

Dal Donegani antiparassitari non inquinanti

## Mastrap disinfecta con la seduzione



Il "Traptest" in azione

«Seduce» ed eliminano i parassiti senza inquinare le coltivazioni. Sono «Traptest» e «Mastrap», due trappole ai feromoni che l'Istituto Donegani di Novara ha messo a punto per controllare la diffusione degli insetti nocivi all'agricoltura. I due apparati richiamano i parassiti diffondendo nell'aria un richiamo sessuale emanato da sostanze chimiche naturali, i feromoni, abitualmente secreti all'esterno del corpo dagli insetti per attirare a sé gli individui del sesso opposto.

L'utilizzazione dei feromoni sessuali per il controllo degli insetti dannosi si basa sul principio che pochi milionesimi di grammo di tali composti, ottenuti per sintesi, provocano le stesse reazioni indotte dall'attrattivo naturale.

Il parassita percepisce il richiamo, si precipita dove crede di trovare il partner e cade in trappola. La tecnica è impiegata sia per sorvegliare lo sviluppo delle specie dannose, sia per ridurre il numero di maschi che per renderli capaci di localizzare le femmine.

«Traptest» è una trappola a colla che consente di rilevare la presenza di un determinato parassita e di seguirne l'andamento e l'intensità dei voli. L'apparecchio è costituito da un coperchio, da un fondo ricoperto di colla e da una capsula conte-

nente il feromone. Gli insetti, attratti da una erogatore della sostanza afrodisiaca posto al centro della trappola restano invischiati sul fondo colosso e possono essere facilmente contati e rimossi, per valutare il momento più opportuno per azioni più radicali.

Queste possono essere realizzate con «Mastrap», la trappola per la cattura massiva, che attrae la maggiore parte degli insetti maschi in circolazione in modo da ridurre l'attività riproduttiva contenendo l'infestazione. L'apparato consiste in un modulo inbutiforme dotato di finestre, chiuso in alto da un coperchio e in basso da un sacchetto. I parassiti, attratti da feromone posto in un erogatore appeso all'interno della trappola, scivolano nell'imbuto, cadono nel sacchetto e non possono più uscire. La tecnica della cattura massiva può essere utilizzata nei casi in cui è tollerabile una certa presenza del parassita in quanto l'eliminazione di un numero anche elevato di maschi non è sempre sufficiente a ridurre in modo efficace la popolazione degli insetti nocivi.

Ad esempio questa tecnica si presta per alcune specie di insetti forestali o per quelli che infestano i magazzini e le industrie alimentari dove è auspicabile la massima riduzione di interventi chimici.

Novità Pianelli e Traversa:

## “Sens-o-guide” Il robot da ufficio

*I carrelli robotizzati già attivi nelle officine non saranno più costretti in futuro a dipendere da tracciati elettromagnetici immersi nella pavimentazione degli stabilimenti. La movimentazione automatica nelle linee si rinnova oggi grazie a un sistema di guida senza filo degli automi. Il nuovo ritrovato, chiamato «Sens-o-guide», rappresenta una novità assoluta, realizzata in Italia dalla Pianelli e Traversa.*

*Il sistema di guida utilizza una luce infrarossa per posizionare ed arrestare i carrelli in qualsiasi parte dell'impianto, soprattutto in zone ubicate nei punti critici. Poiché non sono necessari conduttori nel pavimento, come nei sistemi di guida classici, questa tecnica permette di impiegare carrelli AGV (Automatic Guided Vehicle) in ambienti puliti, come quelli degli ospedali, o in stabilimenti farmaceutici e di lavorazioni alimentari. Gli impianti AGV potranno funzionare agevolmente anche in uffici, in ascensori o in aree pavimentate in acciaio o in ceramica che fino ad oggi non avrebbero potuto permettere l'inserzione di una guida con filo nei pavimenti.*

*Il sistema a luce infrarossa «libera» il carrello da percorsi fissi e permette la piena manovrabilità dalle sue motoruote, alimentate dalla batteria tramite chopper a quattro quadranti.*

*Tutti gli AGV sono forniti di dispositivi antiscontro, possono muoversi in salita e in discesa, agganciarsi fra loro automaticamente, garantendo operazioni del tutto robotizzate.*

