

Le migliori pratiche in azienda



Il controllo dei tenebrioni



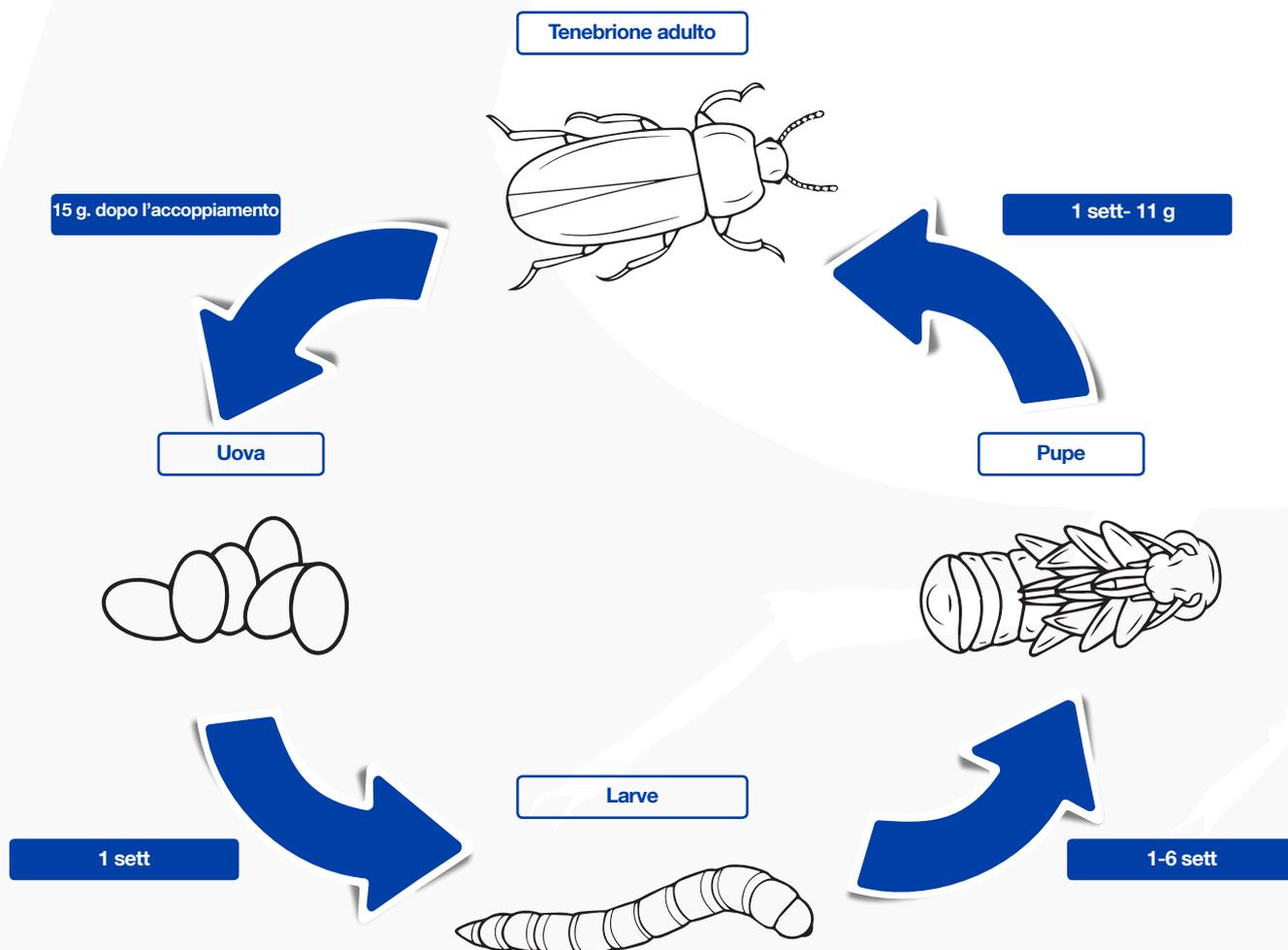

Aviagen®



Introduzione

I tenebrioni possono essere riscontrati in tutti i capannoni avicoli nel mondo perché l'ambiente dei capannoni è ideale per la loro crescita e sopravvivenza. Sono vettori dei virus di malattie tra le più comuni in avicoltura, come il virus della Bronchite Infettiva (IBDV), della Malattia di Marek (MDV) e dei Reovirus; di batteri come l'E.coli, la Salmonella spp. e di protozoi come l'Histomonas meleagridis. Le malattie possono essere trasmesse dai tenebrioni per contatto diretto, per ricontaminazione con lettiera vecchia di superfici disinfettate o perché vengono ingeriti direttamente dai soggetti. Possono inoltre causare danni significativi ai capannoni. Il ciclo vitale dei tenebrioni è di 40-100 giorni, influenzato da fattori ambientali. Dopo 15 giorni dall'accoppiamento le femmine possono deporre 200-400 uova ogni 1-5 giorni, dalle quale nasceranno le larve in meno di una settimana. Quindi il numero di insetti può crescere considerevolmente se non si mettono in atto misure di controllo.

Ciclo vitale del tenebrione (40-100 g)





Migliori pratiche per il controllo dei tenebrioni

1 Il controllo o l'eradicazione dei tenebrioni da un capannone possono essere difficili

- Si sviluppano bene con temperature tra i 21 ed i 35°C, con umidità della lettiera di almeno 10%

2 Identificare i più comuni posizionamenti della popolazione di tenebrioni nel capannone è fondamentale per il loro controllo. I tenebrioni possono essere riscontrati:

- Nella lettiera.
- Ai lati delle colonne.
- Nei tendoni.
- Nei nidi.
- Sui graticci, abbeveratoi, mangiatoie o altre attrezzature.
- Nelle fessure, buchi o crepe del muro.
- Nelle stanze di stoccaggio e nelle aree di raccolta.

3 I metodi di controllo chimici e fisici funzionano meglio per il contenimento dei tenebrioni.

- L'utilizzo di insetticidi ed un programma dettagliato di pulizia e disinfezione sono essenziali per il loro controllo.



2

Tenebrioni sotto i nidi a raccolta manuale



2

Tenebrioni nello spazio tra i muri laterali



2

Tenebrioni sotto le mangiatoie



La presenza dei tenebrioni in azienda

La valutazione della presenza della popolazione di insetti nel capannone è soggettiva; è comunque possibile stimare la gravità dell'infestazione.

- Fate una verifica prima che i soggetti siano accasati e successivamente una volta al mese fino alla macellazione.
- I punti da controllare sono quelli evidenziati nella pagina precedente e devono essere verificati almeno 20 punti per capannone.
- Contare il numero di insetti in 10 cm² (ad esempio, sotto un piatto della mangiatoia).
 - o bassa infestazione: 1-10 insetti.
 - o media infestazione: 11-50 insetti.
 - o forte infestazione > 51 insetti.
- Le misure di controllo hanno successo se la popolazione è di 1-10 insetti/ cm².

Il controllo dei tenebrioni con sostanze chimiche

1 Il controllo con l'uso di insetticidi deve colpire sia gli insetti adulti che le larve

La corretta distribuzione dell'insetticida è importante, soprattutto per le zone difficili da raggiungere o dietro i pannelli elettrici. Gli insetticidi devono:

- Essere applicati immediatamente dopo il depopolamento:
 - o Sia all'interno che all'esterno dei capannoni. Quando la temperatura del capannone diminuisce, i tenebrioni iniziano a migrare verso le zone più calde. La parte esterna del capannone deve essere trattata per prevenire la migrazione verso altre strutture.
- Essere applicati prima dell'accasamento:
 - o Utilizzate un insetticida regolarmente approvato e verificate che nel capannone siano scomparsi tutti gli insetti.
- Essere applicati durante il ciclo:
 - o Devono essere utilizzati una volta al mese.
 - o Verificate che i prodotti siano autorizzati per l'utilizzo in presenza di animali.



1 *Applicazione dell'insetticida all'esterno del capannone*

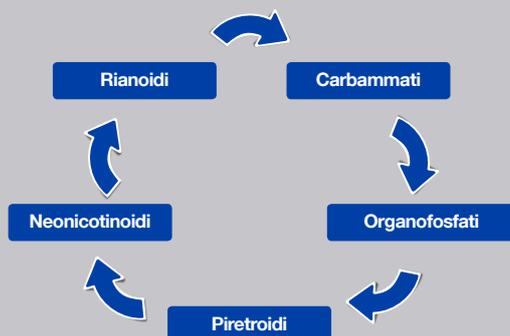


1 *Applicazione dell'insetticida prima dell'accasamento*

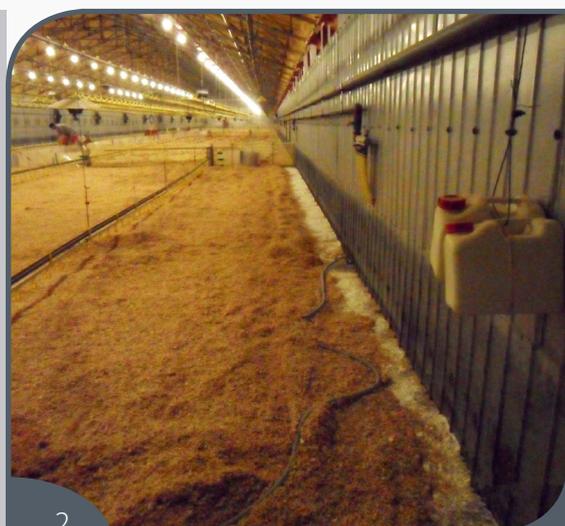


2 **Seguite le istruzioni del produttore sulla sicurezza e le modalità di miscelazione degli insetticidi. Ruotateli in base alle raccomandazioni .**

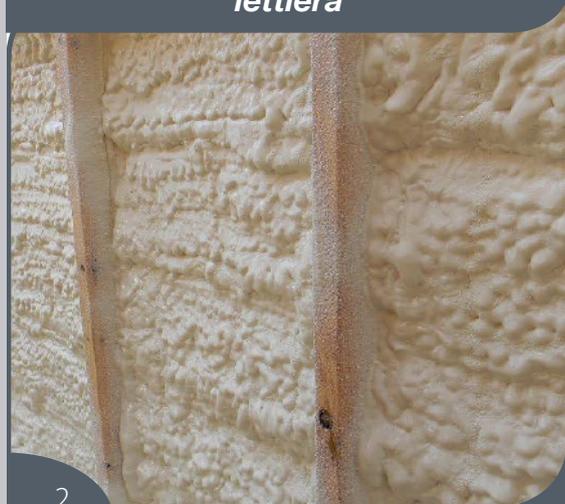
- Verificate che l'acqua utilizzata per la soluzione dell'insetticida sia a pH neutro e seguite sempre le indicazioni del produttore per acidificare l'acqua prima dell'utilizzo. Risciacquate l'attrezzatura prima dell'utilizzo per evitare contaminazioni.
- Ruotate gli insetticidi almeno ogni 2-3 cicli per mantenerne l'efficacia. Questo ridurrà la possibilità che gli insetti sviluppino resistenze.
 - o Un programma di rotazione classico dovrebbe prevedere l'utilizzo di diverse sostanze chimiche.



- o Gli acidi deboli, come l'acido citrico, potenziano l'attività dei piretroidi e degli organofosforici e dovrebbero essere utilizzati insieme a questi prodotti.
- o L'acido bórico è comunemente utilizzato sulla lettiera ed è efficace, oltre che poco costoso. L'impermeabilizzazione, l'utilizzo di nastro adesivo e la saturazione del materiale isolante con acido bórico prevengono l'annidamento dei tenebrioni.
- o Il nastro di alluminio con rivestimento di bitume, per sigillare le aperture o i fori dei tendoni, previene efficacemente l'entrata dei tenebrioni nel capannone.



2 **Applicazione di acido bórico sulla lettiera**



2 **Isolamento saturato con acido bórico**



2 **Nastro di alluminio rivestito utilizzato come barriera contro i tenebrioni**



- 3
- **Ci sono molti fattori che influenzano l'efficacia della disinfestazione.**
 - La qualità del prodotto utilizzato, che a basse concentrazioni o per problemi di stabilità può non essere in grado di agire correttamente sugli insetti.
 - L'utilizzo dello stesso prodotto per troppo tempo può causare fenomeni di resistenza.
 - Le condizioni della lettiera. Una lettiera alcalina riduce l'efficacia del disinfestante.
 - Il grado di infestazione. Le infestazioni massive richiedono diversi trattamenti.
 - L'applicazione dell'insetticida prima dell'accasamento. La lettiera deve essere trattata come misura preventiva.

Il controllo dei tenebrioni con azione meccanica

- 1
- **Un buon programma di pulizia e disinfezione controlla efficacemente la popolazione dei tenebrioni.**
 - I tenebrioni devono essere eliminati quando si preparano i capannoni per la pulizia e disinfezione, prima di lavare e sanificare.
 - Durante la rimozione dell'attrezzatura, verificate sia l'attrezzatura fissa che quella asportabile, sotto gli abbeveratoi e mangiatoie, lungo i muri ed i tendoni, sui graticci e nei nidi, per valutare se vi è presenza di tenebrioni.
 - Se si effettuano con precisione le procedure di pulizia e disinfezione, si otterrà la completa eliminazione dei tenebrioni e di ogni contaminazione batterica ad essi collegata.
- 2
- **La struttura del capannone è importante per riuscire ad avere un buon controllo della popolazione di tenebrioni.**
 - In capannoni chiusi, con buon drenaggio dell'acqua e con pavimenti lisci, si riscontra minor presenza di tenebrioni.



Aviagen® registra dati personali per comunicare efficacemente ed inviare informazioni sui propri prodotti e la propria attività. Questi dati possono riguardare l'indirizzo di posta elettronica, il nome, l'indirizzo dell'attività lavorativa ed il numero di telefono. La nostra politica si trova sul sito <http://eu.aviagen.com/privacy-policy/>.

E' stato profuso il massimo impegno per assicurare l'accuratezza e la rilevanza delle informazioni presentate. Tuttavia, Aviagen® non accetta responsabilità per le conseguenze dell'utilizzo di queste informazioni nella gestione dei soggetti.

Per ulteriori informazioni sulla gestione dei gruppi Aviagen contattate il vostro rappresentante locale.

Aviagen ed il logo Aviagen sono marchi registrati da Aviagen negli Stati Uniti ed in altri paesi. Tutti gli altri marchi o loghi sono registrati dai rispettivi proprietari.
© 2019 Aviagen.

www.aviagen.com



0518-AVN-070