

# BIETICOLTORI, È arrivato il momento di seminare le bordure trappola

A cura di  **Centro Agricoltura Ambiente**  
Giorgio Nicoli

Se le condizioni lo permettono, già a partire dai primi mesi dell'anno si può programmare la semina di **bordure di crucifere ad effetto trappola nei confronti delle altiche della bietola**. La strategia permette di limitare i danni provocati da altiche nel periodo di massima suscettibilità agli attacchi, senza dover ricorrere ad insetticidi.

## Avversità

Le altiche risultano molto pericolose in occasione di attacchi precoci sulle giovani piantine, quando buona parte della superficie fogliare può essere colpita, portando persino alla morte delle giovani piantine.



*Chaetocnema tibialis*



*Phyllotreta spp.*



## Soglia di intervento definite dal disciplinare di produzione integrata E-R:

- presenza di fori sulle foglie cotiledonari
- presenza di 2 fori/foglia su piante con 2 foglie
- presenza di 4 fori / foglia su piante con 4 foglie.

## Principi attivi consentiti da DPI e registrati contro l'avversità:

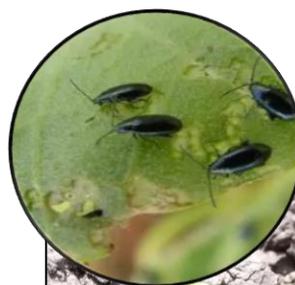
Tau-fluvalinate, Etofenprox, Lambdacialotrina, Deltametrina e Teflutrina.

## Ridurre gli insetticidi: una strategia alternativa o complementare

La famiglia botanica delle crucifere comprende numerose specie vegetali assai gradite alle altiche.

Bordure con **senape, rafano o brassica**, se posizionate ai **margini dei campi**, possono intercettare le altiche provenienti dall'esterno del bietolaio, limitando una loro eventuale diffusione verso l'interno.

Si consiglia una **semina anticipata rispetto a quella delle bietole** per ottimizzare l'effetto della bordura. All'emergenza delle bietole la bordura deve essere già sviluppata per intercettare le altiche.

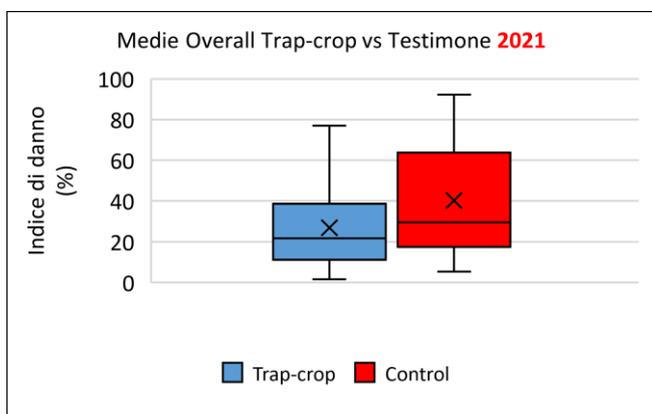


## Strategia agroecologica in campo

La validità della tecnica è stata verificata nel **progetto BITBIO** finanziato dal PSR della Regione Emilia-Romagna e ha visto la stretta collaborazione di diversi Enti nella ricerca di soluzioni per limitare l'impiego di insetticidi e che potessero essere trasferibili alle aziende agricole.

Lo studio, replicato in 4 aziende per due anni, ha evidenziato come l'utilizzo di bordure di senape e rafano abbia fatto registrare una **netta limitazione delle infestazioni sulle giovani piantine di bietola rispetto al testimone senza bordura**. L'analisi dei dati ha mostrato inoltre l'esistenza di un **gradiente dell'infestazione in relazione alla distanza della bordura trappola**: il massimo valore di infestazione si raggiunge a ridosso della bordura, al contrario, allontanandosi dalla bordura si riduce l'infestazione sulle piante di bietola.

Le bordure trappola sono state in grado di intercettare le altiche provenienti dall'esterno del campo, limitando i danni ed **evitando trattamenti insetticidi**.



## Un ruolo ecologico trasversale

La bordura, se lasciata fiorire, può **attrarre numerosi insetti utili**, come importanti parassitoidi di afidi o altri fitofagi. Inoltre, **supporta le api ed altri impollinatori** nella ricerca di polline e nettare.

Quando trinciata e interrata, invece, libera sostanze biofumiganti ad **azione nematocida** (isotiocianati) e repellente nei confronti delle larve di elateridi, arricchendo il suolo di **sostanza organica**.

