale contenga embrioni vivi.**

Questo evita zone fredde nelle schiuse dovute a una mancanza di calore metabolico. Rimovendo le chiare si mantengono i pulcini schiusi più puliti. Non rii-riempire oltre il 90% in quanto molti tipi di schiuse non hanno la capacità di raffreddamento per sopperire a questo extra calore prodotto.

**5 Ogni volta che si fa la speratura è importante aprire regolarmente delle uova, per controllare che non vengano rimossi embrioni vivi.**



2

*Uova infertili o dove embrione è morto nei primi 4 giorni, la luce le attraversa quindi vanno rimosse.*

## Vaccinazione In-Ovo

La vaccinazione in ovo può essere svolta durante il trasferimento. Questo processo non deve richiedere più tempo del necessario e deve essere svolto in accordo con le indicazioni del costruttore della macchina.



### Migliori Pratiche per il trasferimento delle uova

- 1 **Il trasferimento dovrebbe essere svolto in una sala dedicata, mantenuta con una leggera pressione negativa e con una temperatura tra i 24°C e 28°C (75°F e 82°F).**

La pressione negativa preverrà che i batteri delle uova che esplodono passino nelle incubatrici, e una sala calda, ma non affosa, limiterà la possibilità che le uova si raffreddino o si sovra-riscaldino.

- 2 **Pianificare di trasferire le uova tra le 432 e 444 ore di incubazione.**

Le uova necessitano di essere girate almeno fino a 15 giorni di incubazione, ma un trasferimento precoce (tra i 16 e 18 giorni) può dare risultati accettabili sempre che la temperatura e l'umidità possano essere gestite come in una incubatrice. Tuttavia un trasferimento tardivo, specialmente quando le uova sono beccate, sarà dannoso per la schiusa e la qualità dei pulcini.

- 3 **Assicurarsi che le ceste di schiusa e le schiuse siano lavate, disinfettate, asciutte e calde prima di iniziare il trasferimento.**

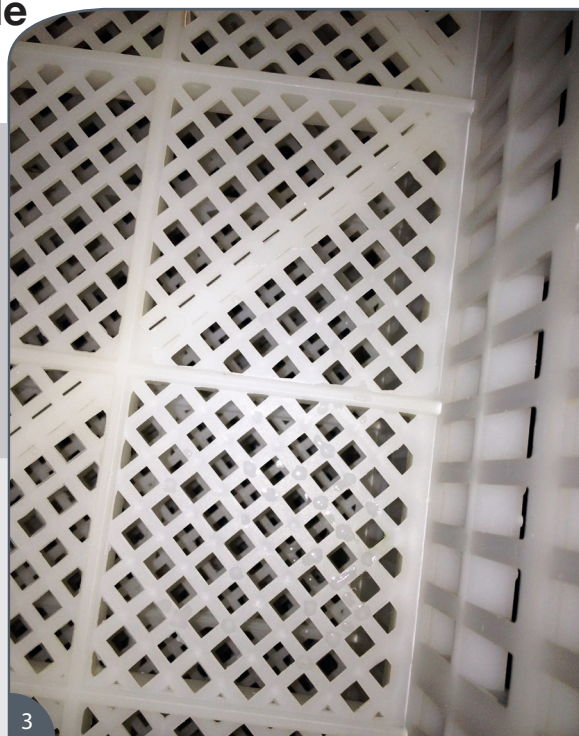
Il posto migliore per asciugare le ceste di schiusa è nelle schiuse pulite.

- 4 **Le uova non dovrebbero sostare fuori dalle incubatrici per più di 30 minuti.**

Lavorare un carrello per volta, partendo dal gruppo più giovane ogni volta. Lasciare le incubatrici in azione fino a che tutte le uova non sono state trasferite.

- 5 **Seguire le raccomandazioni del costruttore per lo schema di trasferimento** - essi possono raccomandare di muovere i carrelli dal lato al centro, oppure di muovere le uova dal centro del carrello in alto o in basso nel carrello.

- 6 **Utilizzare i lavoratori più forti e alti per impilare i carrelli oppure utilizzare rampe di carico.** Una cesta di schiusa piena è pesante e il carrello è a volte alto 2 metri o più.



*La persona che carica questo carrello non è alta sufficientemente per poter svolgere un lavoro in sicurezza oltre ad aumentare il rischio di danneggiare le uova.*



## Automazione

- 1 La speratura, il trasferimento delle uova dai cassette di incubazione alle ceste di schiusa compreso la deimpilazione e l'impilazione può essere completamente automatizzato.
- 2 Il sistema di trasferimento a ventosa delle uova si paga quasi da solo grazie alla riduzione dei danni alle uova, purché sia mantenuto propriamente.
- 3 La speratura e la movimentazione dei cassette automatica, entrambe lavorano bene. La scelta dipenderà dal costo e la disponibilità di manodopera. Un attento monitoraggio, e una buona manutenzione saranno fondamentali.

## Controllare I problemi al trasferimento

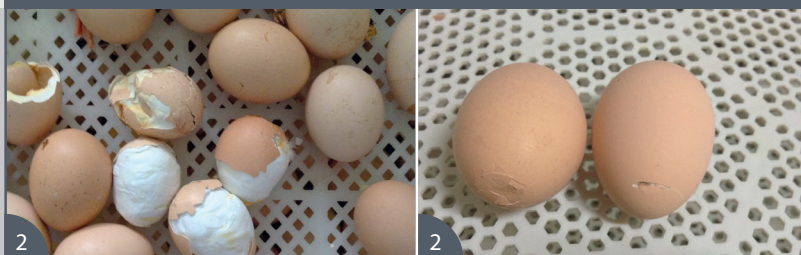
Visionare il trasferimento attentamente, controllando che le schiuse siano pronte, e che ogni carrello non sostì più di 30 minuti fuori dalla macchina e che le uova vengano maneggiate con cura.

- 1 **Controllare che le uova non rotolino tutte da una parte della cesta** – questo è un segnale che la persona che sta impilando spinge le ceste con troppa forza. Se solo le uova delle ceste in alto sono posizionate male, questo significa che l'operatore non è alto abbastanza o non sufficientemente forte.



La foto a sinistra, mostra che le uova sono concentrate in un lato della cesta con uno spazio davanti. Questo perché la persona incaricata per l'impilazione/movimentazione ha spinto il carrello in posizione con troppa forza. Nella foto a destra le uova sono distribuite correttamente.

- 2 **Controllare gli scarti di schiusa per le rotture** – questo sarà piuttosto ovvio in quanto vi saranno embrioni di 18 giorni secchi con la membrana del guscio bianca e spessa.



Danni da urto durante il trasferimento, le uova danneggiate contengono un embrione secco ad uno stadio avanzato. La membrana del guscio è bianca e spessa.

Le uova a sinistra sono state danneggiate da un'eccessiva pressione del sistema a ventosa. Le uova a destra sono state danneggiate dalla piastra usata durante il Sistema automatico.

- 3 **I danni da trasferimento possono essere anche senza danni evidenti al guscio** - questi embrioni di 18 giorni avranno coaguli di sangue e vasi sanguigni danneggiati causati da una non accurata manipolazione.







Every attempt has been made to ensure the accuracy and relevance of the information presented. However, Aviagen® accepts no liability for the consequences of using the information for the management of chickens.

For further information on the management of Aviagen stock, please contact your local Aviagen representative.

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.  
© 2015 Aviagen.

[www.aviagen.com](http://www.aviagen.com)

