



ALLEGATO B alla Dgr n. 1494 del 26 settembre 2016

SCHEDA RELATIVA AI MEZZI TECNICI E AGLI AGENTI PER LA CONFUSIONE SESSUALE TRADIZIONALE E CON UTILIZZO DI FEROMONE IN COLTURE ORTICOLE PROTETTE

Situazione tradizionale

La richiesta del mercato di un prodotto con garanzie igienico-sanitarie spinge la difesa delle colture alla ricerca e all'utilizzo di mezzi tecnici alternativi e/o di supporto all'impiego dei prodotti chimici.

In secondo luogo la riduzione dei fitofarmaci applicabili in frutticoltura, a seguito del processo di revisione comunitaria sulla commercializzazione e impiego dei prodotti fitosanitari, porta il sistema produttivo ad adottare strategie alternative alla sola difesa chimica.

Situazione prospettata con l'intervento

Nelle serre coltivate a solanacee (pomodoro, melanzana e peperone) si stanno verificando in modo sempre più diffuso attacchi di tuta assoluta (tignola del pomodoro), un piccolo lepidottero arrivato in Italia circa nel 2008 in grado di arrecare danni ingenti a queste colture, in particolare al pomodoro.

In Europa l'insetto non ha sufficienti antagonisti naturali in grado di controllarne lo sviluppo, inoltre i cicli di riproduzione veloci, il grande quantitativo di individui presenti, l'elevato numero di cicli annui e la particolare capacità di resistere ai tradizionali sistemi di difesa chimica, ne fanno un insetto difficile da contenere.

La soluzione passa pertanto attraverso l'integrazione tra l'utilizzo dei fitofarmaci e i sistemi alternativi di difesa.

Per i motivi sopra descritti si propone di sostenere l'applicazione della tecnica della confusione sessuale, già utilizzata nella frutticoltura, che consiste nell'impedire l'accoppiamento tra gli insetti e, conseguentemente, la nascita e lo sviluppo di nuove larve dannose alla produzione, attraverso il rilascio di un attrattivo sessuale (feromone) in grado di confondere il maschio e impedire l'accoppiamento.

Tutto ciò comporta un'importante riduzione del ciclo biologico dell'insetto e della popolazione.

La distribuzione del feromone nelle serre avviene mediante l'utilizzo di dispenser costituiti da tubicini in materiale sintetico impregnati della sostanza che viene rilasciata gradualmente.

Il numero di diffusori in serra è ben definito (80-100 ogni 1000 mq).

I diffusori vanno applicati in un solo intervento, in alto sui fili di sostegno delle piante, in modo che il feromone possa scendere ai livelli più bassi della serra impregnando l'ambiente essendo più pesante dell'aria.

L'applicazione dei diffusori deve essere tempestiva, quindi prima dell'impianto o subito dopo per predisporre già da subito un ambiente ostico per l'insetto.

Tale tecnica non prevede l'esclusione dell'uso dei fitofarmaci, ma un'integrazione alla difesa chimica che, seppur necessaria, si è dimostrata negli ultimi anni non sufficiente al controllo del patogeno in caso di una sua presenza elevata.

Per tale motivo si ritiene che la combinazione tra lotta integrata e uso della confusione sessuale sia la corretta strada per ottenere risultati soddisfacenti.

È quindi possibile conseguire una diminuzione dell'uso di molecole chimiche e dell'impatto ambientale.

A - Costi tradizionali a ettaro

L'applicazione delle predette tecniche della confusione sessuale non è prevista nella difesa integrata delle solanacee che tradizionalmente viene effettuata con l'impiego di molecole chimiche specifiche per il controllo di lepidotteri.

Considerato sia il notevole numero di individui presenti che l'elevato numero di cicli annui di tale insetto, nei momenti di maggiore pressione si interviene settimanalmente con i fitofarmaci autorizzati.

Per ridurre il rischio di resistenze da parte del patogeno si utilizzano molecole appartenenti a famiglie differenti e con sistemi d'azione diversa.

L'applicazione della tecnica della confusione sessuale si integra con la difesa chimica, ma non la sostituisce assolutamente in quanto è un metodo integrativo sul quale successivamente basare quest'ultima.

Riducendo la presenza di insetti nell'appezzamento, a fronte di un calo degli accoppiamenti, si ritiene si possano risparmiare mediamente da due a quattro trattamenti.

B - Costi reali a ettaro

L'applicazione della tecnica della confusione sessuale mediante l'impiego di dispenser determina un costo medio di 570 euro/ettaro in un'unica applicazione.

C - Risparmi

L'applicazione della tecnica della confusione sessuale favorisce una riduzione degli interventi fitosanitari.

La riduzione degli interventi però è di difficile valutazione in quanto molto dipende dalle condizioni climatiche che possono favorire o meno lo sviluppo del patogeno.

Nella migliore delle ipotesi, riducendo la presenza di insetti nell'appezzamento a fronte di un calo degli accoppiamenti, si ritiene si possano risparmiare mediamente da due a quattro trattamenti, determinando un risparmio di 110/140 euro.

D - Maggiori guadagni

L'applicazione di questa tecnica di difesa ha una valenza esclusivamente ambientale, infatti non si realizzano aumenti di prezzo delle produzioni ottenute o maggiori rese produttive e pertanto non si determinano maggiori guadagni per le aziende agricole.

Importi forfettari:

Calcolo del costo aggiuntivo per la confusione sessuale con l'utilizzo di dispenser (euro/ettaro):

Costi tradizionali	A	0,00
Costi reali	B	570,00
Risparmi	C	140,00
Maggiori guadagni	D	0,00
Costo aggiuntivo	$(B-A)-(C+D)$	430,00