

# Notiziario Tecnico

SERVIZIO DIFESA FITOSANITARIA



Via Valeriana, 32 - 23100 SONDRIO

Tel. 0342 512958 / 513449

[WWW.fondazionefojanini.it](http://WWW.fondazionefojanini.it)

## Cimice asiatica, situazione di quest'anno

Quest'anno la presenza di cimice asiatica nei frutteti è stata complessivamente più limitata rispetto allo scorso anno, che era stato caratterizzato da presenza abbondante e conseguentemente danni significativi lamentati un po' in tutte le zone, soprattutto dopo la raccolta delle Gala. Ciò non toglie che anche quest'anno in qualche situazione si siano visti danni riconducibili a questo parassita, specialmente a fine stagione. A partire da settembre si è notato infatti un certo incremento delle presenze anche nei frutteti, probabilmente perché a fine stagione le cimici tendono ad aggregarsi per poi (in questo periodo) andare alla ricerca di siti di

svernamento.

Per quanto riguarda le azioni intraprese sul territorio, con la collaborazione tra Fondazione Fojanini-Melavì e il Servizio fitosanitario regionale, in primavera sono state posizionate delle trappole "totem" in alcuni punti strategici, a bordo frutteto, costituite da un pannello verticale rivestito di telo collante e attivato con feromone, appoggiato su un cassone ripieno almeno per metà di acqua, dove le cimici che sfuggono al telo, comunque cadono e affogano.

Le trappole hanno catturato un buon numero di cimici, e varrebbe la pena ripetere l'esperienza all'inizio del



prossimo anno, magari implementandola, al fine di intercettare il più alto numero di cimici possibile che escono dai siti di svernamento. In questo momento invece, scovando le cimici che hanno raggiunto questi siti (legnaie, magazzini, solai, sottotetti, ecc.) si consiglia di raccoglierle e distruggerle immergendole in acqua saponata o con altri sistemi che le distruggano completamente.

Per quanto riguarda il **lancio degli antagonisti naturali**, quest'anno sono stati fatti lanci dell'antagonista *Trissolcus japonicus* in 5 punti in provincia, effettuati dal **Servizio fitosanitario regionale**, come prosecuzione del piano triennale di lancio che si era concluso lo scorso anno. In attesa che venga confermata la possibilità di effettuare un altro anno di lanci, in questo periodo in caso di rinvenimento eventuale di grossi assembramenti di cimici (non meno di un centinaio di esemplari), potete contattarci o contattare il Servizio fitosanitario regionale, perché può essere utile raccoglierle vive in modo da spedirle al laboratorio che si occupa dell'allevamento del parassitoide.

Per quanto riguarda i **monitoraggi** con altri tipi di trappole, anche quest'anno quelle più utili per seguire i voli e lo sviluppo delle generazioni sono state senz'altro le Shindo trap di Biogard, perché



uniscono al feromone l'effetto delle microvibrazioni, aumentando di molto la capacità attrattiva. Inoltre, sono conformate in modo tale da catturare anche gli stadi giovanili, consentendo così di individuare il periodo in cui, essendoci più che altro stadi giovanili, i trattamenti insetticidi possono risultare più efficaci. Quest'anno sono state posizionate 10 di queste trappole (Melavì e Fondazione Fojanini) periodicamente controllate per seguire il volo dell'insetto.

Sempre a proposito di cimice asiatica, si è da poco concluso il progetto Debug con l'Università di Piacenza, finanziato da Regione Lombardia, che tra le altre cose ha portato a realizzare un libretto informativo sulla cimice asiatica e le altre cimici di interesse agrario.

Il testo pdf della pubblicazione è scaricabile dal sito del progetto Debug <https://debugproject.wordpress.com/>, e qui lo si scarica direttamente

<https://debugproject.wordpress.com/pubblicazioni/>. Il testo è molto ben fatto, con dei disegni che mostrano i vari stadi di sviluppo della cimice e aiutano nell'identificazione di altre specie di cimici, dannose anche alle orticole ecc.

## Problematica Nectria e trattamenti di chiusura

In alcuni impianti vengono periodicamente lamentati sintomi di cancri da Nectria. Le varietà più sensibili risultano Red Delicious e Gala, ma anche Golden ed altre cultivar possono essere colpite, specialmente se collocate in zone particolarmente favorevoli a questa malattia (quelle umide in particolare). Nei frutteti dove sono stati riscontrati problemi è necessario intervenire innanzitutto con operazioni di tipo agronomico, e poi eventualmente con trattamenti chimici.

### Il fungo responsabile

*Nectria galligena* (= *Cylindrocarpon mali*) è un fungo che causa la formazione di piccole tacche depresse sugli organi legnosi, per lo più localizzate in prossimità di lesioni di gemme morte o all'inserzione dei giovani rametti. La pianta reagisce in corrispondenza della zona colpita, formando una barriera cicatriziale che tende ad arginare lo sviluppo del patogeno. Contemporaneamente la parte ammalata necrotizza fortemente, e dalla reazione tra pianta e patogeno si originano dei cancri con margini rilevati e la zona centrale imbrunita e fessurata. Se la lesione interessa il tronco o le branche principali, diminuisce anche la resistenza dell'impalcatura e i rami attaccati si spezzano.

Le nuove infezioni si verificano specialmente nel periodo compreso tra post-raccolta e fine autunno (questo periodo). **Il fungo penetra nelle ferite causate dal distacco dei frutti e successivamente da quello dei piccioli fogliari.** Inoltre, le piogge intense associate a periodi con temperature relativamente calde per la stagione autunno invernale, che prolunga il periodo di entrata in riposo e quindi la possibilità di infezioni, sono favorevoli al fungo.



La Nectria può colpire **in primavera** anche gli organi fiorali quando si verificano abbondanti piogge durante la fioritura e la caduta dei petali. La conseguenza di queste infezioni sono i marciumi calicini dei frutticini visibili dalla fase di frutto noce in poi, sulle varietà più sensibili sopra indicate (danni che in qualche caso si sono visti quest'anno, simili a quelli del marciume calicino).

Per limitare i danni da *Nectria* già presenti si consiglia principalmente di **ridurre le concimazioni azotate** (vedere di seguito), e **asportare con la potatura le branche colpite**. Si raccomanda anche

di ripulire le parti attaccate del fusto e trattarle con sali di rame. Se il cancro interessa il fusto è possibile provare a ripulire la lesione con coltelli, raschietti e spazzole metalliche, trattando poi la parte interessata sempre con prodotti a base di rame o con appositi mastici. Le piante compromesse vanno sostituite.

## Difesa chimica

Sono consentiti solo i trattamenti a base di **rame** (ammesso anche dai disciplinari di Difesa Integrata, mis. 10.1 del PSR): il trattamento va eseguito quando circa metà delle foglie sono cadute. Impiegare prodotti rameici registrati per quest'avversità, alle dosi riportate in etichetta. Il trattamento con rame andrà possibilmente ripetuto in primavera, alla fase di "gemme gonfie". Questo intervento è utile anche contro la sfogliatura rameale delle Red Delicious e Gala. Attenzione, è opportuno distanziarlo di qualche giorno dall'eventuale trattamento con urea per i motivi che esporremo di seguito.

In caso di attacchi di **ragnetto rosso**, si consiglia di effettuare un trattamento di olio bianco anche nella fase invernale, prima di quello che normalmente viene effettuato nel periodo primaverile in prefioritura, in modo da ridurre in modo più efficace le forme svernanti (uova nel caso del ragno rosso dei fruttiferi *Panonychus ulmi*, femmine adulte nel caso del ragno rosso comune *Tetranychus urticae*), e comunque si raccomanda di non dimenticare di eseguire quello primaverile, onde evitare che ci sia una ripartenza di infestazioni l'anno prossimo dalle forme svernanti.

Nel caso di frutteti a conduzione biologica, l'uso del polisolfuro di calcio esplica anche attività insetticida ed acaricida.

## Concimazione fogliare

In questa fase, terminata la raccolta e finché le foglie sono "recettive", si può effettuare un trattamento fogliare con UREA (contenuto di azoto 46%), che una volta assorbita viene traslocata alle radici come riserva ed è disponibile la primavera successiva. In questo modo si evita di perdere l'azoto nel terreno, cosa che accadrebbe somministrando concimi chimici azotati, o ternari NPK. In questo caso occorre conteggiare che **3-4 Kg/hl di urea**, equivalgono ad un apporto primaverile di circa **20-25 Kg di azoto**, che andranno sottratti in primavera alla dose di azoto da somministrare (circa 70-80 Kg in tutto). L'urea aiuta inoltre la **decomposizione** delle foglie, ed è utile soprattutto in caso di forte presenza di ticchiolatura. Se c'è stata una particolare presenza di ticchiolatura, si consiglia di incrementare la dose dell'urea a **5 Kg/hl**.

Alla somministrazione autunnale di urea è possibile aggiungere 100 ml/hl di **boro**, indispensabile per lo sviluppo delle gemme a fiore.

Dalla conoscenza dello stato nutrizionale dei terreni, che si ha attraverso l'esecuzione di un campionamento del terreno con analisi, da effettuare periodicamente (ogni cinque anni), si può verificare lo stato del bilancio nutrizionale nel frutteto e compensare eventuali carenze di elementi nutritivi, anche con la concimazione fogliare.

Per quanto riguarda le concimazioni al terreno con i diversi elementi, si ricorda che l'azoto in forma minerale, sia come concime singolo, sia in forma ternaria, deve essere somministrato in primavera, visti gli elevati rischi di perdita di azoto nel terreno nei nostri terreni.

Per favorire la **caduta** delle foglie si consiglia invece la somministrazione di **rame a base di chelati** (Blattab o simili). Il trattamento va distanziato di qualche giorno dall'eventuale trattamento con urea, altrimenti il rame inibisce la degradazione delle foglie da parte della microflora e microfauna del terreno, stimolati dall'urea.

Per lo stesso motivo, i trattamenti a base di rame a dosaggio elevato contro cancri e "moria" devono essere ritardati di almeno 15 giorni rispetto al trattamento con urea o addirittura rimandati a fine inverno (vedere sopra per quanto riguarda la Nectria).

## Messa a riposo dell'atomizzatore

La taratura e la perfetta funzionalità dell'atomizzatore sono prerequisiti necessari a garantire l'efficacia di qualsiasi trattamento. Terminati i trattamenti di fine stagione è fondamentale procedere alla pulizia delle sue principali componenti: serbatoio, tubazioni, filtri e ugelli. A seguito dell'ultimo trattamento è consigliabile l'utilizzo del liquido antigelo onde evitare danni da congelamento nel corso dell'inverno.

La direttiva 2009/128/CE e il Decreto legislativo n. 150/2012 (art. 12) stabiliscono:

- che le attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari impiegate per uso professionale siano sottoposte a **controlli funzionali periodici**;
- che l'intervallo tra i controlli non deve superare i 3 anni per le attrezzature controllate successivamente al 31 dicembre 2020.