



Bilancio Fitosanitario

Drupacee
Fitofagi

2022 - 2023

Regione Emilia-Romagna

Christian Moretti e Fabio Ravaglia

(Settore Fitosanitario e Difesa delle produzioni)

✉ christian.moretti@regione.emilia-romagna.it

✉ fabio.ravaglia@regione.emilia-romagna.it

Superficie coltivata

Coltura	ha		Trend
	2022	2023	
Pesco	3218	3024	In diminuzione
Nettarine	5764	5469	In diminuzione
Ciliegio	2079	2041	Stazionario
Albicocco	5723	5655	In diminuzione
Susino	4330	4231	In diminuzione

Fonte: ISTAT 2023

(<http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=37850>)

Webinar - 28 settembre 2023

Fitofagi

Pesco

2022-2023

È stato un biennio mediamente favorevole agli afidi. Danni marcati in biologico causa ritardo nell'avvento degli ausiliari, ma anche in convenzionale gestito con una corretta difesa chimica.



Strategia di difesa adottata:

Linea più impiegata: flonicamid in pre-fioritura e sulfoxaflor in post-fioritura.

Criticità aperte:

- In molti casi i due interventi canonici non sono stati sufficienti ed è stato necessario ribattere con una terza applicazione insetticida causa anche delle condizioni climatiche fredde.
- Sulfoxaflor non più impiegabile.

BIO: *Myzus persicae* ha creato problemi ai produttori biologici. Inoltre, in bio anche il controllo di *Hyalopterus amygdali* è risultato molto difficoltoso.



2022

Situazione disforme per presenza di cimici e di danno nei diversi territori e tra diverse aziende.



2023

In diversi casi situazione comparabile al 2022. In modo puntiforme ci sono state aziende con problemi ma nel complesso non grave. La scarsa produzione (causa GELATE) ha causato in certi casi una difesa blanda. Danni tardivi rispetto al 2022 per condizioni climatiche come alluvioni...



Strategia di difesa adottata:

Uso di acetamiprid, etofenprox e deltametrina...

Criticità aperte:

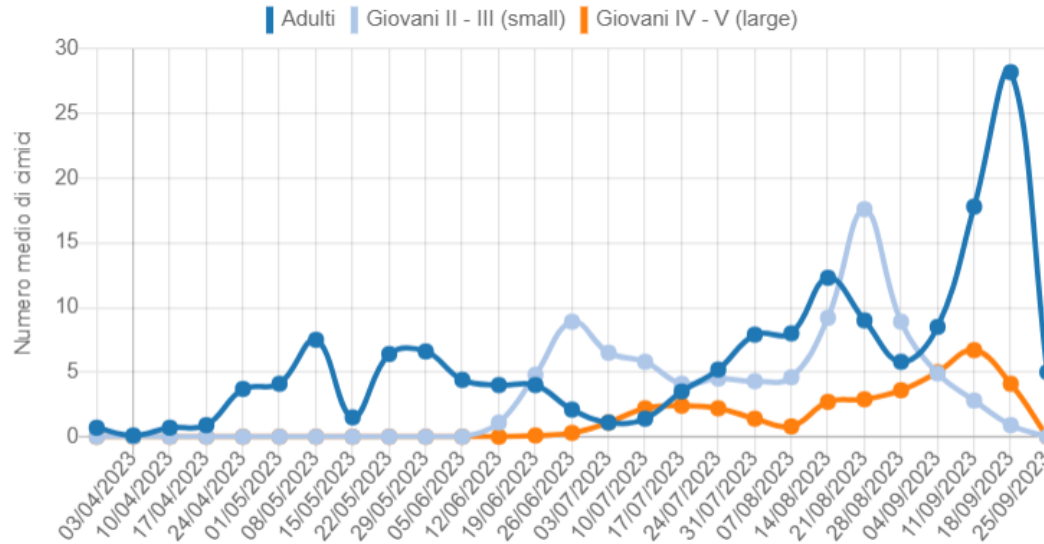
- Alta attrattività della coltura pesco/nettarino;
- Elevata mobilità dentro/fuori gli appezzamenti;
- Difficoltà del monitoraggio;
- Limiti delle performance dei prodotti (efficacia, persistenza, selettività).



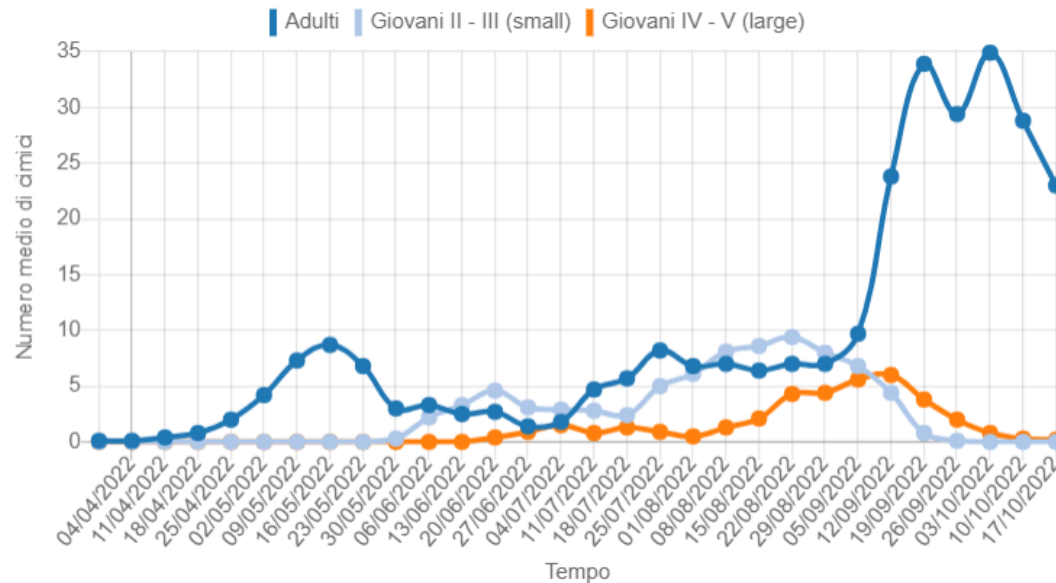
BIO: I pochi prodotti a disposizione e la limitata efficacia rendono parziale la difesa con insetticidi.



Trend per stadio di sviluppo



Trend per stadio di sviluppo



2022 - 2023: Andamento delle annate buono. Danni sostanzialmente bassi.



Strategia di difesa adottata: Confusione sessuale ed interventi insetticidi sulla seconda generazione (etofenprox, emamectina, spinosad, spinetoram e acetamiprid impiegato per cimice).

Criticità aperte: La superficie della coltura è in contrazione e questo causa una riduzione dell'area sottoposta a confusione sessuale con segnalazioni di danni che aumentano in proporzione ad diradarsi della coltura. La confusione impiegata anche su susino e albicocco aiuta a coprire meglio il territorio.

Il timore è che qualche agricoltore al fine di ridurre i costi nelle annate con poca produzione causa gelate rinuncino all'installazione della confusione sessuale.

BIO: Nel complesso ben gestita con confusione sessuale e insetticidi biologici.



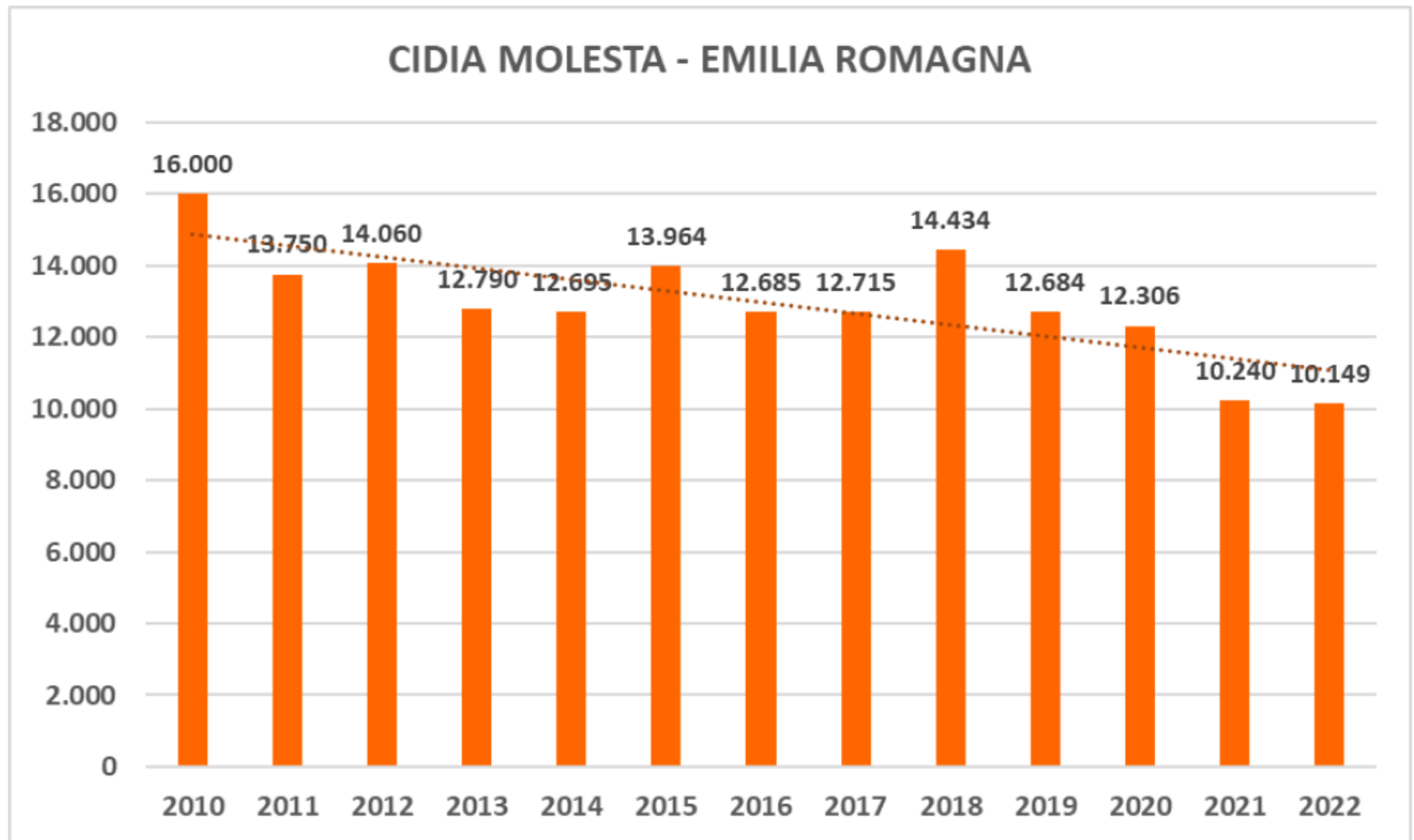
Anarsia

SIMILE A MOLESTA. Situazione sotto controllo, infestazioni modeste o assenti anche in Bio.



Cidia molesta*

Emilia-Romagna



*Inclusi sistemi combo OFM - Anarsia

FONTE: Principali società che vendono sistemi di confusione sessuale. Elaborazione di Stefano Caruso-Consortio fitosanitario di Modena.

2022-2023

Il tripide primaverile è stato poco importante nel 2023 mentre nel 2022 è stato in certi casi più aggressivo. C'è da considerare che viene normalmente trattato, quindi la situazione è sotto controllo nei casi di una corretta difesa.



Strategia di difesa adottata:

- In collina = piretroide in pre-fioritura o in post-fioritura.
- In pianura = ci si limita quasi sempre al trattamento in pre-fioritura.

Criticità aperte: l'uscita dell'acrinatrina aumenterà l'uso di piretroidi. Abamectina poco efficace.

BIO: Nel biologico è quasi sempre problematica la difesa tuttavia, nei casi di pressione non elevata, lo spinosad è stato sufficiente.



Tripide estivo

2022-2023

Utilizzando spinosad è andata bene sia in integrato che in bio.



2022

Danno grave soprattutto sulle varietà raccolte entro luglio (danno spesso più importante rispetto alla cimice), e ha in diversi casi parzialmente compromesso la produzione, con un danni economici anche gravi.



2023

Rispetto al 2022 leggermente meno dannosa. Nelle aziende con poca produzione causa gelate problema del risparmio dei costi della difesa.



Strategia di difesa adottata:

- La difesa sfrutta i trattamenti effettuati contro altri fitofagi utilizzando spinosad o spinetoram (effettuati in orari notturni).
- Estensione d'impiego della lambda-cialotrina.

Criticità aperte: Il fitofago è poco prevedibile (o meglio non monitorato) e quando appare in genere è tardi per la difesa. Indoxacarb non più utilizzabile. Colla sul tronco poco impiegata per l'elevata manodopera. Lavorazione del suolo poco praticabile.

BIO: Il problema è meno diffuso ma non meno violento.

Dove presente sono possibili metodi di esclusione con adesivi sul tronco.



Cocciniglie

La cocciniglia cotonosa in certe annate provoca problemi. Efficace spirotetramat se posizionato con precisione a migrazione neanidi. L'acetamiprid impiegato contro la cimice ha un'azione anche contro le cocciniglie.



BIO: In genere è poco diffusa, ma quando presente è un problema.



Miridi e Cicaline

In generale i **miridi** non sono un grosso problema se non vicino a colture estensive in raccolta.



Un problema maggiore è invece rappresentato dalle **cicaline** che costringono ad una difesa continua soprattutto sulle piante giovani. Se si trascura la difesa fa danni; la difesa nelle piante in produzione contro la cimice tiene di solito sotto controllo le cicaline.



BIO: le cicaline si confermano un problema soprattutto negli impianti in allevamento.



Mosca della frutta

Gli interventi insetticidi contro altre avversità sono efficaci anche nei confronti della mosca, che nell'ultimo biennio non è stato un problema anche in bio; salvo casi eccezionali non sono necessari interventi specifici. Nel 2023 rilevato un incremento delle catture da inizio settembre, con danni su alcune cv. tardive.



Ragnetto rosso

Nel 2022, a causa dell'andamento climatico, c'è stato un livello di infestazioni elevato. Nel 2023 vi è stato un attacco generalmente minore e più tardivo per le condizioni climatiche.



Criticità aperte: Segnalati casi di ridotta efficacia dell'abamectina e i Piretroidi contro la cimice hanno aumentato la presenza del ragnetto.

BIO: solitamente non si tratta con acaricidi e il ragnetto non è quasi mai un problema



Regione Emilia-Romagna	2022	2023
Afidi		
Cydia molesta		
Anarsia		
Tripide primaverile		
Tripide estivo		
Cocciniglie		
Cimice asiatica		
Mosca della frutta		
Ragnetto rosso		
Forficula		
Cicaline	 / 	 / 

Fitofagi

Albicocco

2022-2023

La cecidomia rimane un problema aperto e in diverse zone è il problema principale per la coltivazione dell'albicocco. Dalla collina ha colonizzato anche la pianura.

Nel 2022 il problema è stato più grave ma presenza di tanti frutti.

Nel 2023 un po' meno aggressiva ma le gelate hanno accentuato il problema. Difesa più applicata rispetto al 2022.



Strategia di difesa adottata:

Nella difesa si sfrutta l'efficacia collaterale degli insetticidi applicati su altre avversità in pre-fioritura come acetamiprid. Le lavorazioni del terreno aiutano ma non sono risolutive e non sempre praticabili.

Criticità aperte: Il fitofago è poco prevedibile e quando appare il danno è chiaramente tardi per la difesa. È necessario un monitoraggio efficiente perché l'insetto è estremamente condizionato dal meteo. Un solo trattamento spesso non risolutivo.

BIO: Nel biologico il problema è meno diffuso, ma non meno grave là dove presente.



2022-2023

Presenza di infestazioni alla raccolta o nel periodo prossimo alla raccolta ma meno danni rispetto al pesco.



Strategia di difesa adottata:

Acetamiprid ma problema della carenza, etofenprox ed eventualmente se necessario anche altri piretroidi (tau-fluvalinate e deltametrina).

Criticità aperte:

- Elevata mobilità dentro/fuori gli appezzamenti trattabili;
- Difficoltà del monitoraggio per posizionare correttamente l'intervento;
- Limiti delle performance dei prodotti (efficacia, persistenza, selettività).

BIO:

Pressione modesta ma prodotti poco performanti.



2022-2023

Nel complesso la situazione lepidotteri carpofagi è sotto controllo.



Strategia di difesa adottata:

- Uso di confusione ma impiegata soprattutto in funzione molesta nelle varietà raccolte da luglio in poi.
- Interventi insetticidi al superamento della soglia con spinosad o emamectina ed effetto collaterale dei trattamenti contro la cimice.

BIO:

L'anarsia è efficacemente contenuta con spinosad e *Bacillus*.



2022-2023



Non vi sono, in generale, grossi problemi nell'integrato (maggiore danno da parte dell'afide farinoso rispetto all'afide mumecola).

Strategia di difesa adottata:

- Si interviene in primavera in post-fioritura con acetamiprid.
- Spirotetramat posizionato contro la cocciniglia ha una buona efficacia.
- Pirimicarb si tiene per l'estate (afide farinoso).

BIO: i prodotti disponibili contengono il mumecola, ma non il farinoso...



2022-2023

Presenza contenuta, distribuita in modo disforme nei diversi territori, in alcuni casi l'attacco di forficula ha comportato un danno economico. Danni concentrati in pre-raccolta al contrario del pesco che subisce danni anche prima.



Strategia di difesa adottata:

- Non vi sono prodotti registrati per questa avversità.
- La difesa sfrutta i trattamenti effettuati contro altri fitofagi utilizzando spinosad o spinetoram (effettuati in orari notturni).

Criticità aperte:

- Il fitofago è poco prevedibile e quando appare in genere è tardi per la difesa.
- Indoxacarb non più utilizzabile.
- Colla sul tronco poco impiegata per elevata manodopera.
- Lavorazione del suolo poco praticabile.

BIO: Nel biologico il problema è meno diffuso ma non meno violento. Dove presente sono possibili metodi di esclusione con adesivi sul tronco.



Mosca della frutta

Non è un problema su albicocco anche in BIO.



Drosophila suzukii

Casi sporadici sia in integrato che in Bio, problemi nei casi di assenza di difesa e in impianti vicini a ciliegi o in code di raccolta di frutta matura destinata all'industria.



Capnode

Segnalato in collina, predilige impianti non irrigui. Se gestito a livello di irrigazione non è un problema.

Nel 2023 maggiore presenza dovuto alla stagione secca del 2022.



Cocciniglie

2022-2023

Casi di *Parthenolecanium corni* con danni elevati da melata soprattutto nel 2022; nel 2023 meno problemi per difesa eseguita in quei casi colpiti l'anno precedentemente ma la presenza sta aumentando.



Strategia di difesa adottata:
























- Olio e zolfo a caduta foglie ed a rottura gemme
- Acetamiprid, spirotetramat e piriproxifen impiegati per altre avversità.

Criticità aperte:

- Nascita scalare delle neanidi
- Individuare il giusto timing di intervento.

BIO: in biologico raramente fa danni.



Regione Emilia-Romagna	2022	2023
Anarsia		
Cecidomia		 / 
Cimice asiatica	 / 	 / 
Afidi	 / 	 / 
Forficula		
Drosophyla suzukii		
Mosca della frutta		
Capnode		
Cocciniglie		

Fitofagi

Ciliegio

2022-2023

Con una difesa corretta la situazione è risultata buona altrimenti ci sono stati problemi. La perdita di produzione per le precipitazioni hanno reso di minore importanza l'avversità nel 2023.



Strategia di difesa adottata:

E' basata su spinetoram. Meno usati i piretroidi disponibili.

Reti anti-insetto in graduale aumento.

Monitoraggio settimanale in aziende pilota per individuare i momenti di maggior rischio e indicazioni da modello previsionale.

Criticità aperte: Con pressioni elevate la difesa chimica non è sufficiente.

BIO:

La difesa nel biologico è praticamente insostenibile sulle cv tardive e quindi vi è un incremento di aziende che montano le reti anti-insetto.



2022-2023

Le popolazioni nell'ultimo biennio sono state contenute (ma in incremento rispetto al 2021) anche alla luce degli interventi insetticidi contro la *Drosophila*. Nel 2023 in certe zone impossibilità di eseguire i trattamenti per le condizioni climatiche. La perdita di produzione per le precipitazioni hanno reso di minore importanza l'avversità nel 2023.



Strategia di difesa adottata:

Acetamiprid ma in modo indiretto anche gli altri insetticidi applicati su ciliegio, specialmente per *Drosophila* e cimice asiatica.

Criticità aperte:

In biologico, per insufficienza di mezzi tecnici di contenimento. Lo spintor-fly è un ottimo prodotto non semplicissimo da impiegare.

BIO:

Se presente ad alti livelli la difesa non è soddisfacente per azzerare i danni.



2022-2023

La difesa è necessaria, ma se ben gestita porta a buoni risultati.



Strategia di difesa adottata:

Solitamente si effettuano 2 interventi (flonicamid in pre-fioritura e spirotetramat in post-fioritura). Attività collaterale dell'acetamiprid.

Criticità aperte:

Sulfoxaflor non più impiegabile.

BIO:

Meno frequente rispetto all'integrato, se l'infestazione è importante si arriva un po' corti con i prodotti e gli ausiliari entrano in gioco a danno fatto.



2022-2023

Ci sono casi di danni ai frutti (anche danni precoci da deforme), ma nel complesso non è problematica dovuto anche all'uso delle reti di protezione. Danni maggiori vicino a piante spontanee.



Strategia di difesa adottata:

Interventi mirati con acetamiprid, etofenprox e deltametrina che con la loro attività coprono contemporaneamente più target.

Criticità aperte:

Difficoltà del monitoraggio per posizionare correttamente l'intervento ove necessario.

BIO: Dove sono presenti le reti contro *Drosophila* vi è l'esclusione anche della cimice, riducendo/azzerando i danni altrimenti la difesa è meno efficace.



Eriofidi

In primavera si tratta con miscele di olio più zolfo, con buoni/ottimi risultati. Chi si astiene da questa pratica incorre nel rischio di problemi durante la primavera, con eventuale perdita produttiva.



Ragnetto rosso

È un problema ricorrente dovuto all'intensificazione della difesa contro la Drosophila. Nel 2022 danni molto elevati anche a seguito di andamento climatico caldo e siccitoso.
















Criticità aperte: con l'uscita dell'acrinatrina non ci sono prodotti efficaci.



BIO: anche in bio indisponibilità di prodotti efficaci.



Regione Emilia-Romagna	2022	2023
Drosophila suzukii		
Mosca delle ciliegie		
Afide nero		
Cimice asiatica		
Eriofidi		
Ragnetto rosso	 / 	

Patogeni

Susino

2022

Generalmente pochi danni considerando l'annata di carica.



2023

Danni maggiori rispetto al 2022 dovuto soprattutto alla minore difesa per poca produzione causa gelate.



Strategia di difesa adottata:

Nella maggior parte delle cv tardive (ANGELENO) la pratica è quella di installare la confusione e di procedere con la lotta chimica in funzione del monitoraggio. Con pressioni elevate può essere importante il controllo della prima generazione.

Criticità aperte: L'efficacia degli insetticidi è limitata.

BIO: Se la gestione è complicata nell'integrato, nel biologico è molto dura dove presente l'infestazione...



Nel 2023 danni più elevati, comparsa tardi e in modo scalare.
In certi casi grosso problema nonostante uso di acetamiprid e piretroidi impiegati per altri fitofagi con susine sporche di melata alla raccolta.



Quando vegetazione incolta è poco appetibile danni maggiori.
Se si temporeggia sulla difesa può creare gravi danni.

Strategia di difesa adottata: si impiega acetamiprid e si sfruttano interventi effettuati nei confronti di altri fitofagi.

Criticità aperte: prodotti poco efficaci in caso di elevata presenza del fitofago.

BIO: generalmente in bio è meno dannosa



Nel 2022, a causa dell'andamento climatico, c'è stato un livello di infestazioni elevato.



Nel 2023 vi è stato un attacco minore per merito delle condizioni climatiche, variabile in base ogni singola azienda.



Strategia di difesa adottata:

Solitamente si utilizza abamectina in produzione integrata.

BIO: solitamente non si tratta con acaricidi e il ragnetto non è quasi mai un problema.



Tentrenidi

Nell'ultimo biennio non è stato un problema rilevante in integrato.

BIO: Grosso problema.



Afidi

Se trattati in generale non danno problemi in integrato.

BIO: afide farinoso difficile da contenere



Eulia

Anche con voli elevati, il danno è lieve. Sono comunque realizzati interventi specifici (clorantraniliprole); laddove presente e non trattata può essere pericolosa. Lieve anche in Bio.



Cicaline



















Specialmente nel 2023 hanno creato problemi soprattutto in impianti in allevamento sia in integrato che in bio. Nessun prodotto disponibili in disciplinare.



Cocciniglie

La cocciniglia cotonosa in certe annate può provocare problemi. Efficace spirotetramat, che però va posizionato con precisione a migrazione neanidi. Nel complesso il biennio 2022-2023 è stato positivo anche in BIO.



Regione Emilia-Romagna	2022	2023
Cydia funebrana		
Afidi		
Cocciniglie		
Eulia		
Cicaline	 / 	 / 
Tentredine		
Ragnetto rosso		
Metcalfa		



Bilancio Fitosanitario

Drupacee
Fitofagi

2022 - 2023

Regione Emilia-Romagna

Christian Moretti e Fabio Ravaglia

(Settore Fitosanitario e Difesa delle produzioni)

☐ christian.moretti@regione.emilia-romagna.it

☐ fabio.ravaglia@regione.emilia-romagna.it

Grazie

per

l'attenzione