

Dossier

Le guide monotematiche di approfondimento



CACCIA AGLI OSPITI SGRADITI

di DORA CARAPELLESE e GIOVANNI DE LUCA



n. 7 - 6 APRILE 2011

PROVE DI CAMPO: una nuova formulazione biocida si è dimostrata in grado di salvare gli allevamenti dalle invasioni massive da parte delle mosche

Un adulticida irresistibile

di DORA CARAPELLESE

Gli infestanti sinantropici come *Musca domestica*, in ambito rurale rappresentano un fattore di rischio sia per la salute di animali ed operatori zootecnici, che per la salubrità dei prodotti derivati, visto l'elevato potenziale espresso come vettori meccanici di patogeni.

Avere a disposizione una linea di soluzioni in grado di contenere la pressione muscina in allevamento rappresenta pertanto un obiettivo primario da perseguire.

La lotta chimica agli infestanti, si sa, non è scevra di rischi per uomo ed animali, legati alla residualità ambientale e

all'insorgenza di fenomeni di resistenza; è per questo che presso la Sezione di parassitologia della Facoltà di Medicina Veterinaria di Perugia sono state condotte alcune prove di campo per testare l'efficacia in termini di potere abbattente ed effetto residuo, inteso come persistenza dell'efficacia nel tempo, di un prodotto ad attività adulticida a base di imidacloprid in granuli idrodispersibili, specificatamente studiato per

Livelli tollerabili

Il fenomeno mosche è impossibile da sopprimere totalmente, però con l'aiuto di nuove molecole e formulati, utilizzati in maniera razionale, si può contribuire a mantenere la densità muscina sotto ai livelli di guardia

la lotta a *Musca domestica*. Secondo la casa produttrice tale prodotto risulta privo di nocività per uomo ed animali grazie all'elevata selettività, non dà luogo a fenomeni di resistenza e guarda anche al risparmio dell'allevatore in quanto consente di eseguire trattamenti spot a cadenza media di 3 settimane, a differenza di altre molecole che richiedono intervalli di trattamento più ravvicinati.

Spray murale

L'utilizzo di imidacloprid in ambito zootecnico non è una scoperta dell'ultimo periodo; la novità assoluta è la sua formulazione idrodispersibile (WG) che permette di trattare in modo più efficace l'ambiente infestato. Ma come funziona lo abbiamo chiesto a **Fabrizia Veronesi**, ricercatrice della Facoltà



FOTO SOPRA

Le vitellaiie sono tra i reparti più infestati dai fastidiosi ditteri

di Medicina Veterinaria di Perugia, a cui è stata affidata la parte relativa alla prova di campo condotta in allevamenti di suini da ingrasso e bovini da latte.

Veronesi spiega: "la molecola agisce selettivamente su specifici recettori degli insetti, consentendo un'applicazione anche in presenza di animali.

Questo particolare formulato WG, da erogare attraverso l'utilizzo di pompe a bassa pressione come spray murale, è un formulato in granuli bagnabili studiato in modo particolare per la lotta alle mosche, agisce sia per ingestione che per contatto, ha una rapidissima e potente azione attrattiva grazie alla presenza di co-formulati addescanti che ne giustificano l'elevata selettività (agisce solo sulle mosche), rappresentati

da un feromone ad aggregazione sessuale e da una base alimentare molto appetibile per la mosca.

Grazie a questa azione addescante, permette di eseguire dei trattamenti spot, senza cioè trattare l'intera superficie muraria. In questo caso è sufficiente trattare un terzo della stessa. Il biocida mostra una rapida azione abbattente con prolungato effetto residuale; infatti, l'ambiente può essere trattato circa ogni 3 settimane".

Veronesi ha effettuato delle prove sul campo comparando l'efficacia del prodotto a base di imidacloprid con quella di altri due prodotti a base di piretroidi sintetici. Questi ultimi già in commercio da tempo con due formulati diversi: uno in emulsione acquosa (EW) e l'altro in polvere idrodispersibile (WP).

Test su suini e bovini

Nell'esperienza condotta è stato arruolato un allevamento intensivo a ciclo chiuso di suini pesanti, con un settore ingrasso che al momento della prova contava circa 15mila animali, allevati all'interno di numerosi capannoni, ognuno dei quali presentava al suo interno 3 stallette comunicanti contenenti ognuna in media 150 animali. Sono stati complessivamente



FOTO SOPRA

Anche nelle porcilaie l'infestazione può raggiungere livelli intollerabili ai fini dell'igiene e del benessere animale

coinvolti 6 capannoni con le rispettive stallette, un capannone destinato al trattamento per spray murale con imidacloprid in formulato WG, gli altri 4 capannoni sono stati trattati con gli

RIFIUTI AGRICOLI?

**SMALTIRE
con
MONDO SERVIZI
CONVIENE**



MondoServizi
Servizi Ecologici



www.mondoservizi.net

TRASPORTO E SMALTIMENTO

- Rifiuti medicinali
- Fitofarmaci e infettivi
- Oli esausti e filtri olio
- Batterie, lampade al neon
- Teli agricoli e rifiuti ingombranti
- Eternit
- Tutte le tipologie di rifiuto
- Cassonetti

Per informazioni chiama ora
SERVIZIO CORTESIA CLIENTE:

Tel. 0172.422368

Fax 0172.418818

Cell. 393.0306991

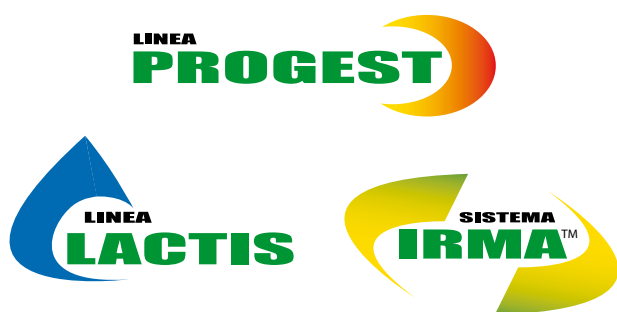
commerciale@mondoservizi.net

**Corso Monviso, 23
12042 BRA (CN)**

Viaggio nel mondo della produttività con le proposte "integrate" Sivam



Entrate in una nuova dimensione produttiva, date di più alle vostre vacche da latte con Sivam, che offre all'allevatore nuove gamme di prodotti come:



Queste proposte si integrano perfettamente con RuminAct™ che, grazie al costante monitoraggio della ruminazione e del calore, consente di **migliorare l'efficienza nutrizionale e la fertilità** nella vacca da latte, ottimizzando l'impiego dei mangimi nella razione.



SOLE, TERRA, ACQUA, SIVAM

SIVAM SpA - Tel. 0377.8341
www.sivamspa.it



Un ampio arsenale

Le tecniche impiegate ed impiegabili per contenere la pressione muscina sono numerosissime. Si tratta di metodologie che utilizzano per lo più come principi attivi alcune molecole ad azione adulticida quali organo-fosforici, carbammati e piretroidi sintetici. È stato dimostrato come questi adulticidi possano avere degli effetti collaterali sugli animali, sugli operatori e sui prodotti. Le moderne strategie di lotta alle mosche in ambiente rurale prevedono anche la lotta integrata, basata sull'utilizzo di combinazioni il più variegata possibile in termini di meccanismo d'azione, di molecole ad attività larvicida ed adulticida, applicate selettivamente nelle aree maggiormente frequentate dalle mosche e su tecniche di prevenzione basate sulla corretta gestione dello stoccaggio/smaltimento delle deiezioni degli animali. Si può dire con certezza che il fenomeno mosche è impossibile da sopprimere totalmente, però con l'aiuto di nuove molecole e formulati, utilizzati in maniera razionale, si può contribuire a mantenere la densità muscina sotto livelli di tollerabilità.

altri due prodotti a base di piretroidi sintetici, mentre un'unità con le proprie repliche è stata mantenuta come controllo, non trattato.

Per quanto riguarda la prova sui bovini, per le caratteristiche delle aziende della regione Umbria, dove sono state condotte le prove di campo, non è stato possibile trovare una realtà allevatoriale in grado di contenere tutti i trattamenti con le rispettive repliche. Sono state pertanto reclutate 3 distinte aziende di bovine da latte di razza Frisone il più possibile simili tra loro per tipologia di management.

La prova di efficacia è stata preceduta dalla valutazione di stima del carico muscino pre-trattamento sia sugli animali che sull'ambiente. Come sistema di monitoraggio del carico muscino ambientale sono state scelti dei pannelli cromotropici per i bovini e colonnine adesive per i suini, da posizionare nelle zone maggiormente frequentate dalle mosche.

Nessuno dei tre prodotti ha dato esito ad effetti collaterali nonostante la loro erogazione in ambienti con all'interno un numero elevato di capi.

Comparando i tre prodotti in termini di effetto abbattente ed efficacia residua si può dire che tanto nella realtà allevatoriale suina che in quella bovina il prodotto a base di imidacloprid in granuli idrodispersibili (VG) è risultato essere il più performante.

Esso ha mostrato un'efficacia immediata, evidente anche visivamente dagli operatori che restavano all'interno degli stabili trattati dopo l'irrorazione, e osservavano chiaramente

il richiamo delle mosche verso le strutture murarie e da lì a breve la morte delle stesse. Il picco di efficacia (percentuale di riduzione della densità muscina), pari a circa al 90%, è stato osservato in entrambe le realtà allevatorie entro le 24 ore dal trattamento; l'efficacia residua si è mantenuta elevata (sopra al 50%) per le prime 3 settimane post-somministrazione ed è andata poi gradatamente scemando fino a rendersi nulla dopo la sesta settimana.

Conclusioni

La *Musca domestica*, per le proprie caratteristiche biologiche e comportamentali, rappresenta uno degli infestanti più problematici da contenere in ambiente rurale, inteso come realtà allevatoria. L'elevata concentrazione animale unitamente alla grande quantità di deiezioni prodotte (substrato ideale per lo sviluppo dell'insetto) e alle condizioni microclimatiche che si vengono a creare in ambienti controllati come gli allevamenti intensivi, consentono alla mosca di sviluppare un enorme potenziale riproduttivo estendendolo, inoltre, a tutto il corso dell'anno.

La presenza di *Musca domestica* in ambito rurale costituisce un problema che grava da un punto di vista economico sul

FOTO A FIANCO

L'imidacloprid in granuli idrodispersibili va sprayzzato su una parte della superficie muraria, attraverso l'utilizzo di pompe a bassa pressione



settore zootecnico esponendo a perdite produttive legate, se ci riferiamo all'allevamento suino e bovino, alla trasmissione meccanica di numerosi agenti patogeni, senza sottovalutare l'aspetto connesso al disturbo arrecato agli ambienti urbani limitrofi. Avere a disposi-

zione una linea di soluzioni in grado di contenere la pressione muscina in allevamento, significa poter programmare adeguate strategie di controllo per preservare la redditività dello stesso e concorrere a mantenere degli standard qualitativi di produzione elevata. ■



IMPIANTI DI PESATURA E DOSAGGIO
ASSISTENZA PUNTUALE E QUALIFICATA
DA OLTRE 30 ANNI A SERVIZIO DELL' AGRICOLTURA

**"Produciamo
la qualità
che pesa".**



Strumenti di pesatura e accessori che favoriscono una gestione intelligente della razione, aumentando la redditività.

Via per Isorella 22A - Visano (BS)
Tel. 030.9952733 Fax 030.9952818
www.ptmsrl.com - ptm@ptmsrl.com



GRAPHIC A USB

- Gestione fino a 80 ricette e 20 componenti
- Collegabile al PC e stampante
- Calcolo automatico razione per animale
- Programmazione X animale o per totali

AV50

- Display ripetitore di peso + controllo a distanza dei sistemi di pesatura
- Doppio display alta luminosità



HL 50

- Rilevazione peso totale e parziale
- Doppio display alta luminosità
- Gestione fino a 50 ricette e 30 componenti

