



## Bilancio Fitosanitario

# Olivo

2022 - 2023

## Regione Friuli Venezia Giulia

Relatore Gianluca Gori (ERSA)  
Marco Stocco (ERSA)

- ❑ Email [Gianluca.gori@ersa.fvg.it](mailto:Gianluca.gori@ersa.fvg.it)
- ❑ Numero di telefono 0432/529265

## Superficie coltivata

Regione: _____ FVG _____	ha	Trend
Olivo	620	+ 20 ha

Destinazione d'uso delle olive prodotte:  
- In prevalenza Olio

11 gennaio 2024

# Monitoraggio olivo

Attività di monitoraggio settimanale stagione vegetativa, collaborazione tra tecnici di:

- ERSA - Servizio Fitosanitario FVG
- SOGGETTI «Progetto SISSAR A\*»: DOP TERGESTE.



- Monitoraggi visivi e con trappole settimanali

# Monitoraggio aziende olivicole in FVG

Superficie olivicola totale:  
stimati **620 ha** nel 2023 di cui  
**35 ha** in biologico



# Monitoraggio:

## Dati e informazioni a disposizione del olivicoltore

Risultati dati di monitoraggio settimanale trappole della rete regionale pubblicati su sito ERSA e sezione Progetto AgriCS:

<https://agrics.regione.fvg.it/>

- 
- Divulgazione esiti monitoraggi e strategie di controllo tramite bollettini pubblicati su sito ERSA e canale Telegram dedicato

[https://t.me/ERSA\\_olivo\\_IMP](https://t.me/ERSA_olivo_IMP)

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

AgriCS

- Previsioni fitosanitarie
- Simulazioni aziendali
- Scenari Agrometeorologici
- Dati di monitoraggio
- Dati meteo
- Bollettini
- Materiale informativo

12 ottobre

ERSA FVG Bollettini olivo difesa integrata

Bollettino 22\_2023 Difesa integrata.pdf  
618.0 KB  
APRI CON

E' stato pubblicato il bollettino di difesa integrata dell'olivo n. 22 del 12 ottobre 2023 visibile anche al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/olivo/bollettini-olivo-2023-1/>

19 ottobre

ERSA FVG Bollettini olivo difesa integrata

Bollettino 23\_2023 Difesa integrata.pdf  
675.5 KB  
APRI CON

E' stato pubblicato il bollettino di difesa integrata dell'olivo n. 23 del 19 ottobre 2023 visibile anche al link: <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/bollettini-fitosanitari/olivo/bollettini-olivo-2023-1/>

24 ottobre

ERSA FVG Bollettini olivo difesa integrata

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA BOSCO ersa

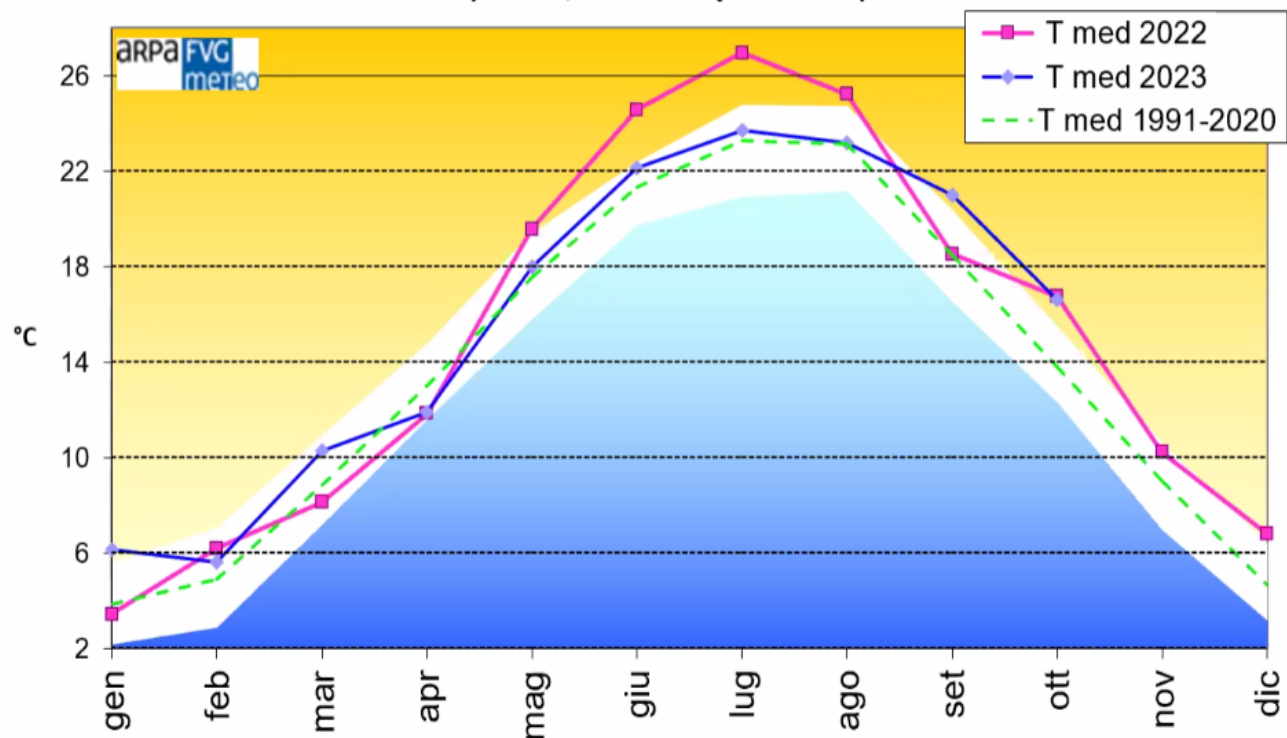
Avviso finanziato dalla Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia nell'ambito della programmazione 2014-2020 del Sistema integrato di servizi di sviluppo agricolo e rurale, settore di "Conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale e paesaggistico per specifici settori produttivi"

1

Pubblica un messaggio...

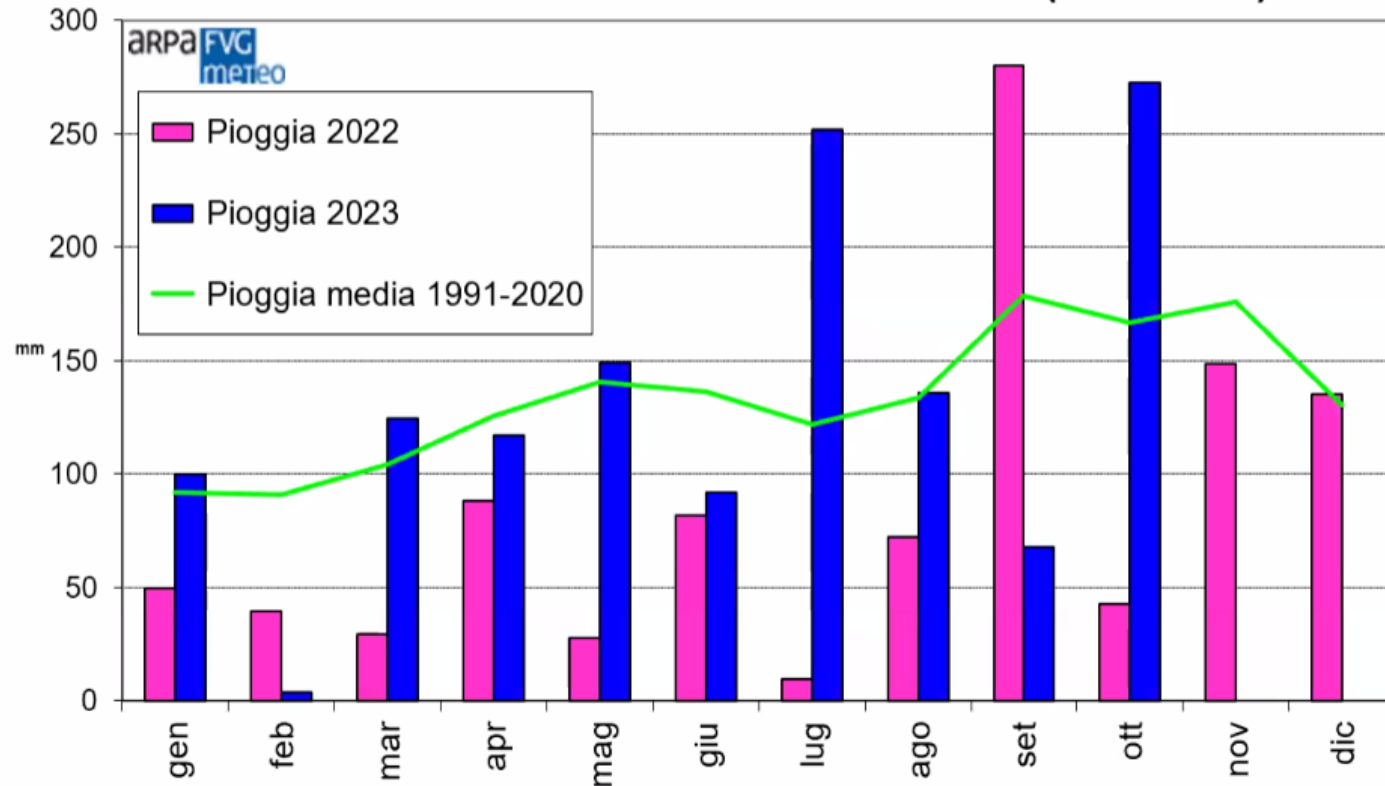
# Andamento meteo - Generale

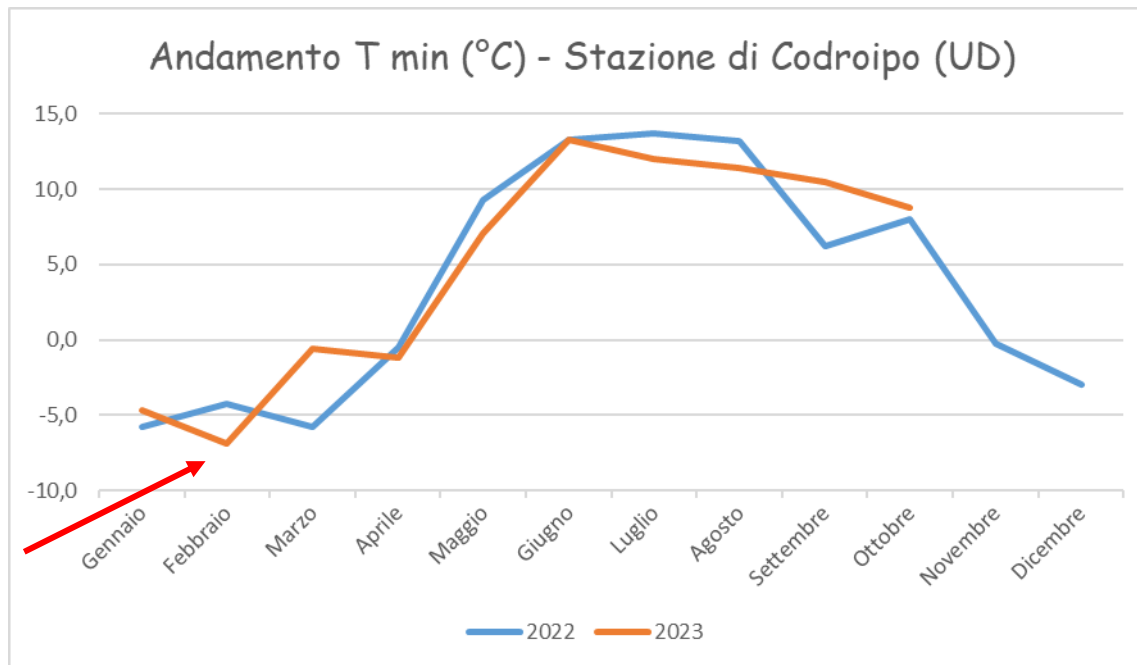
Stazione di Udine: T. media mensile anni 2022 - 2023  
e confronto con il trentennio di riferimento  
(media, 10° e 90° percentile)



# Andamento meteo - Generale

**Stazione di Udine:  
andamento pluviometrico mensile anni 2022-2023  
e confronto con il trentennio di riferimento (1991-2020)**





# Eventi estremi



24 luglio 2023

**Forte grandinata** ha colpito l'area centrale della regione molto importante per tutto il comparto agricolo



Olivo

Regione Friuli Venezia Giulia



# Andamento meteo - GENERALE

Periodo	2022		2023	
	Temperatura	Piuvosità	Temperatura	Piuvosità
FEB MAR	Inferiori alla media	Inferiori alla media	Nella media	Inferiori alla media
APR	Inferiori alla media	Inferiori alla media	Inferiori alla media	Nella media
MAG	Superiori alla media	Inferiori alla media	Nella media	Nella media
GIU	Superiori alla media	Inferiori alla media	Nella media	Inferiori alla media
LUG AGO	Superiori alla media	Inferiori alla media	Nella media	Molto superiori alla media (agosto in media) <b>Forte grandinata 24 luglio</b>
SET	Nella media	Superiori alla media	Superiori alla media	Inferiori alla media
OTT	Superiori alla media	Inferiori alla media	Superiori alla media	Superiori alla media

# Andamento meteo - Specifico

- **2022** annata molto calda e siccitosa caratterizzata da scarsa presenza di mosca; buona l'allegagione e ottima produzione
- **2023** temperature in linea con il trentennio di riferimento; assenza di stress idrici; elevate precipitazioni soprattutto nel mese di luglio hanno contribuito a limitare le temperature massime e creare un ambiente favorevole per gli attacchi di mosca e conseguenti attacchi di patologie fungine alle drupe (lebbra, marciumi...)

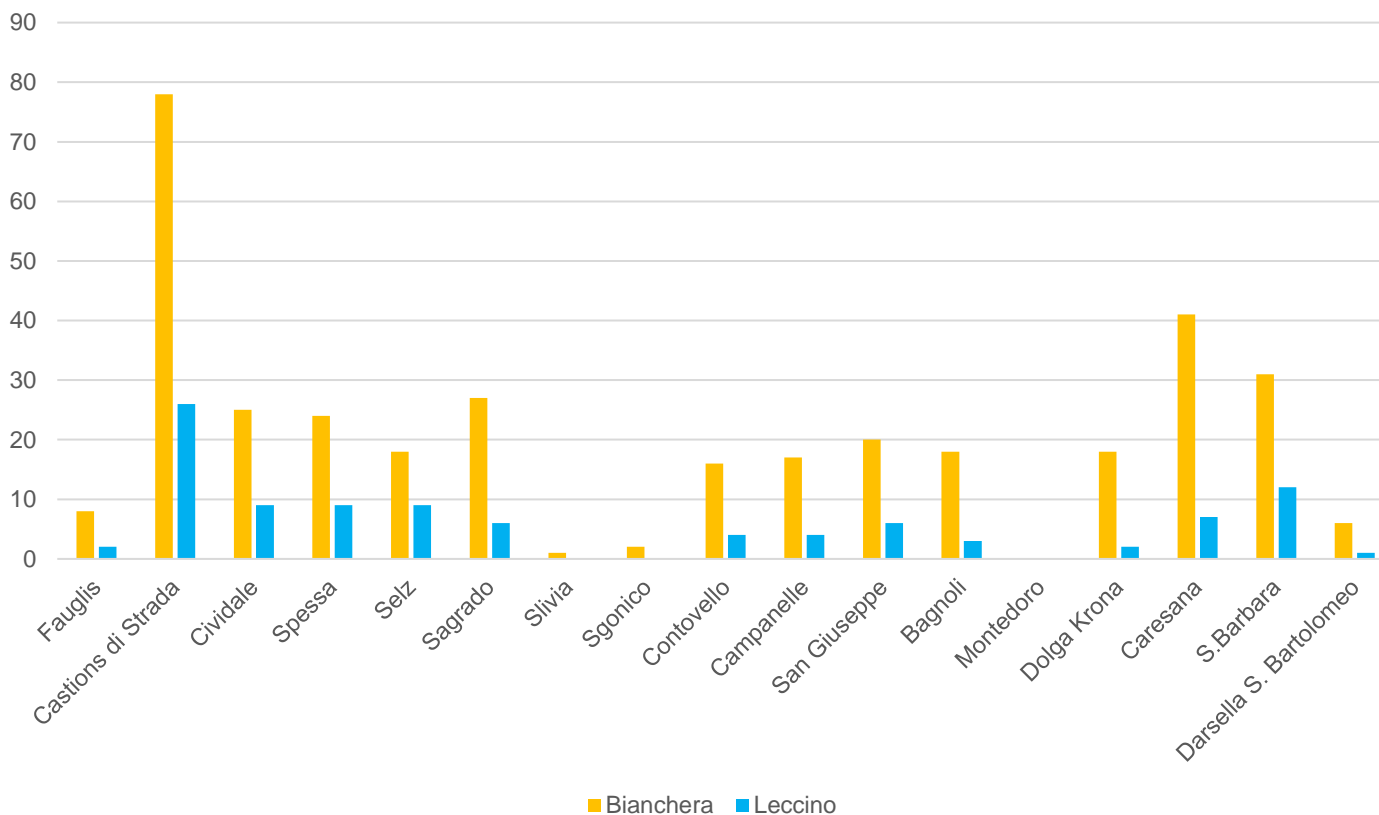


### Andamento dell'incidenza nel 2022 e nel 2023

L'annata 2022 è stata caratterizzata da pochissime precipitazioni primaverili – estive anche se con le precipitazioni abbondanti del mese di settembre e le basse temperature registrate in questo periodo c'è stata una importante ripresa delle infezioni.

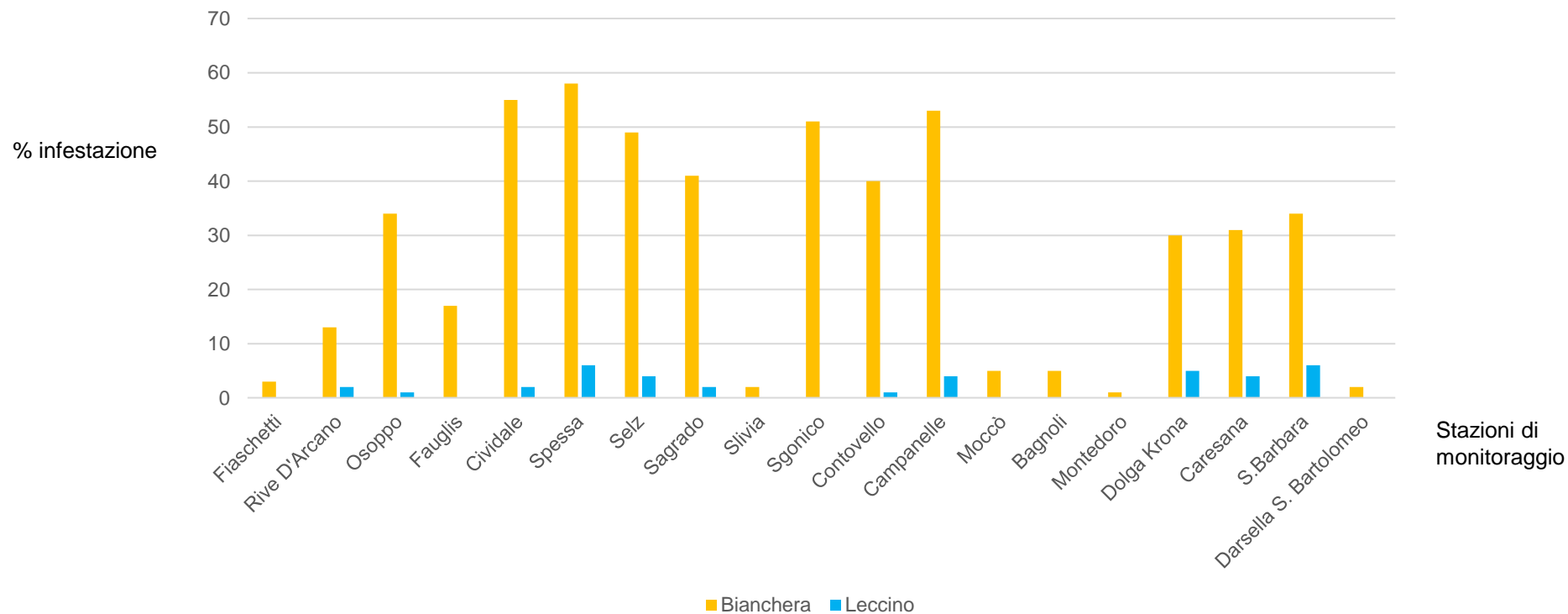
L'annata **2023** è stata caratterizzata da molte precipitazioni nei mesi in cui solitamente viene favorito l'inoculo del fungo (in particolare agosto e ottobre).

### % Foglie infette Bianchera vs Leccino novembre 2022

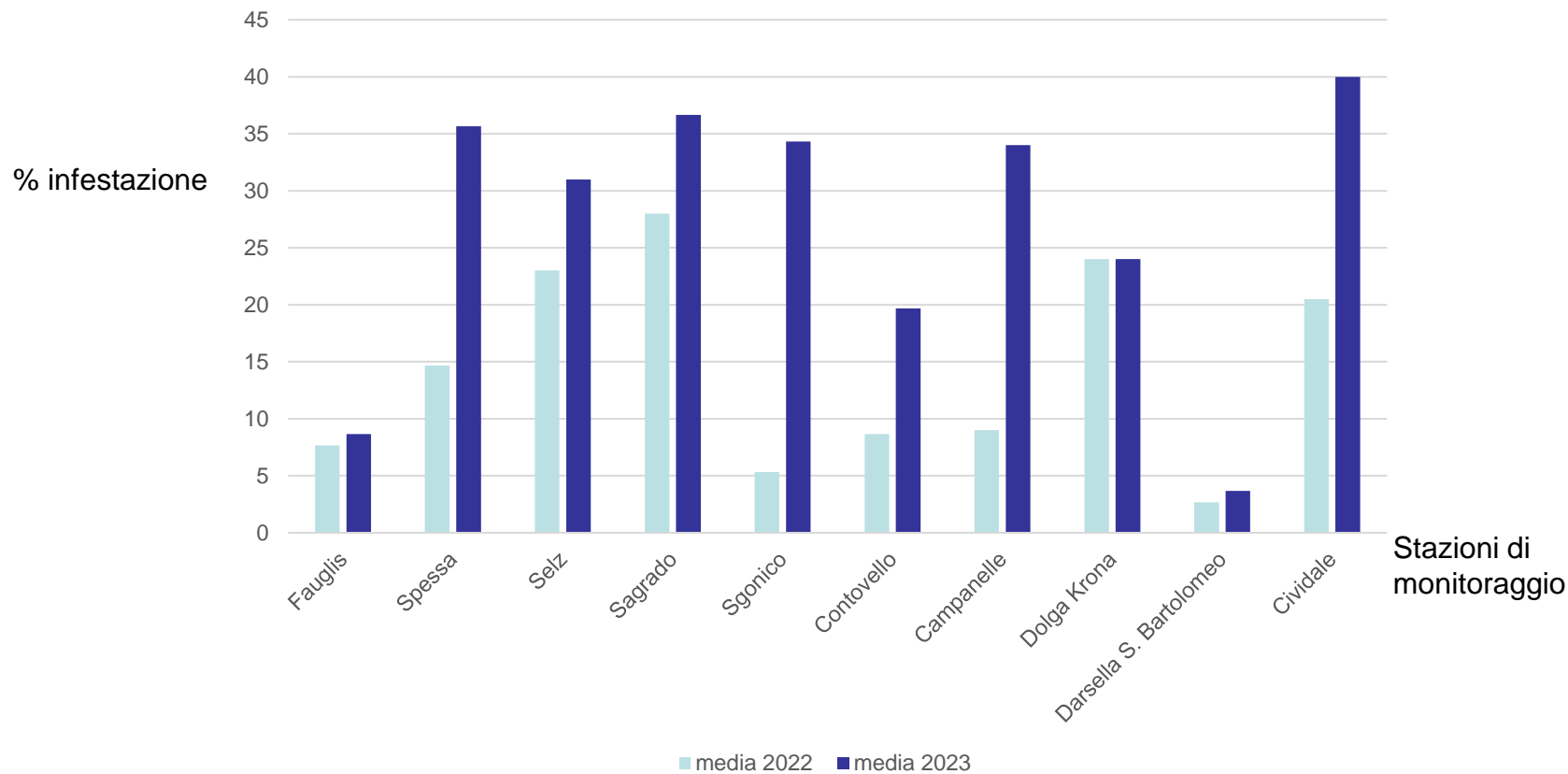


Stazioni di monitoraggio

### % Foglie infette Bianchera vs Leccino novembre 2023



### % Foglie infette Bianchera media 2022-2023



### Strategie di difese adottate nell'integrato

Nel **2022** per le varietà più sensibili e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 1-2 trattamenti a base di rame ed eventualmente 1 di dodina.

Per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 1-2 trattamenti a base di rame. Tale difesa è stata utile per contenere anche la piombatura dove presente.

Nel **2023** per le varietà più sensibili e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 2-3 trattamenti a base di rame e 1-2 di dodina o IBE o strobilurine Per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 3 trattamenti a base di rame.

Gli interventi sono stati concentrati in primavera ed in autunno.

### Strategie di difese adottate nel biologico

Nel **2022** *per le varietà più sensibili* e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 3 trattamenti a base di rame.

Per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 2 trattamenti a base di rame. Tale difesa è stata utile per contenere anche la piombatura dove presente.

Nel **2023** *per le varietà più sensibili* e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 3-4 trattamenti a base di rame, mentre per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 2-3 trattamenti a base di rame.

Gli interventi sono stati concentrati in primavera ed in autunno.

Nei periodi più piovosi è stato consigliato l'uso di adesivanti e/o di prodotti a base di rame più persistenti.



### Criticità

***-Utilizzo di varietà maggiormente sensibili in zone più soggette al patogeno***

La **Bianchera**, cultivar autoctona, principale varietà coltivata nel nostro territorio, è una delle varietà più soggette all'infezione di Occhio di pavone, mentre **Leccino** e **Pendolino** sono fra le varietà meno sensibili. Le altre varietà presenti in FVG presentano media sensibilità.

***-Potature errate e/o non regolari effettuate con tempi di rientro pluriennali***

I maggiori problemi si riscontrano dove non c'è arieggiamento all'interno delle chiome

***-Impianti con sestri troppo fitti***



Nel **2022** non sono state riscontrate criticità

Nel **2023** ci sono stati casi di presenza del patogeno sia dovuti all'andamento stagionale favorevole ma anche ad una difesa fitosanitaria non ottimale e ad una non puntuale gestione della chioma.



Riscontrata in casi legati ad un utilizzo di insetticidi non selettivi (in particolare piretroidi) e/o di oliveti non potati da qualche anno che hanno favorito il proliferare della *Saissetia oleae* (cocciniglia mezzo grano di pepe)



I forti attacchi di mosca già nel periodo estivo in concomitanza con le abbondanti piogge hanno favorito la diffusione della lebbra.



Riscontrata in appezzamenti isolati in particolare su varietà **Frantoio**; normalmente si è diffusa dopo un evento grandinigeno. Non ci sono nuove segnalazioni di oliveti attaccati nel 2022-2023. Da valutare le conseguenze dell'evento grandinigeno del 24 luglio 2023.

Si sottolinea l'importanza di curare le potature, l'utilizzo di materiale sano all'impianto, una buona difesa nei confronti della mosca



In caso di nuovi impianti successivi ad esboschi si sono riscontrate piante isolate colpite da verticilloso e in alcuni casi da armillaria.



Generalmente presente a livello di singole piante e non desta preoccupazione.

Si è notato che negli impianti sopravvissuti alla importante gelata del 2009 dove la neve si era depositata sulle branche/ errori di potatura si ha un'incidenza maggiore della patologia.

Da valutare le conseguenze dell'evento grandinigeno del 24 luglio 2023.

## Non presente in FVG in nessuna coltura

- **Monitoraggi condotti nel 2022**

Sono stati prelevati **704** campioni (di cui di **olivo 76**)

- **Monitoraggi condotti nel 2023**

Sono stati prelevati **931** campioni (di cui di **olivo 87**)



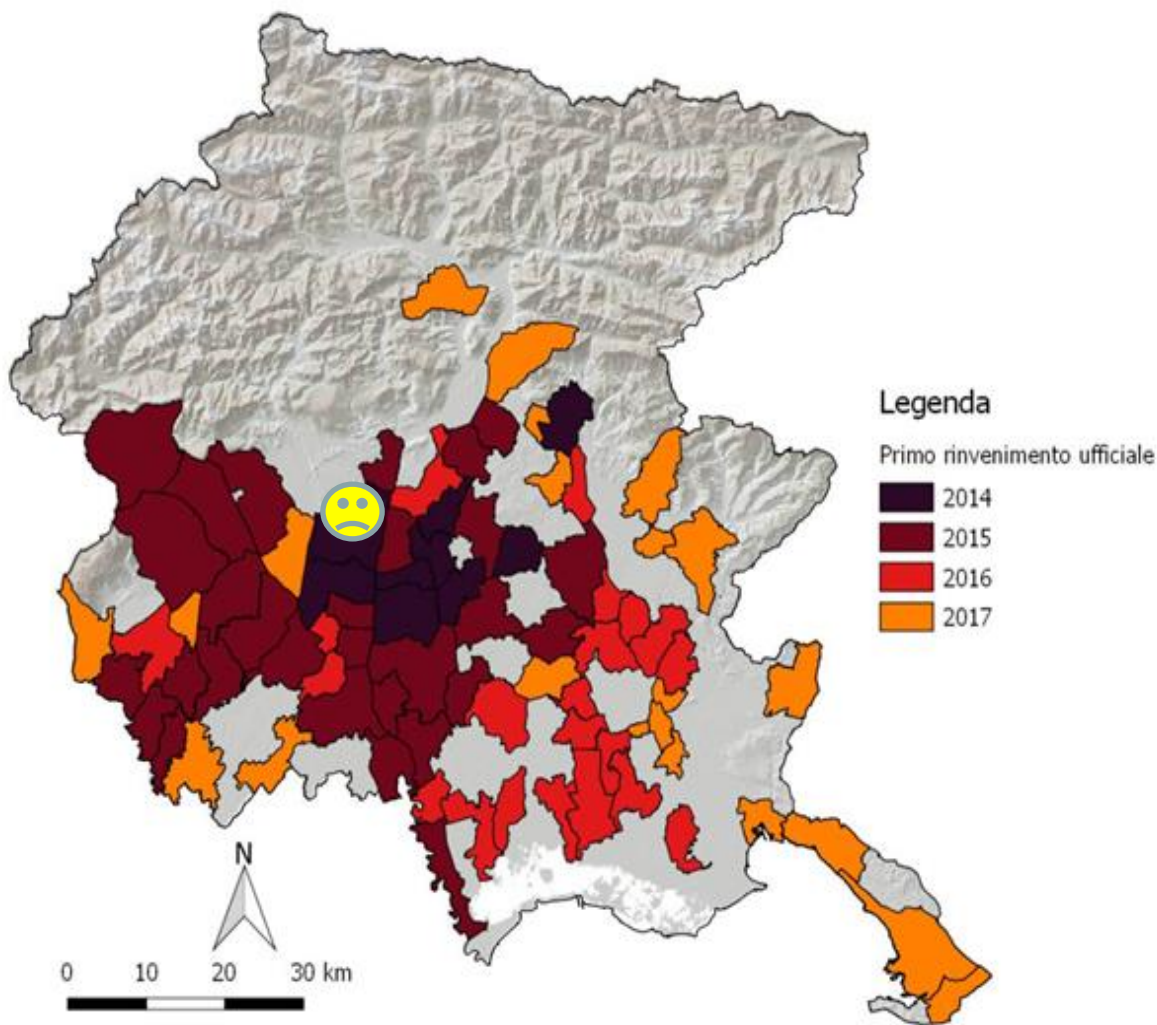
Olivo	2022	2023
Rogna		
Occhio di pavone (Cicloconio)		
Cercosporiosi o Piombatura		
Fumaggine		
Lebbra		
Verticilliosi		
Carie		
Xylella fastidiosa	Non presente	

# Fitofagi

Espansione di *H. halys*  
in FVG negli anni

# Cimice asiatica

Rinvenuta per la prima volta  
nell'estate del 2014; dal 2018  
presente in tutta la regione



- **Prime catture** nelle trappole dai primi di maggio ma poi il clima particolarmente caldo e secco ha limitato notevolmente la biologia del patogeno
- **Danni ridotti e solo in alcune zone** (su Leccino più marcati meno su Bianchera)

## 2023

- Ai primi di maggio le **prime catture** nelle trappole
- Inizio 3° decade di giugno prime catture di **stadi giovanili**; da fine giugno aumento significativo dei giovani
- **Danni in nuove aree e complessivamente superiori** rispetto al 2022

## Strategie di difesa

- La difesa chimica da sola può essere risolutiva anche se determinante è il corretto e tempestivo posizionamento del prodotto; deve comunque essere integrata con le altre strategie valide
- Il ritrovamento di antagonisti naturali quali *Trissolcus mitsukurii* e i rilasci sul territorio di *T. japonicus*, sono nel medio periodo importanti a livello di contenimento delle popolazioni di *H. halys*
- **Monitoraggio con trappole** è fondamentale per verificare la consistenza delle popolazioni e gli stadi nel tempo sul territorio, così pure il **monitoraggio visivo** per individuare il momento degli accoppiamenti, delle ovature e della schiusura delle uova per stabilire l'eventuale necessità di interventi specifici

### 2022

- Deltametrina unica molecola registrata

Azione collaterale di **Acetamiprid** o **Fosmet** sui primi stadi giovanili presenti a partire da metà giugno

### 2023



- Deltametrina unica molecola registrata

Azione collaterale di **Acetamiprid** dalla fine di giugno in poi solo in caso di presenza nell'oliveto contro i primi stadi giovanili.  
Da valutare l'eventuale azione collaterale del Flupyradifurone

## Agricoltura biologica

Sia nel 2022 che nel 2023 le aziende a conduzione biologica hanno avuto poche possibilità di difesa contro questo parassita; sono state utilizzate miscele di caolino-zeolite come repellenti per disincentivare le ovideposizioni e/o l'utilizzo di piretro naturale subito dopo la schiusura delle uova.



-  Olivo, solo una s.a. registrata (Deltametrina), danni alla produzione causati da una marcata cascola; da approfondire quelli causati dalla cimice e quelli dovuti a condizioni climatiche non ottimali
- Molecole non registrate che presentano attività su cimice asiatica e impiegate per mosca e tignola: Acetamiprid
- Da verificare eventuale effetto collaterale del Flupyradifurone
-  Agricoltura biologica
  - Carezza di molecole valide
  - L'utilizzo di repellenti quali miscele di caolino e zeolite è maggiormente efficace se utilizzato prima delle ovideposizioni

## Monitoraggi.



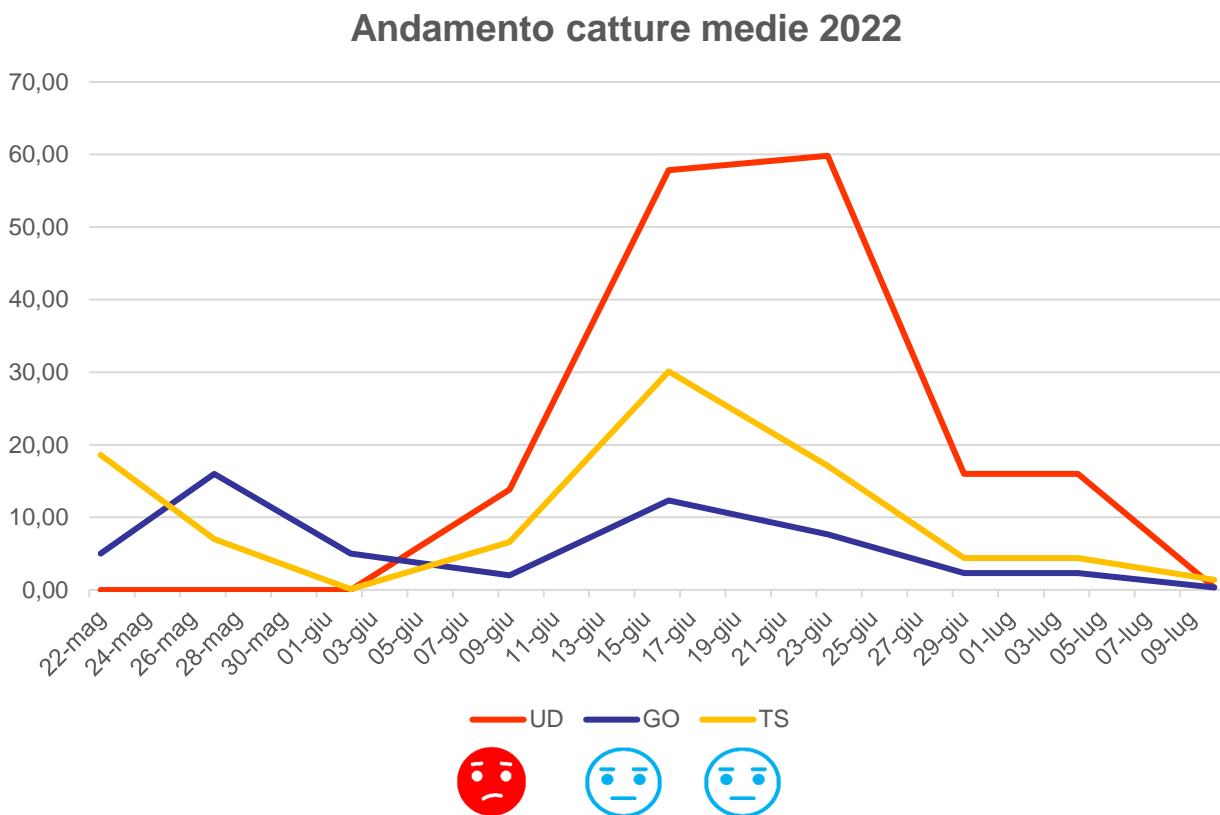
Nel **2022** il picco delle catture è stato rilevato tra il 7 giugno e il 19 giugno.

Nel **2023** il picco delle catture è stato rilevato tra il 21 giugno e il 4 luglio.

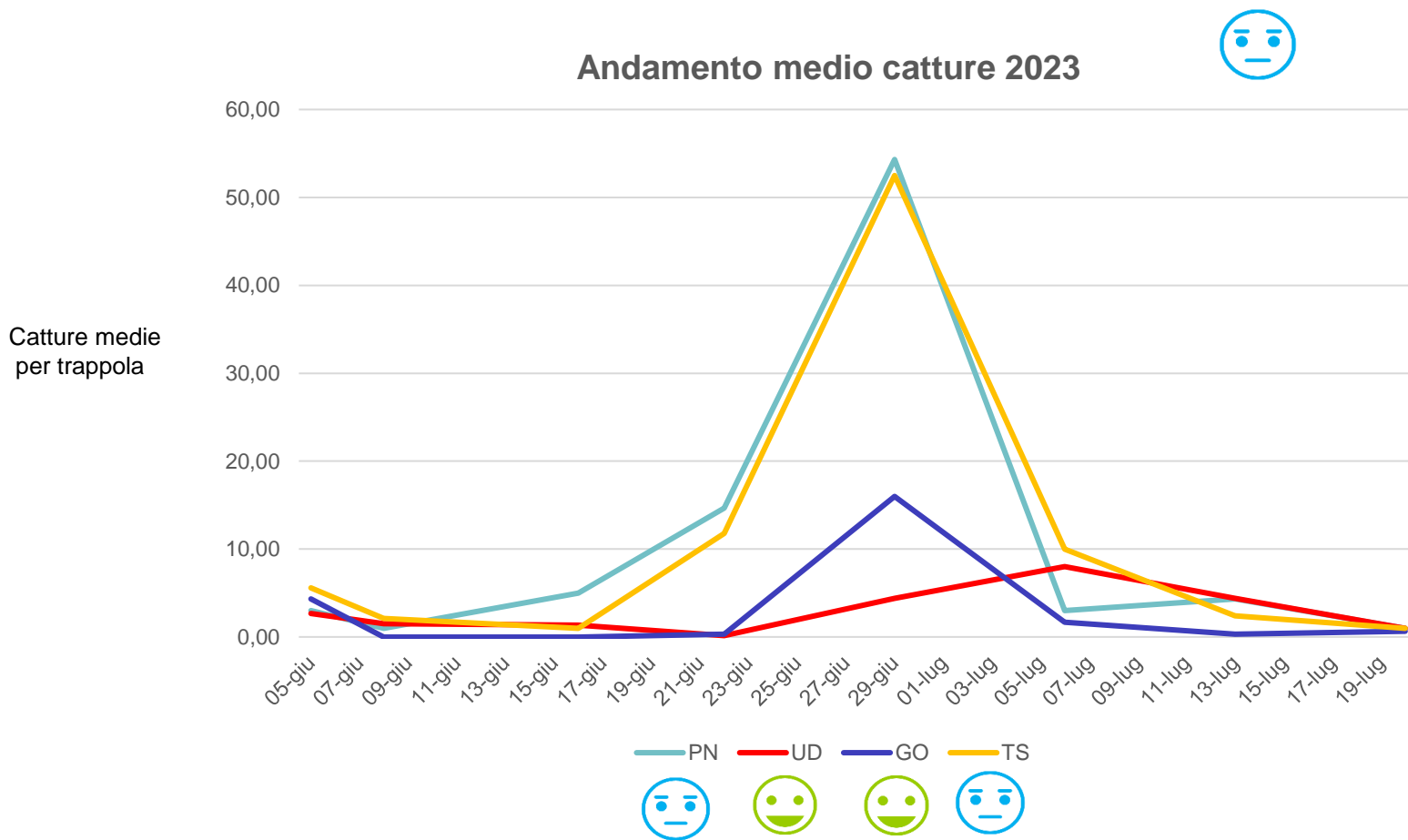
Diffusione del lepidottero non omogenea (> frequenza in zone circoscritte soprattutto in quelle limitrofe al bosco o vicino a campagne abbandonate).



- Andamento delle infestazioni nelle ultime due annate



- Andamento delle infestazioni nelle ultime due annate





FASE	2022	2023	STRATEGIA DIFESA INTEGRATA
Fioritura	02/06	01/06	Generazione antofaga generalmente sotto soglia
Allegagione-I accrescimento del frutto	23 giugno	29 giugno	<p>Generazione carpofaga; nei casi con alta pressione o in presenza di cimice asiatica si è consigliato il <b>Fosmet</b> (esclusivamente 2022) o l'<b>Acetamiprid</b> come larvicidi.</p> <p>In alternativa primo trattamento con <b>Bacillus thuringensis</b> alla schiusura delle uova con elevati volumi d'acqua; data la scarsa persistenza del prodotto e la scalarità delle nascite si è effettuato un <b>secondo intervento a 7-10 giorni</b> dal primo in particolare negli areali a elevata presenza del parassita e nel caso di storicità delle infestazioni;</p>
II accrescimento del frutto - Inizio invaiaura	8 settembre	21 settembre	Verifica presenza infestazione tardiva tagliando le drupe e verifica della cascola di inizio settembre



FASE	2020	2021	STRATEGIA DIFESA Biologica
Fioritura	02/06	01/06	Generazione antofaga generalmente sotto soglia
Allegagione-I accrescimento del frutto	23 giugno	29 giugno	generazione carpofaga; primo trattamento con <b>Bacillus thuringensis</b> alla schiusura delle uova con elevati volumi d'acqua; data la scarsa persistenza del prodotto e la scalarità delle nascite si è effettuato un <b>secondo intervento a 7-10 giorni</b> dal primo in particolare negli areali a elevata presenza del parassita e nel caso di storicità delle infestazioni;
II accrescimento del frutto - Inizio invaiaatura	8 settembre	21 settembre	Verifica presenza infestazione tardiva tagliando le drupe e verifica della cascola di inizio settembre

- Numero di interventi eseguiti in IPM

**2022**

o 2 con **Bacillus thuringensis** o 1 intervento con Acetamiprid o Fosmet

**2023**

o 2 con **Bacillus thuringensis** o 1 intervento con Acetamiprid o Spinetoram

NB: è stato preferito l'Acetamiprid in caso fossero stati presenti anche attacchi di Cimice asiatica

## Considerazioni finali

- Generalmente le aree della costiera triestina vengono colpite in maniera più intensa e frequente rispetto alle aree interne e il numero delle catture è molto più alto.

- In **difesa integrata** buona efficacia dei prodotti larvicidi disponibili

In **agricoltura biologica** anche nelle zone con alta pressione del parassita se si effettuano 2 interventi a distanza di 7-10 giorni con *Bacillus thuringensis*; tecnica molto utilizzata anche in difesa integrata.

-Sfasatura tra il ciclo dell'insetto e la fase fenologica delle piante



Negli anni stati riscontrati alcuni oliveti con presenza della cocciniglia che generalmente non destano particolare preoccupazione. Fra le cause di queste sporadiche infestazioni:

- l'utilizzo di **piretroidi e insetticidi non selettivi** verso l'entomofauna utile,
- Eccessivo rigoglio vegetativo (eccesso di N)**
- Potature scarse o troppo dilazionate nel tempo (meglio pochi tagli ma ogni anno)**

Una buona pratica di contenimento delle infestazione applicata consiste nell'asportazione e distruzione dei rami più attaccati e l'utilizzo di **olio bianco minerale** sulle giovani neanidi (che in genere sono presenti a luglio - agosto).



Nel 2022 scarsa presenza, mentre nel 2023 si è riscontrata un'alta presenza diffusa in tutto il territorio regionale con sintomi evidenti dell'attività delle larve in particolare sulle parti terminali dei germogli e in alcuni sporadici casi anche sulle drupe; gli impianti giovani hanno avuto danni maggiori

Fra le possibili cause di questa pullulazione:



- le piogge ben distribuite in tutto il periodo primaverile ed estivo hanno causato un importante sviluppo di nuova vegetazione e di polloni particolarmente appetiti dalle larve di *Margaronia*;
- molti olivicoltori hanno ritardato le operazioni di potatura verde

Nei casi più gravi viene consigliato il **Bt** eseguito di notte preferibilmente in estate, quando avviene la sovrapposizione tra generazioni larvali.





Nel 2022 e 2023 sporadiche presenze che non hanno destato preoccupazioni

Olivo	2022	2023
Mosca delle olive		
Tignola dell'olivo		
Cimice asiatica		
Oziorrinco		
Coccingilia mezzo grano di pepe		
Fleotribo		
Ilesino		
Margaronia		 
Cotonello dell'olivo		
Rodilegni dell'olivo		