

# DISORIENTAMENTO SESSUALE E MATERIALI BIODEGRADABILI



## MATER-BI PER L'AGRICOLTURA

### IL MATER-BI, QUALE SUPPORTO” PER I FEROMONI SESSUALI, SI È DIMOSTRATO UNA SOLUZIONE ALTERNATIVA SOSTENIBILE

Isagro Italia ha introdotto sul mercato il nuovo dispenser di feromoni Ecodian, prodotto con materiali biodegradabili e compostabili in MATER-BI.

Il sistema Ecodian consente di ridurre in modo significativo il numero di interventi insetticidi; non rende necessaria la rimozione e lo smaltimento a fine stagione degli erogatori, come invece dovrebbe avvenire per i dispenser in plastica non biodegradabile

Il **MATER-BI** è una famiglia di plastiche completamente **biodegradabili** e **compostabili** che utilizza risorse rinnovabili, quali amidi da diverse colture ed oli vegetali, per fornire una soluzione a ridotto impatto ambientale e risolvere specifiche problematiche applicative in diversi settori, come il foodservice, gli imballaggi e la raccolta differenziata dell'organico.

## LA TECNICA DEL DISORIENTAMENTO SESSUALE

Il disorientamento sessuale è una tecnica oggi ampiamente conosciuta e utilizzata efficacemente per il controllo dei principali insetti fitofagi basata sulla riduzione delle probabilità per la popolazione maschile dell'insetto di localizzare le femmine ed accoppiarsi con successo. La tecnica prevede l'uso di feromoni sintetici che mascherano la traccia dei feromoni naturali delle femmine, portando i maschi a seguire una "falsa traccia". Questa tecnica non ha alcun effetto negativo sulle popolazioni di insetti utili e sull'uomo e per il suo successo è importante utilizzare dispenser di feromoni molto efficienti.

## ECODIAN E MATER-BI

Isagro Italia ha introdotto sul mercato il nuovo dispenser di feromoni Ecodian, prodotto con materiali biodegradabili e compostabili in MATER-BI. Ecodian può essere usato principalmente per contrastare i principali lepidotteri dei fruttiferi, come *Cydia molesta*, *Anarsia lineatella*, *Cydia funebrana* e *Cydia pomonella*. Il sistema Ecodian, attuato dai frutticoltori che aderiscono ai disciplinari di produzione integrata, consente di ridurre in modo significativo il numero di interventi insetticidi. Il MATER-BI quale "supporto" per i feromoni sessuali, si è dimostrato una soluzione alternativa sostenibile rispetto ad altri materiali di diffusione dei feromoni. In particolare la biodegradabilità del MATER-BI, unitamente all'esaurimento completo del feromone negli Ecodian, non rende necessaria la rimozione e lo smaltimento a fine stagione degli erogatori, come invece dovrebbe avvenire per i dispenser in plastica non biodegradabile.

## VANTAGGI NELL'UTILIZZO DI ECODIAN

I dispenser per feromoni Ecodian rappresentano una soluzione ecocompatibile contro i principali fitofagi del frutteto e presentano diversi vantaggi quali:

- consentono di ridurre al minimo i trattamenti insetticidi;
- non danno residualità sulla frutta;
- salvaguardano gli insetti utili;
- impiegano basse dosi di feromoni a ettaro rispetto alla confusione sessuale;
- sono in materiale biodegradabile e non vanno raccolti a fine campagna;
- si adattano ad ogni programma di difesa;
- sono applicabili con dimensioni aziendali ridotte e in collina;
- garantito garantiscono un'erogazione di feromoni costanti.

## UN ESEMPIO DI SUCCESSO: L'AZIENDA FRUTTICOLA CAVALLINI

In Italia, in Emilia Romagna, in una delle più conosciute e storiche aree frutticole italiane si trova l'azienda frutticola Cavallini. L'azienda comprende 55 ettari e produce principalmente mele e pere, ed in misura minore pesche e nettarine. Il titolare, Giuseppe Cavallini, ha una grande sensibilità ambientale e un'ottima conoscenza del mercato. Dal 2004 la sua azienda ha ottenuto diverse certificazioni: Globalgap, Nature Choice ed anche la "CO<sub>2</sub> 0 certification", che implica l'applicazione del minimum tillage e

il mantenimento della copertura del suolo per ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> nell'aria. Dal 1998 Giuseppe Cavallini, ha iniziato le prime prove con i feromoni su pochi ettari di pescheto; dal 2004 tutti i 55 ettari aziendali sono trattati con i dispenser in materiale biodegradabile Ecodian® con risultati molto positivi sulla produzione ed una netta riduzione nell'uso di trattamenti insetticidi. Per ottenere i migliori risultati nel controllo dei fitofagi gli erogatori Ecodian devono essere applicati in anticipo sull'inizio dei voli degli insetti da controllare (determinato seguendo le indicazioni dei modelli previsionali e/o attraverso le prime catture con trappole a feromoni). Nell'applicazione della tecnica del disorientamento sessuale risulta di strategica importanza il numero di diffusori e il loro posizionamento all'interno del campo. Il numero di erogatori minimo necessario per ogni applicazione è di 2.000 a ettaro senza tenere conto dei dispenser utilizzati per proteggere i bordi il numero di erogatori va aumentato 2.500 – 3.000 a ettaro se in presenza di popolazioni o con piante alte e vigorose.



## NOVAMONT SPA

è nata come centro di ricerca Montedison con il progetto Chimica vivente per la qualità della vita, che unisce la chimica, l'agricoltura e l'ambiente. Fin dall'inizio della sua attività Novamont ha contribuito fortemente alla realizzazione di una nuova politica industriale che crea un sistema integrato tra la chimica, l'agricoltura, l'industria e l'ambiente per uno sviluppo sostenibile. Nel corso di diversi anni di attività di ricerca Novamont ha sviluppato e lanciato sul mercato una nuova famiglia di materiali ecosostenibili, commercialmente chiamati MATER-BI: si tratta di un'ampia famiglia di plastiche biodegradabili e compostabili che utilizzano risorse rinnovabili quali amidi vegetali e olii e che hanno proprietà simili a quelle delle plastiche convenzionali. Il Mater-Bi® è utilizzato per la realizzazione di

un'ampia gamma di applicazioni: dal sacchetto per la raccolta differenziata dell'organico, ai sacchetti per la spesa, passando per il catering, il packaging, teli per pacciamatura, e molti altri

## ISAGRO ITALIA SRL

Isagro Italia è una Joint-Venture tra l'azienda giapponese Sumitomo Chemical e l'italiana Isagro SpA. Isagro Italia è il terzo gruppo in Italia in termini di quota di mercato, con circa il 10%. Rappresenta una realtà distributiva di prodotti agrofarmaci e fertilizzanti unica in Italia, nata dall'unione di due tradizioni che hanno in comune una forte ricerca di base, la visione di lungo termine, la difesa della propria identità e la cura per i propri clienti. Questo ne fa la terza realtà nazionale in termini di quota di mercato, con un valore pari al 10% circa.

Alle spalle di Isagro Italia e Siapa ci sono ben tre centri di ricerca e produzione: quello di Isagro SpA, che fa del Gruppo il leader nazionale dei prodotti a base di rame, quello di Valent Biosciences, di proprietà Sumitomo, grazie al quale il Gruppo è leader nazionale dei prodotti a base di *Bacillus thuringiensis*, e quello di Sumitomo Chemical, dalla cui ricerca sono nate molecole come il pyriproxyfen (Admiral e Juvalin) e l'etoxazolo (Borneo e Swing). La struttura si articola in due canali di vendita separati, uno per il mondo dei rivenditori privati e delle cooperative (Isagro Italia) e uno per quello dei Consorzi Agrari (Siapa).