

## BOLLETTINO ORTICOLTURA BIOLOGICA N. 08\_18 30 LUGLIO 2018

Riportiamo di seguito alcuni degli aspetti salienti rilevati durante le visite di monitoraggio effettuate a metà luglio presso le aziende: Marco Casara di San Quirino (PN), Area Bio di Cominotto G. e Nicodemo I. di Dignano (UD).

### CIMICE ASIATICA



*Halyomorpha halys* su cetriolo (foto D. Fontanive).

Durante i monitoraggi svolti a metà luglio, si è riscontrata in diversi casi una forte presenza di cimice asiatica (*Halyomorpha halys*); i danni sono stati rilevati su diverse colture (pomodori, cetrioli, cappucci, fagioli) e l'infestazione ha raggiunto livelli assai preoccupanti in alcune aziende.

La cimice asiatica è un insetto prolifico, in quanto genera un gran numero di individui in pochissimo tempo, ed è anche molto polifago: non ha un regime alimentare specializzato e questo le concede la possibilità di attaccare molte specie arboree, erbacee, arbustive e ortive.

I danni alle piante sono recati sia dalle forme giovanili sia dagli adulti.

I danni principali da parte della cimice si hanno sui frutti, che si manifestano come necrosi puntiformi sui tessuti molli (baccelli del fagiolo, bacche del pomodoro, cetrioli), mentre le punture sugli steli (asparago) portano al disseccamento della parte posta sopra alla puntura di suzione.



La cimice asiatica è estremamente polifaga (foto D. Fontanive).

I fattori principali che favoriscono la presenza della cimice asiatica sono: alte temperature, periodi di scarsa piovosità ed inverni miti.

In questi anni più volte sono stati pubblicati bollettini e sono stati organizzati incontri relativi a questa problematica.

Diversi sono i principi attivi usati per controllare la presenza delle cimici ma i risultati non sono sempre stati soddisfacenti a causa della loro notevole mobilità, della scarsa presenza di predatori o di parassitoidi naturali e della capacità di nascondersi nella vegetazione.

L'intento di questo bollettino è quello di fare un approfondimento e delle considerazioni sull'utilizzo della zeolite per contrastare questo insetto dannoso, in quanto anche tra le aziende orticole si sta diffondendo il suo utilizzo.

### ZEOLITE

La zeolite, il cui nome deriva dal greco "zeo" (bollire) e "lithos" (pietra), è un minerale di origine vulcanica naturale. In natura ne esistono decine di tipi, ma quella più adatta in agricoltura è la clinoptilolite o chabasite.

Questo minerale possiede una struttura cristallina ad alta porosità e una notevole leggerezza.

La struttura creata dagli atomi di silicio e alluminio lascia all'interno dei cristalli varie cavità che possono essere riempite da acqua o da eventuali metalli.

Le caratteristiche strutturali di questo minerale lo rendono in grado di assorbire tossine, metalli pesanti, pesticidi e micotossine.

Utilizzata come trattamento fogliare nella sua forma ultrafine, ha la capacità di creare un film protettivo efficace sia contro funghi (peronospora) che contro gli insetti.

Il film protettivo deve possedere i seguenti requisiti: essere chimicamente inerte, creare uno strato uniforme che ostacoli e alteri il comportamento dell'insetto senza impedire gli scambi gassosi delle piante, permettere la trasmissione delle radiazioni necessarie per la fotosintesi ed essere facilmente rimovibile.

Il film ostacola gli insetti in quanto ha un'azione repellente e riduce il movimento, l'attività trofica e l'ovideposizione.

Il trattamento per contenere la cimice asiatica si fa ogni 7/8 giorni con dosi di circa 3 kg/ha; in caso di pioggia è necessario ripeterlo. Si può miscelare all'esigenza con oli vegetali, i quali contribuiscono a limitare l'attività respiratoria degli insetti, formando una pellicola coprente che agisce con lo stesso principio della zeolite. I risultati osservati nelle aziende monitorate, e non solo, sono contrastanti: in alcuni casi l'effetto dei trattamenti ha avuto un esito positivo con una riduzione delle presenze dell'insetto e del danno rilevato sulle colture; in altri casi invece i risultati sono stati scarsi, non si è rilevato nessun miglioramento della situazione.

Purtroppo al momento non abbiamo molte altre soluzioni per contrastare la cimice asiatica; si possono utilizzare, dove possibile, delle protezioni fisiche (ad esempio reti), con quello che questo comporta dal punto di vista dei costi e dell'operatività, oppure trappole (che servono soprattutto per il monitoraggio) o insetticidi come il piretro e l'azadiractina.

Il piretro agisce sia sui giovani che sugli adulti, mentre l'azadiractina agisce solo contro le forme giovanili. L'indicazione della zeolite illustrata nel bollettino vuole essere solo uno spunto in più, certamente non risolutivo in termini assoluti, ma ogni agricoltore può sperimentare nella propria azienda delle possibili soluzioni, valutandone l'efficacia attraverso un costante monitoraggio in campo.