

A photograph of an olive grove with rows of olive trees under a clear blue sky. The sun is shining from the upper right, creating a lens flare effect. The ground is covered in green grass and the shadows of the trees.

Principali avversità dell'olivo in Friuli Venezia Giulia: le ultime 2 annate a confronto

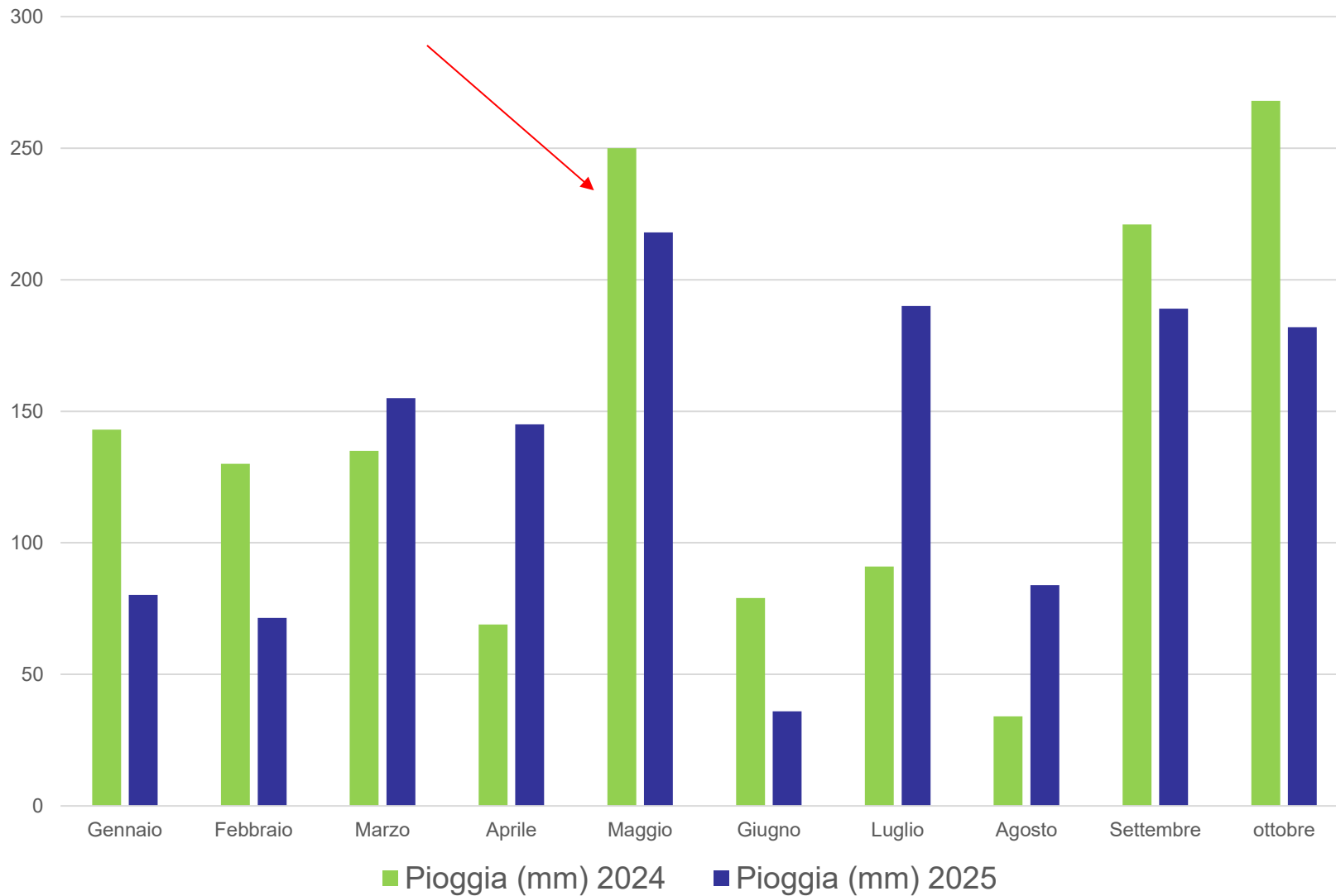
- Servizio fitosanitario e chimico,
sperimentazione e assistenza

Produzioni

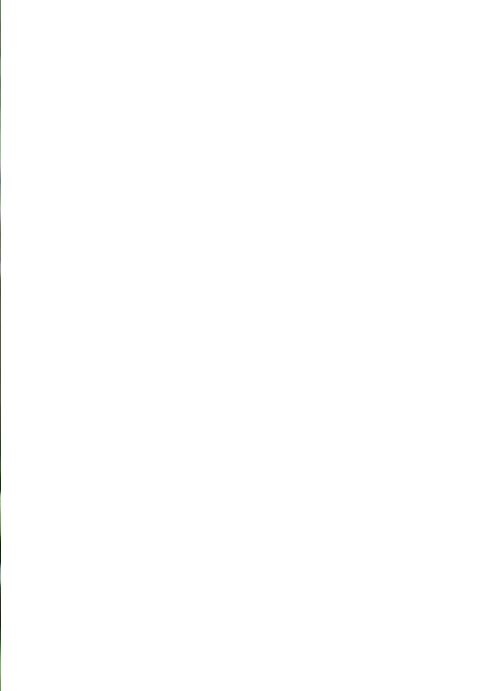
	Campagna 2024/25	Stima Campagna 2025/26
Olive molite (t)	747	1000
Olio prodotto (t)	93	130
% Resa media (olio/olive)	12,45	13,00

- ◆ Varietà maggiormente coltivate: Bianchera, Leccino, Grignano, Frantoio,
- ◆ Sistema di allevamento prevalente: vaso policonico

Pioggia mensile (mm)



Olivo





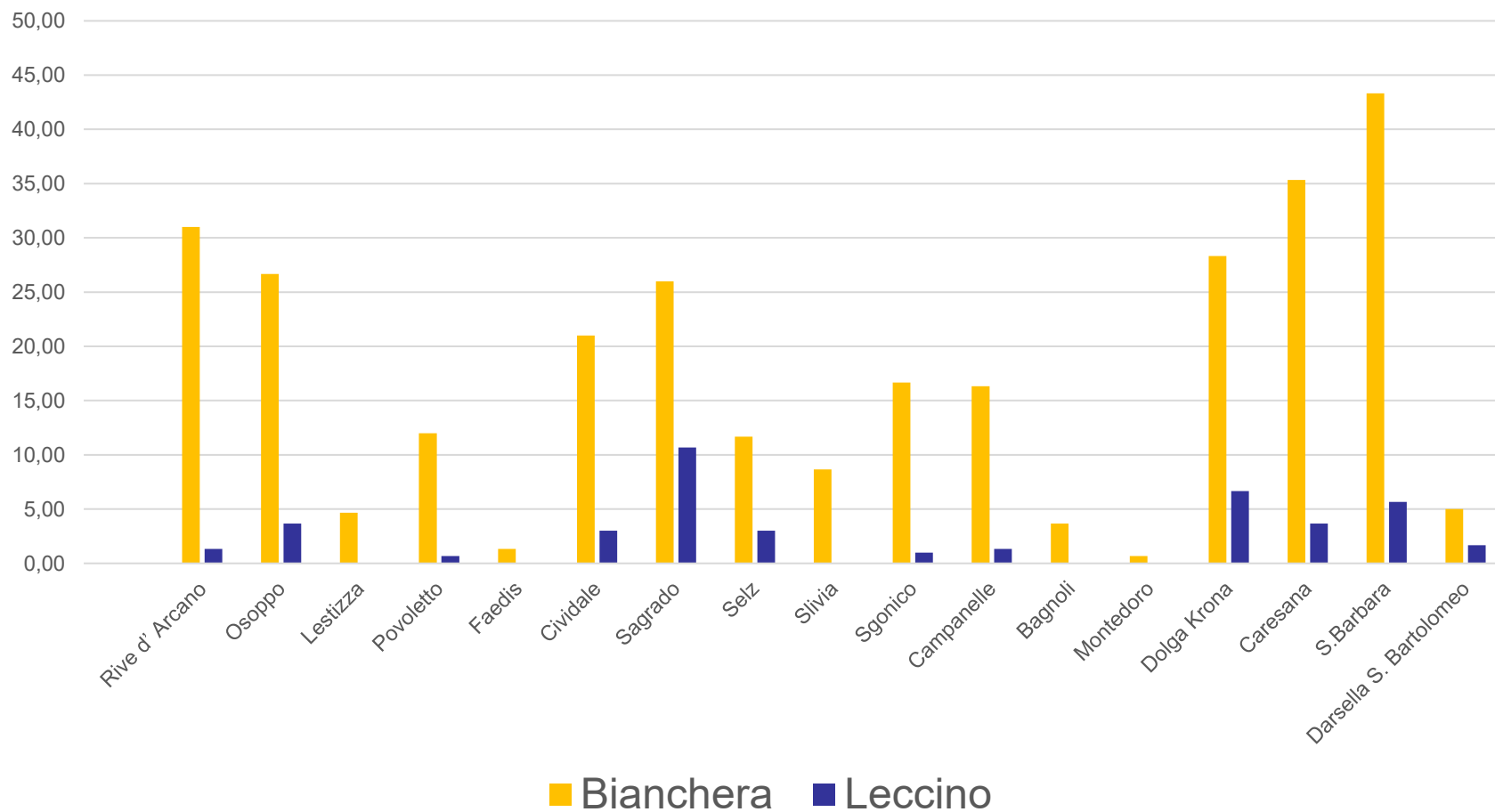


Andamento dell'incidenza nel 2024 e nel 2025

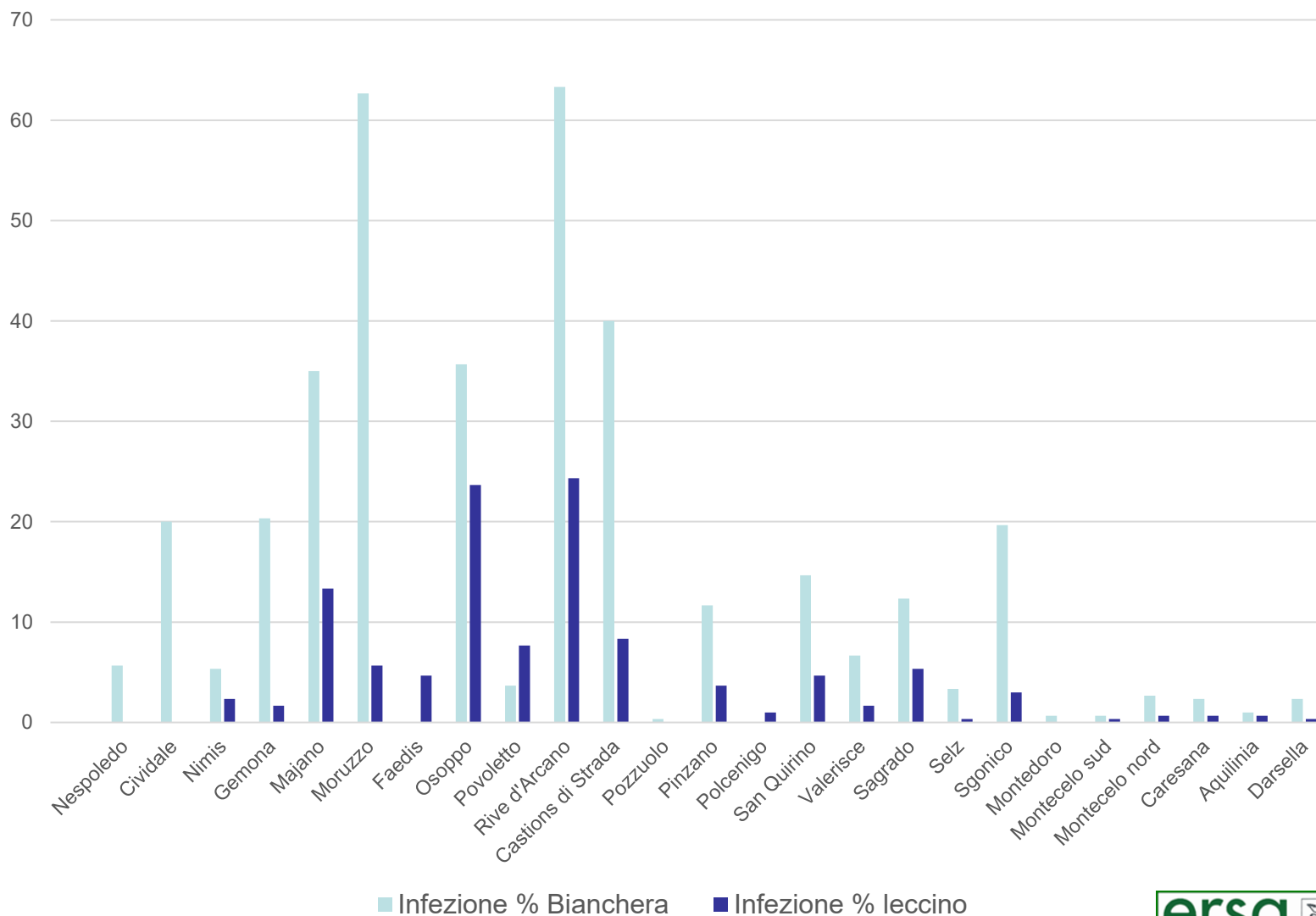
L'annata **2024** è stata caratterizzata da precipitazioni concentrate nel periodo primaverile e autunnale; il fungo ha subito un importante periodo di arresto da metà luglio fino a metà settembre con un periodo caratterizzato da scarse piogge e temperature elevate.

L'annata **2025** è stata caratterizzata da precipitazioni concentrate nel periodo primaverile e autunnale ma meglio distribuite nel periodo estivo ad eccezione di giugno; si evidenzia che in alcuni impianti che in primavera erano già fortemente defogliati la produzione è stata fortemente compromessa.

Infezione % novembre 2024



Infezioni % novembre 2025



Strategie di difese adottate

Nel **2024** per le varietà più sensibili e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 2 trattamenti a base di rame (3 nel biologico) ed eventualmente 1 di dodina nell'integrato.

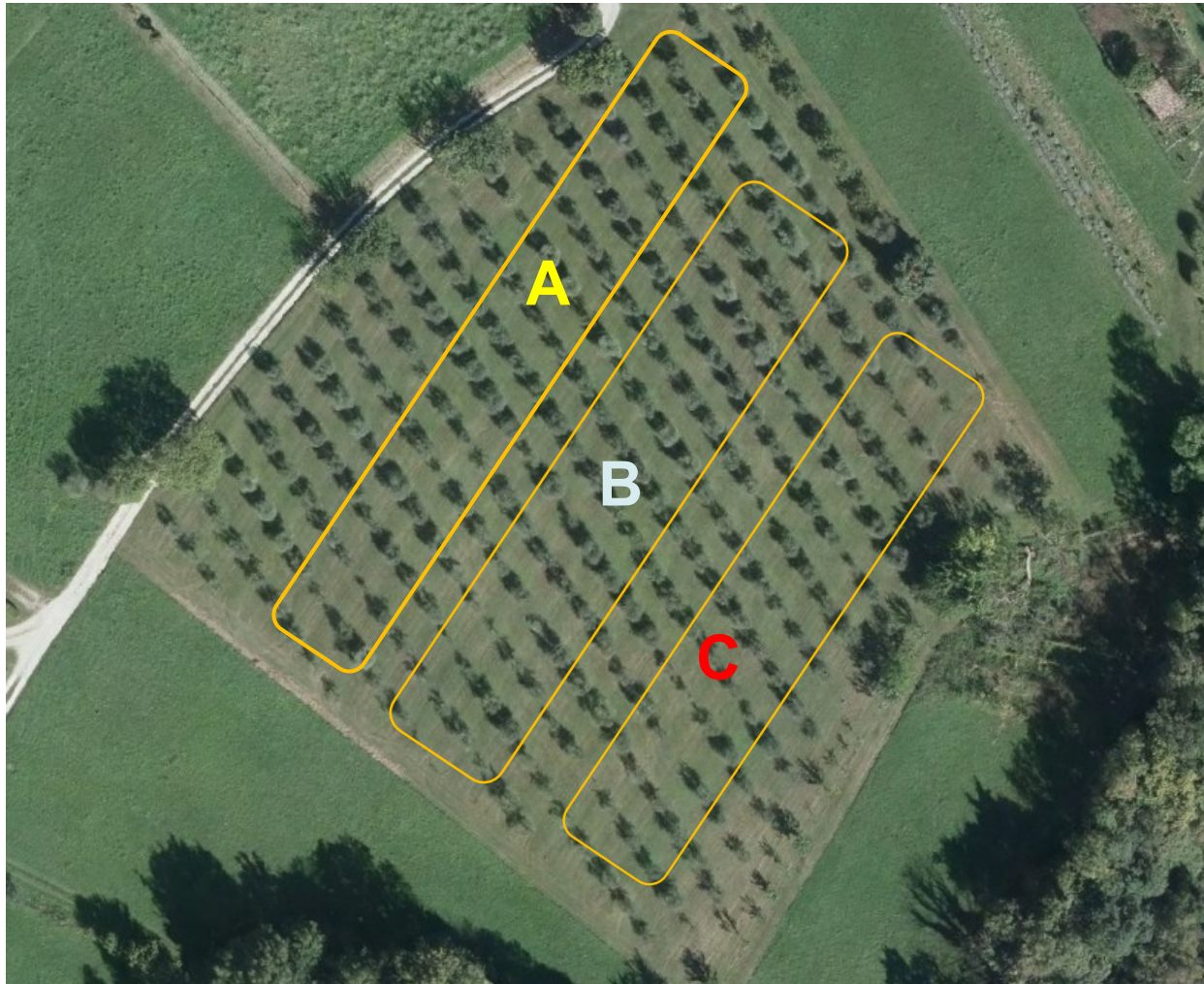
Per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 2 trattamenti a base di rame. Tale difesa è stata utile per contenere anche la piombatura dove presente.

Nel **2025** viste le defogliazioni importanti riscontrate in primavera per le varietà più sensibili e nelle zone più colpite dal patogeno si è dovuti intervenire con 3 trattamenti a base di rame (4 nel biologico) e nel caso dell'integrato 1 di dodina o miscele di IBE con strobilurine (come per esempio difenoconazolo+azoxistrobin) Per le varietà meno sensibili e nelle zone meno colpite possono essere stati sufficienti 3 trattamenti a base di rame.

Metodi e accorgimenti per il contenimento degli attacchi di *Venturia oleaginea*

- scelta del terreno d'impianto (esposizione, clima, tipo di terreno)
- scelta varietale,
- corretti sesti di impianto
- gestione della chioma (potature, concimazioni)
- corretta modalità di distribuzione dei prodotti fitosanitari.
- tenere in considerazione la piovosità, il microclima, la tipologia del suolo (deve essere di natura drenante) l'esposizione (possibilmente a sud) e la giacenza (non ci devono essere ristagni di acqua).

Prova occhio di pavone



Prova occhio di pavone: prodotti e dosi utilizzati

Prodotto	Tipologia	Dose effettiva (Kg o lt/Ha)	Cu (Kg/Ha)	Kg di Cu totali 2023
Coprantol®	Idrossido di rame	3,25	0,65	1,95
Poltiglia disperss®	Poltiglia bordolese	3,75	0,75	2,25
+ Nu film P®	Pinolene	0,4		
Cobre nordox	Ossido di rame	1	0.75	2.25
+Nu film P®	Pinolene	0,4		
Airone®	Idrossido ossicloruro di rame	3,75	0,75	2,25
Poltiglia disperss®	Poltiglia bordolese	3,75	0,75	2,25
Cobre nordox®	Ossido di rame	1	0,75	2,25
Poltiglia disperss®	Poltiglia bordolese + Zolfo adesivato	3,75	0,75	2,25
+ Thiopron®	Zolfo adesivato	6		

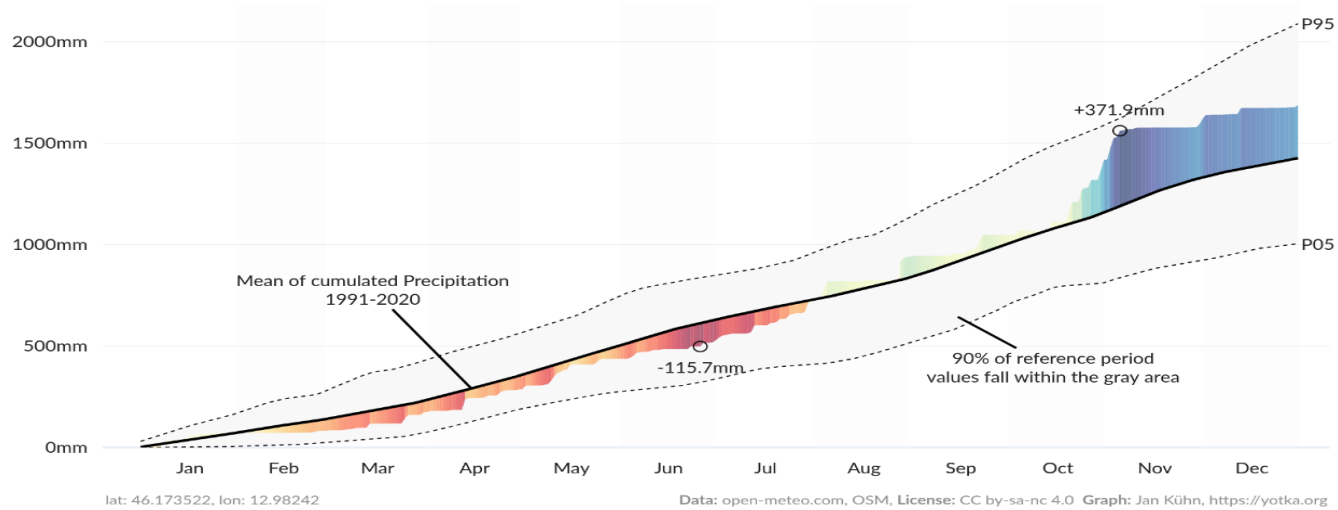






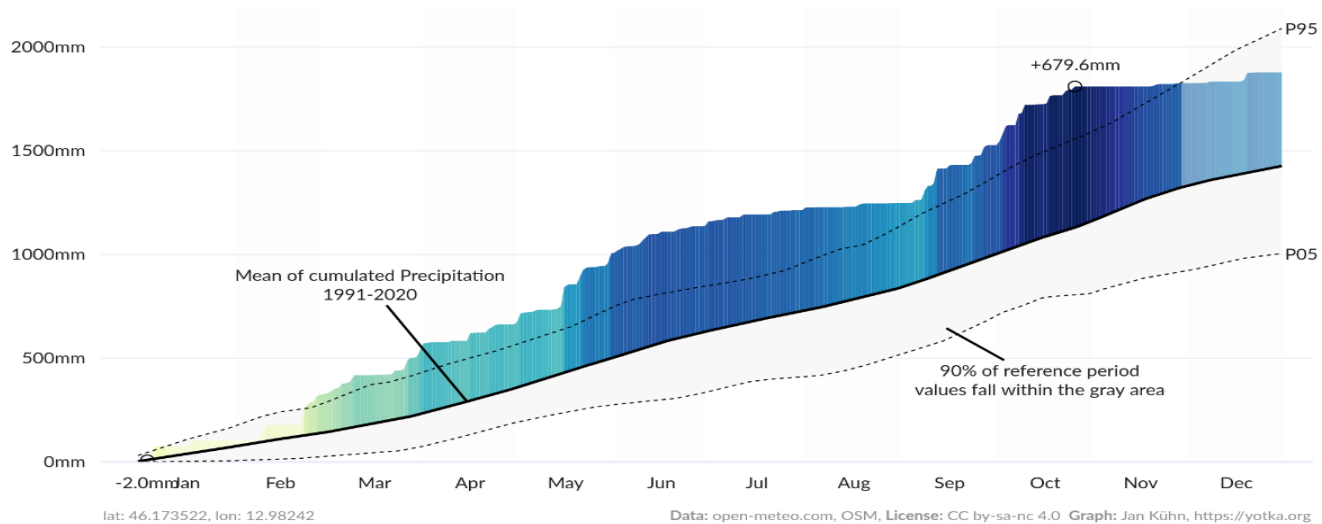
Precipitation in Ragogna / Ruvigne, Italy 2023

Cumulated precipitation compared to historical values (1991-2020)



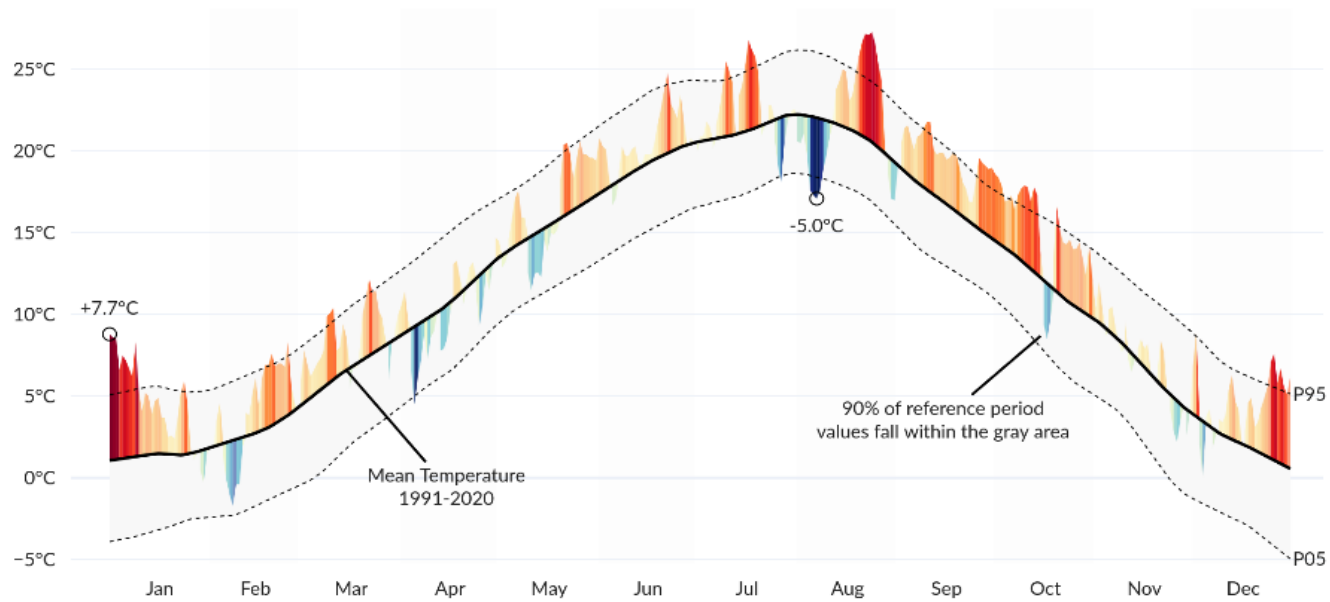
Precipitation in Ragogna / Ruvigne, Italy 2024

Cumulated precipitation compared to historical values (1991-2020)



Mean temperatures in Ragogna / Ruvigne, Italy 2023

Compared to historical daily mean temperatures (1991-2020)

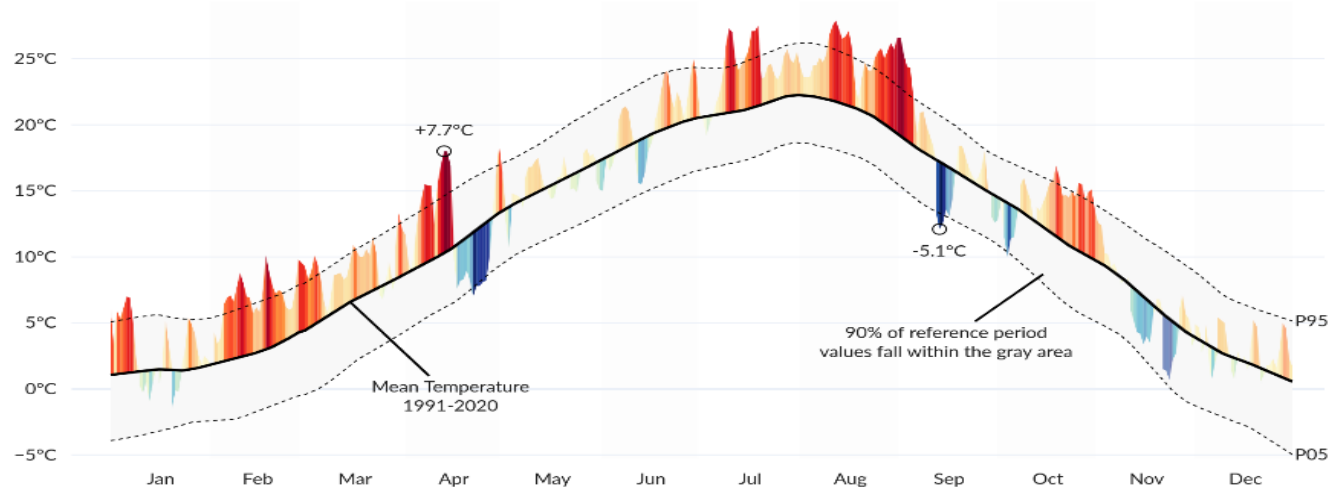


lat: 46.173522, lon: 12.98242

Data: open-meteo.com, OSM, License: CC by-sa-nc 4.0 Graph: Jan Kühn, <https://yotka.org>

Mean temperatures in Ragogna / Ruvigne, Italy 2024

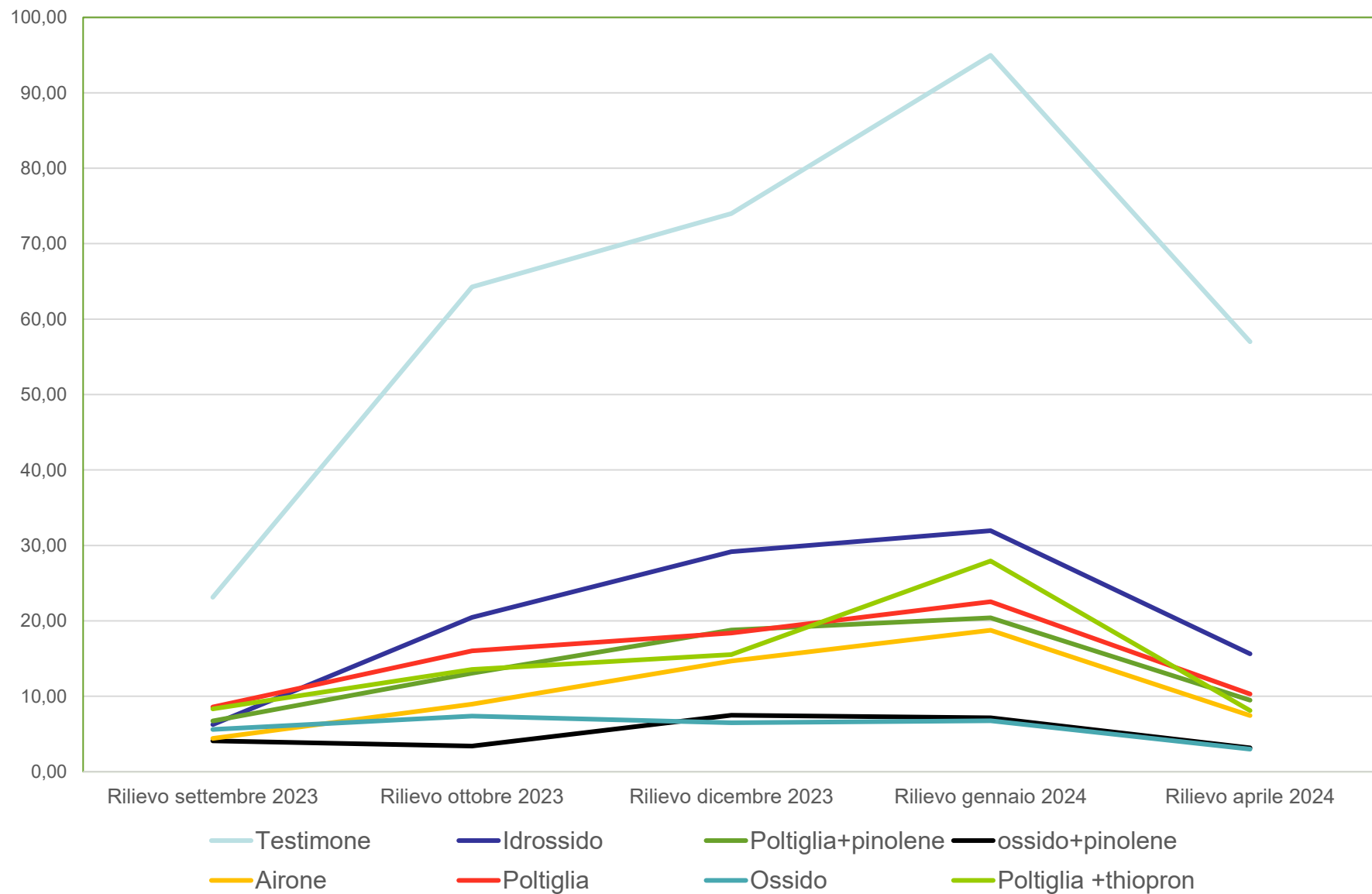
Compared to historical daily mean temperatures (1991-2020)



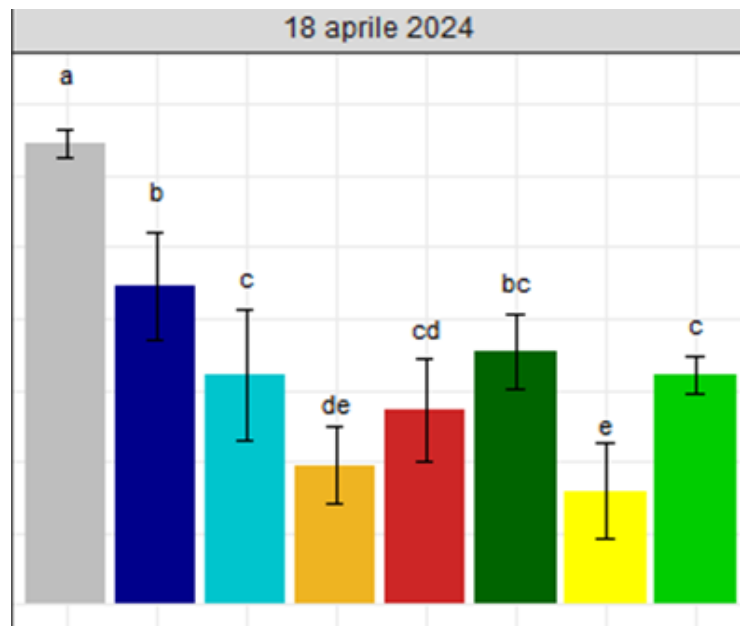
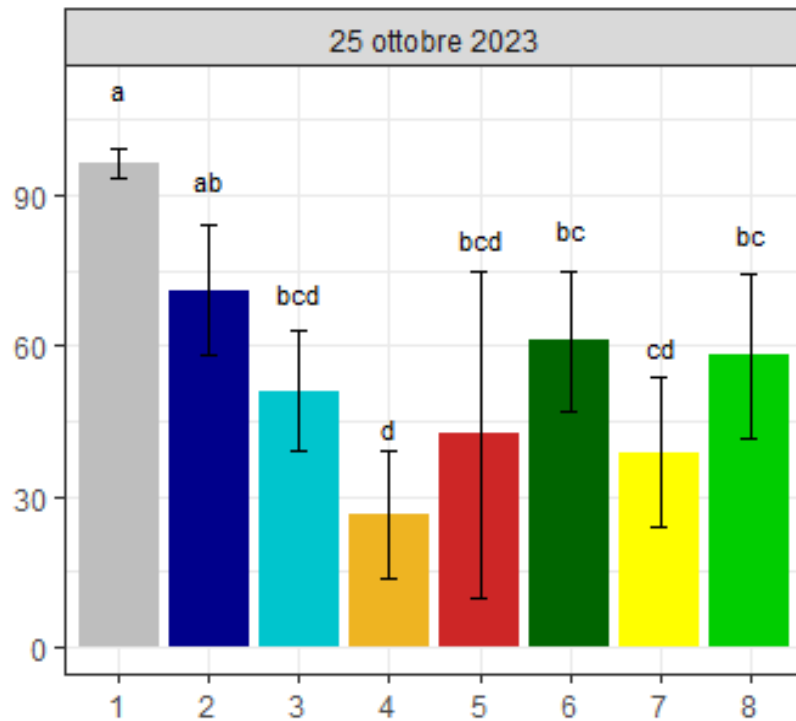
lat: 46.173522, lon: 12.98242

Data: open-meteo.com, OSM, License: CC by-sa-nc 4.0 Graph: Jan Kühn, <https://yotka.org>

Rilievo di incidenza delle foglie infette da settembre 2023 ad aprile 2024



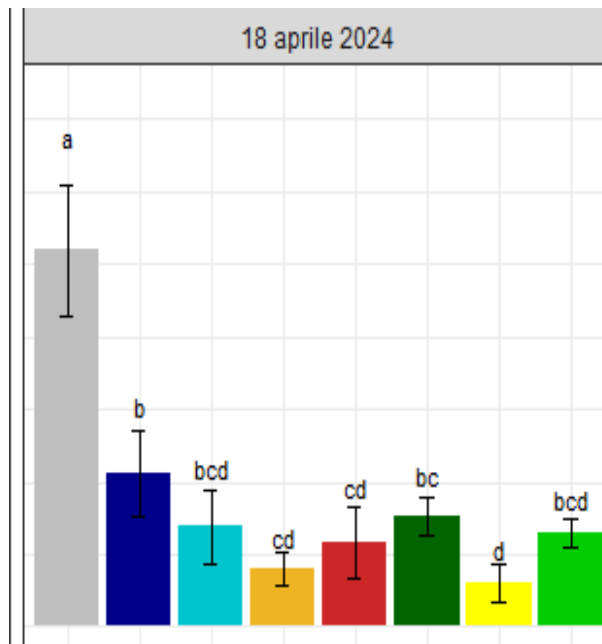
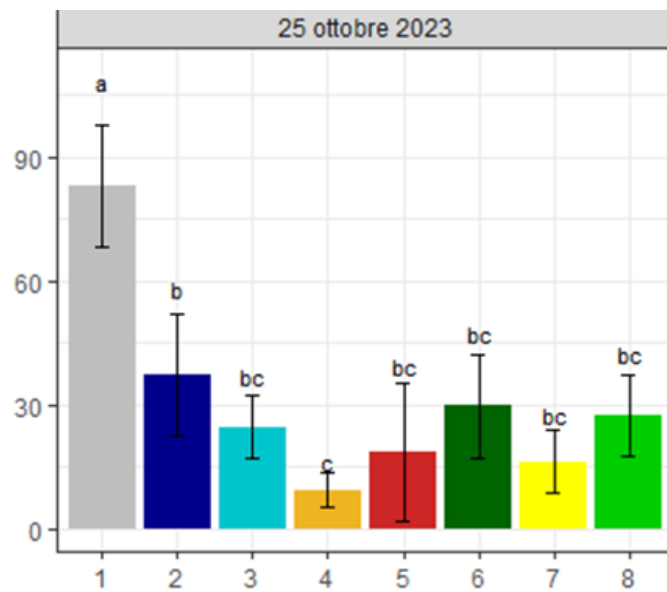
% Diffusione foglie infette



Prodotti

- Testimone
- Idrossido di rame
- Poltiglia disperss + pinolene
- Ossido di rame + pinolene
- Idrossido di rame + Ossicloruro di rar
- Poltiglia disperss
- Ossido di rame
- Poltiglia disperss + zolfo

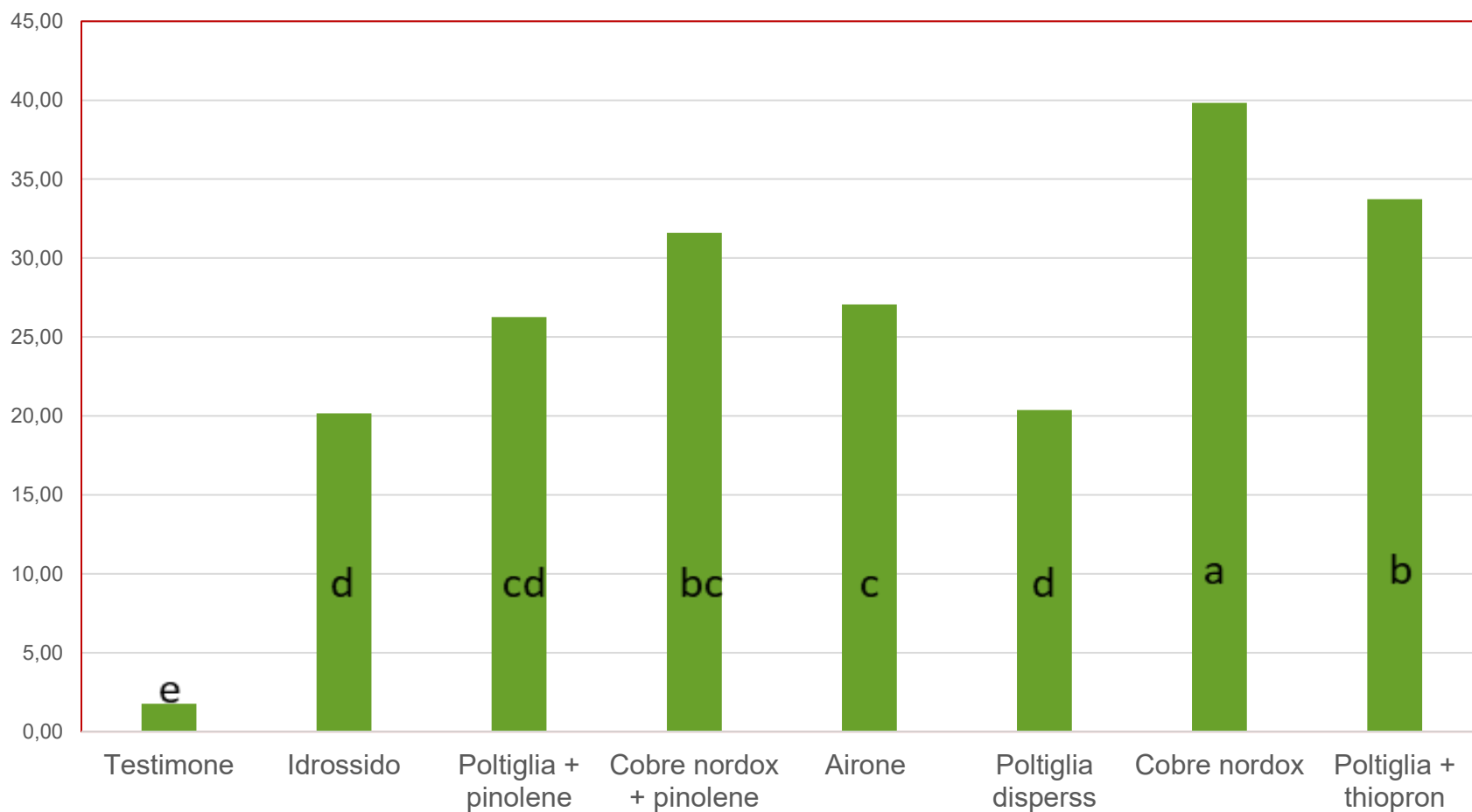
% Severità foglie infette



Prodotti

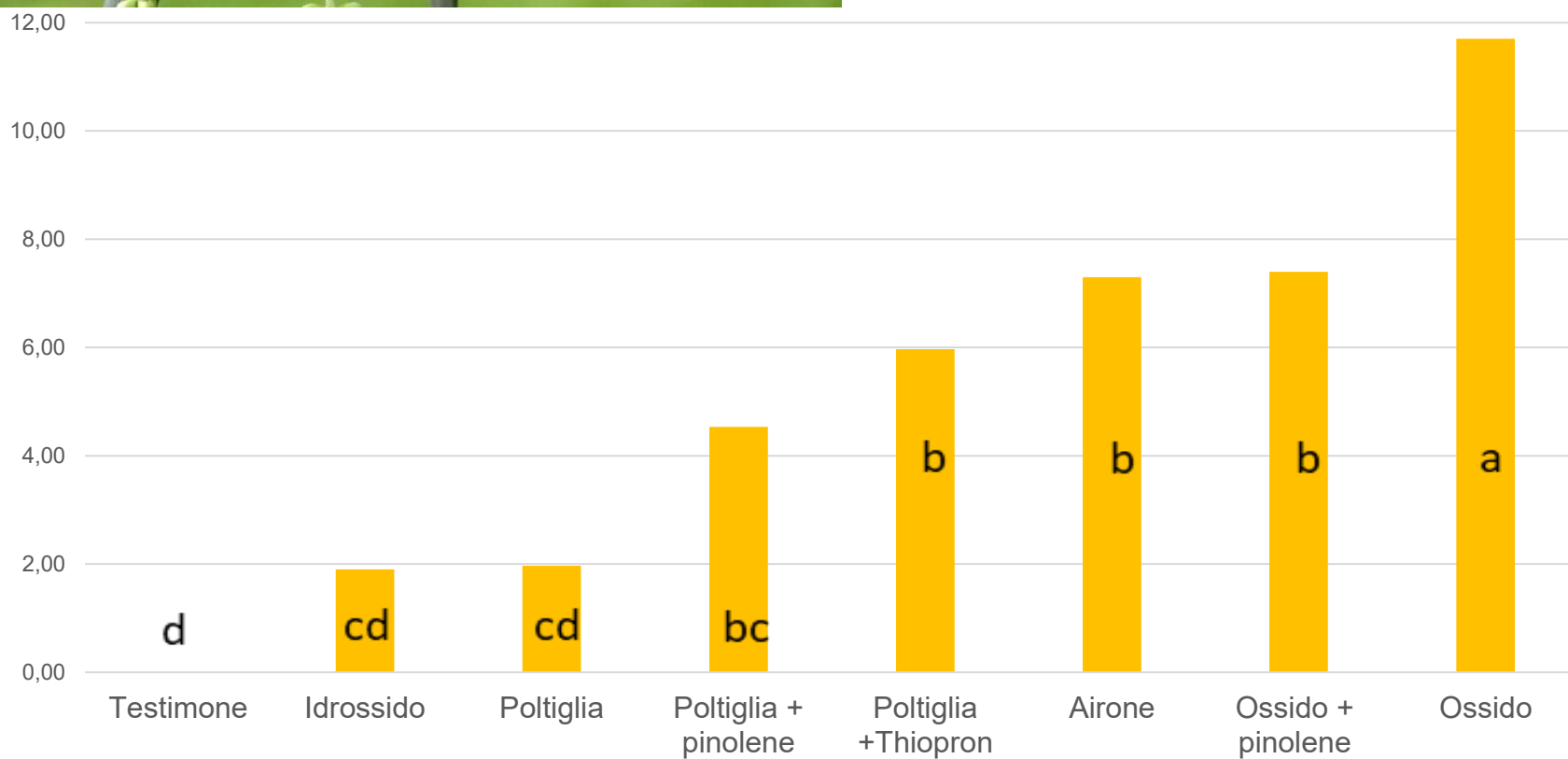
- Testimone
- Idrossido di rame
- Poltiglia disperss + pinolene
- Ossido di rame + pinolene
- Idrossido di rame + Ossicloruro di rar
- Poltiglia disperss
- Ossido di rame
- Poltiglia disperss + zolfo

Numero di foglie medio per rametto di 30 cm al 18 aprile 2024



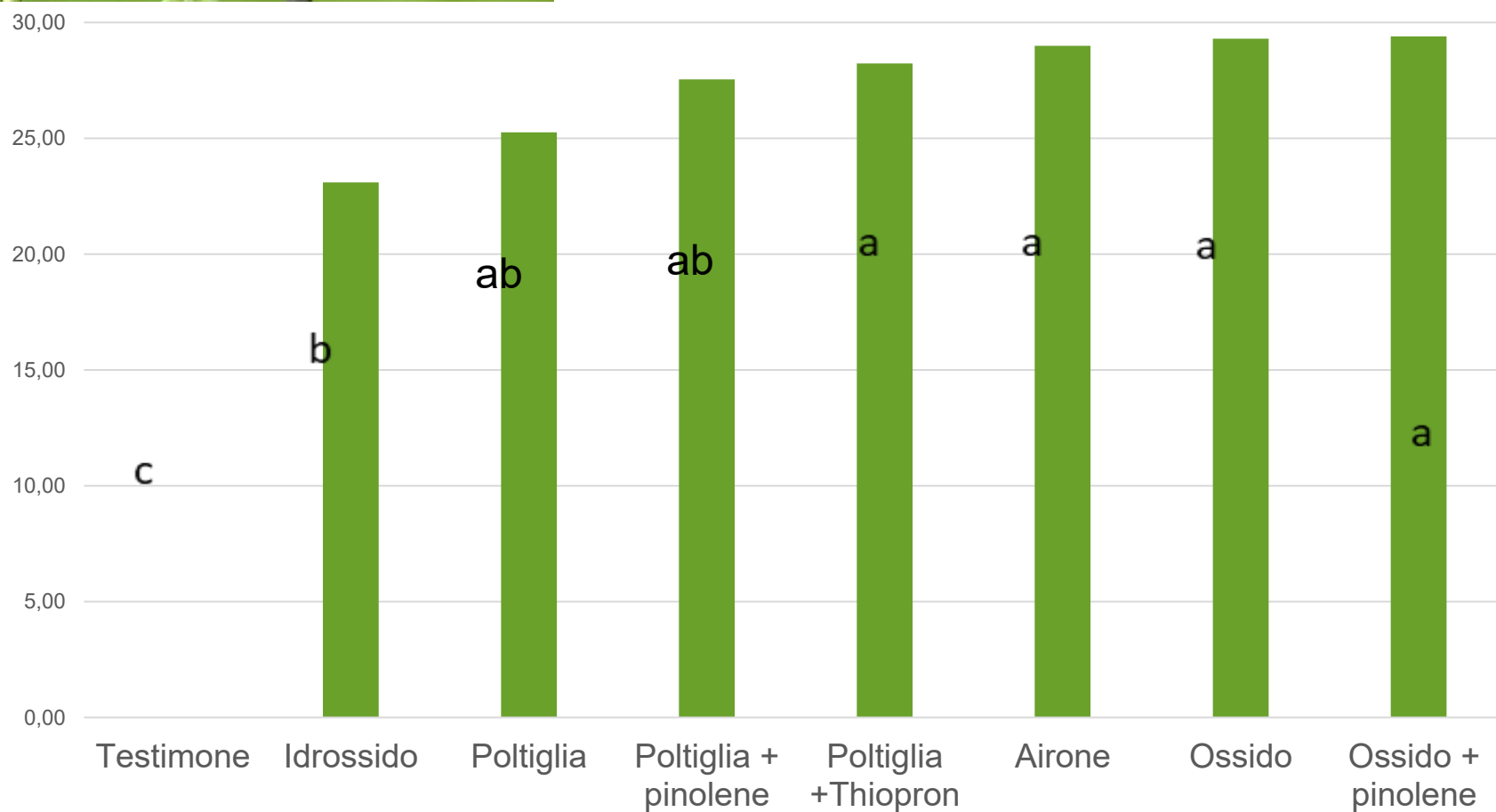


Numero medio di mignole al 6 giugno 2024



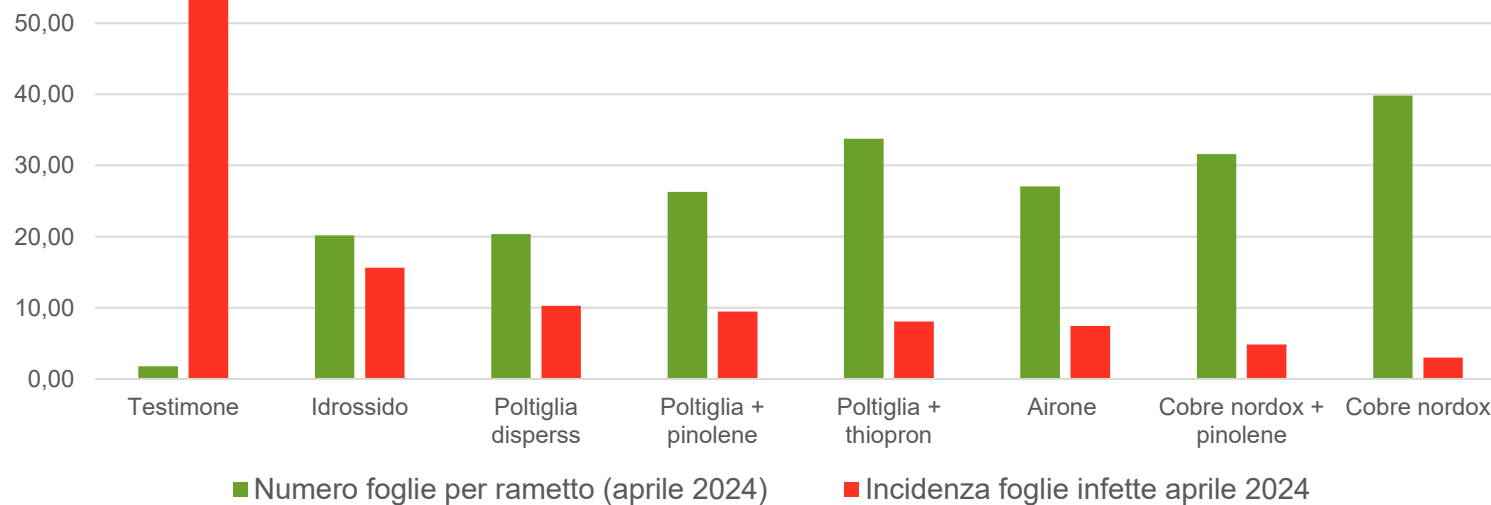
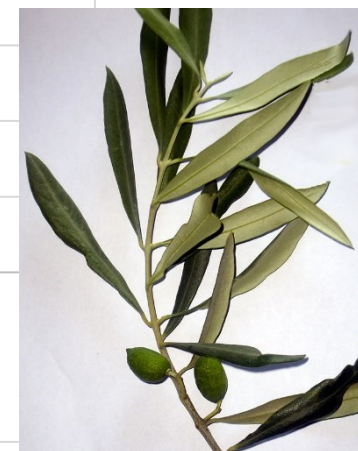
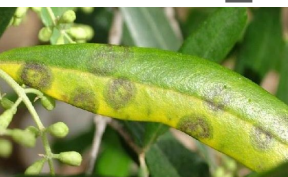
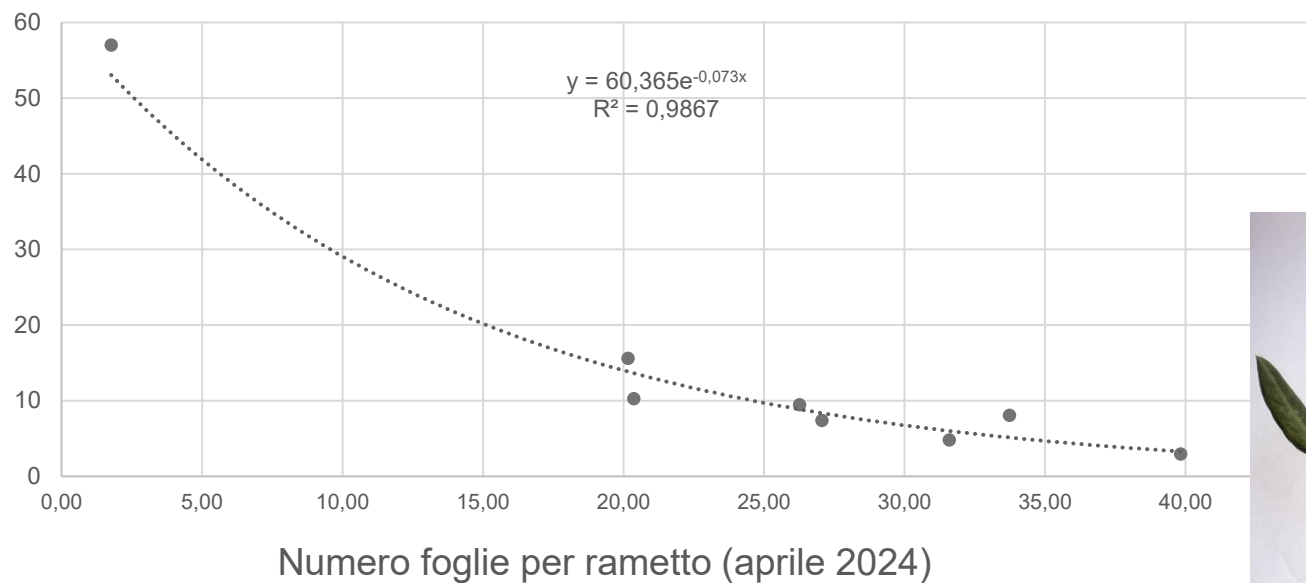


Lunghezza media delle mignole al 6 giugno 2024

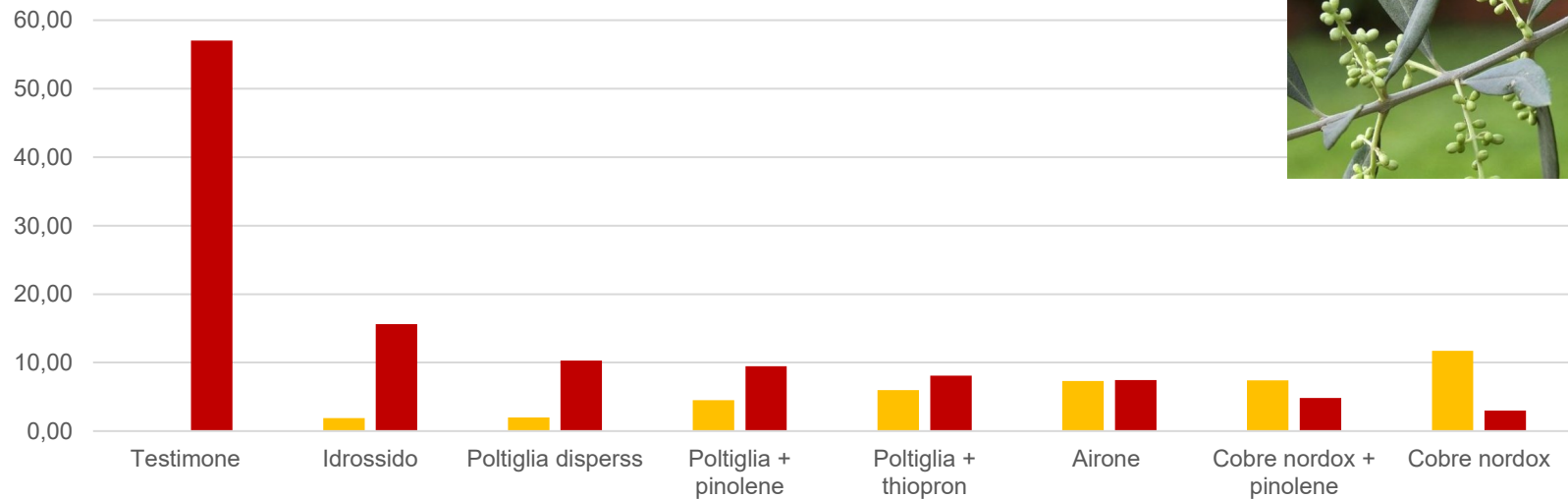
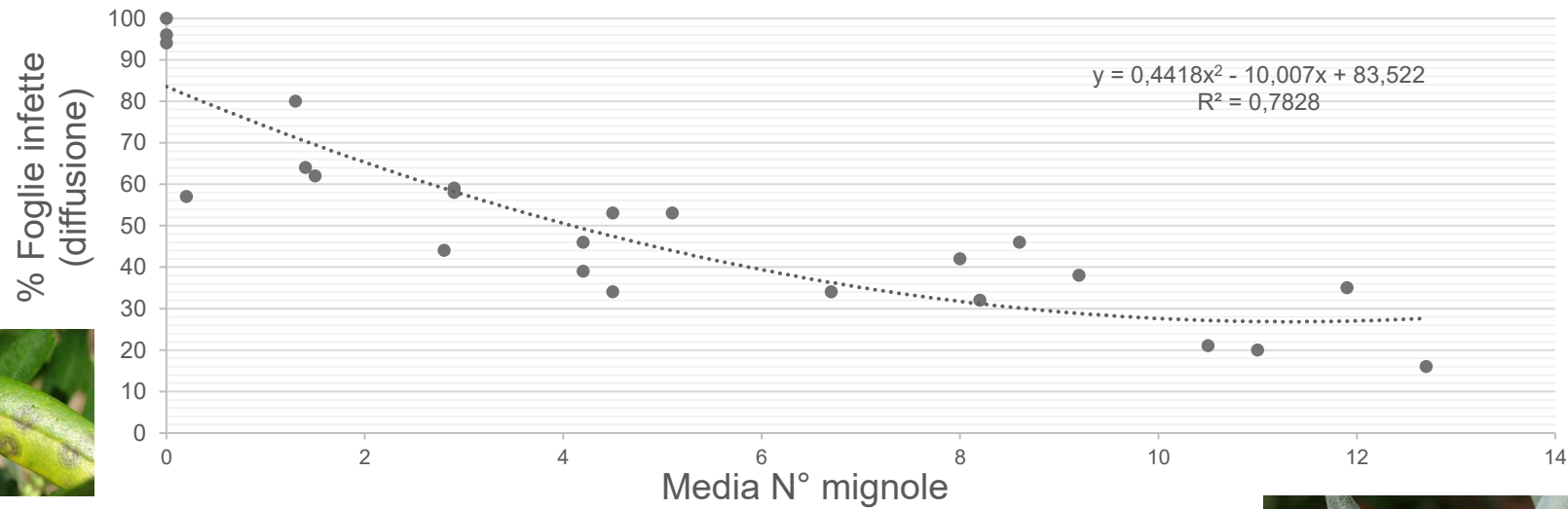


Correlazione tra numero di foglie per rametto ed incidenza di foglie infette

Incidenza foglie infette aprile 2024

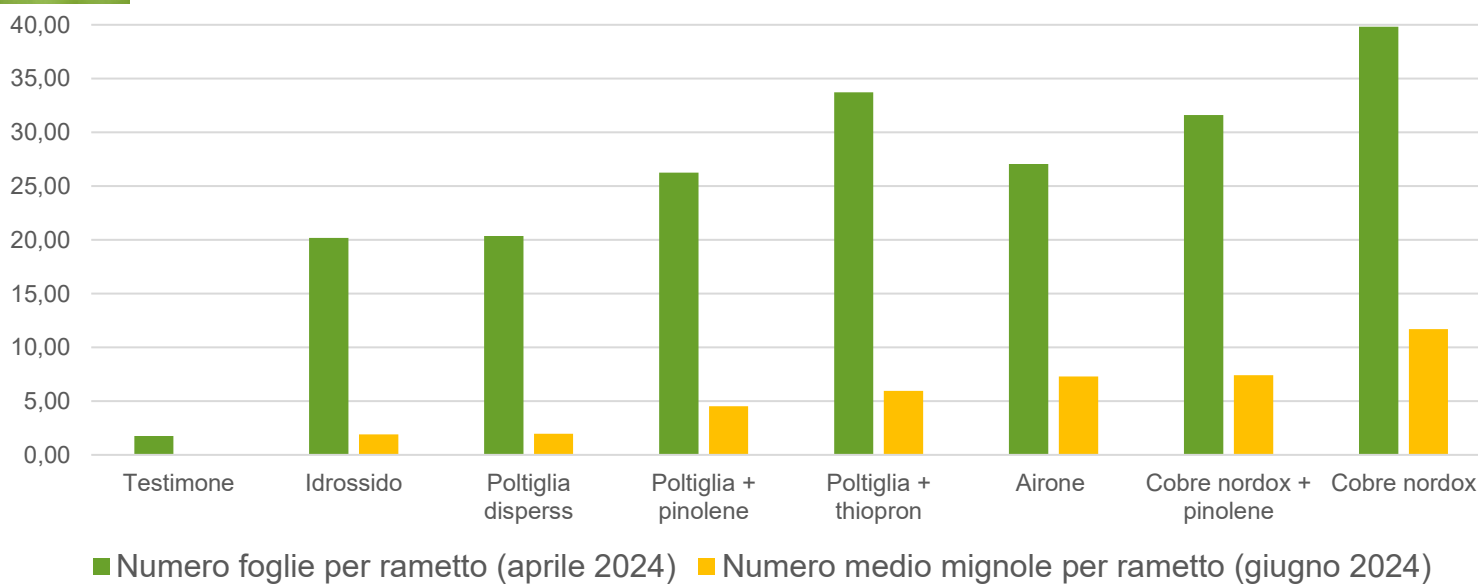
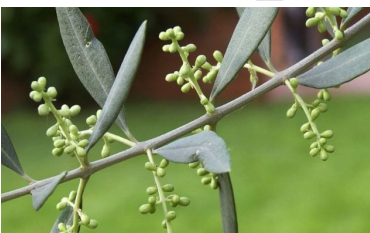
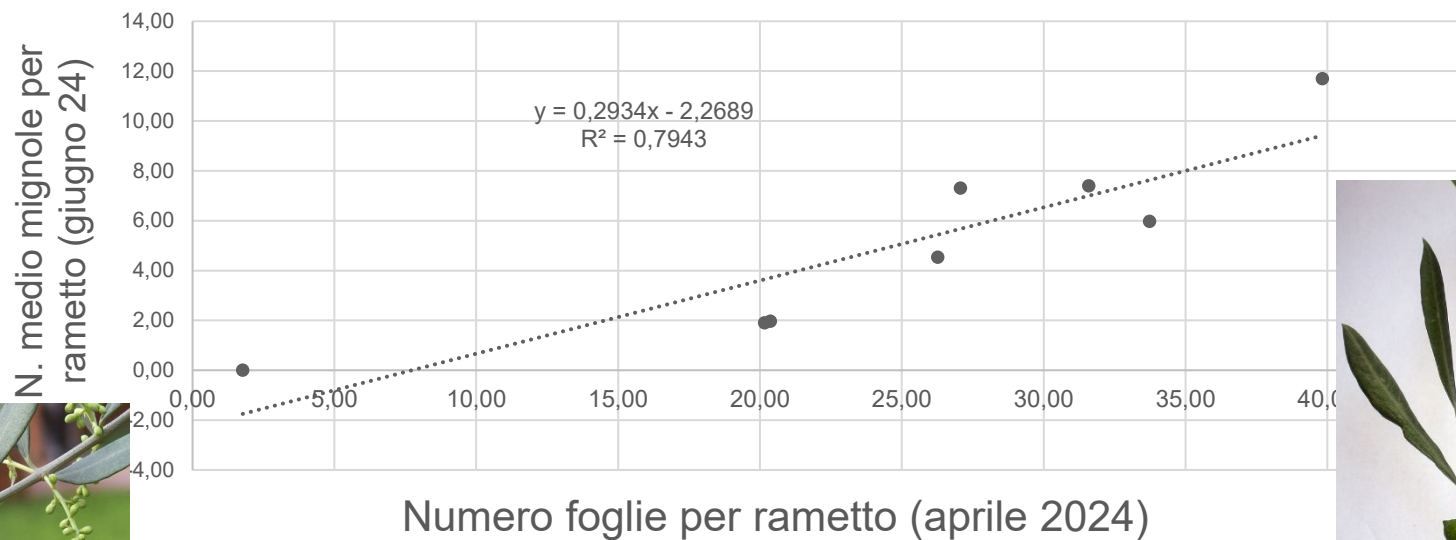


Correlazione tra incidenza foglie infette e numero medio di mignole per rametto



■ Numero medio mignole per rametto (giugno 2024) ■ Incidenza foglie infette aprile 2024

Correlazione tra numero foglie/rametto con numero mignole/rametto





Piombatura

(*Pseudocercospora cladosporioides*)

Nel **2024** presenza diffusa ma non sono state riscontrate criticità

Nel **2025** ci sono stati casi di presenza anche importante del patogeno sia dovuti all'andamento stagionale favorevole ma anche ad una difesa fitosanitaria non ottimale e/o ad una non puntuale gestione della chioma.



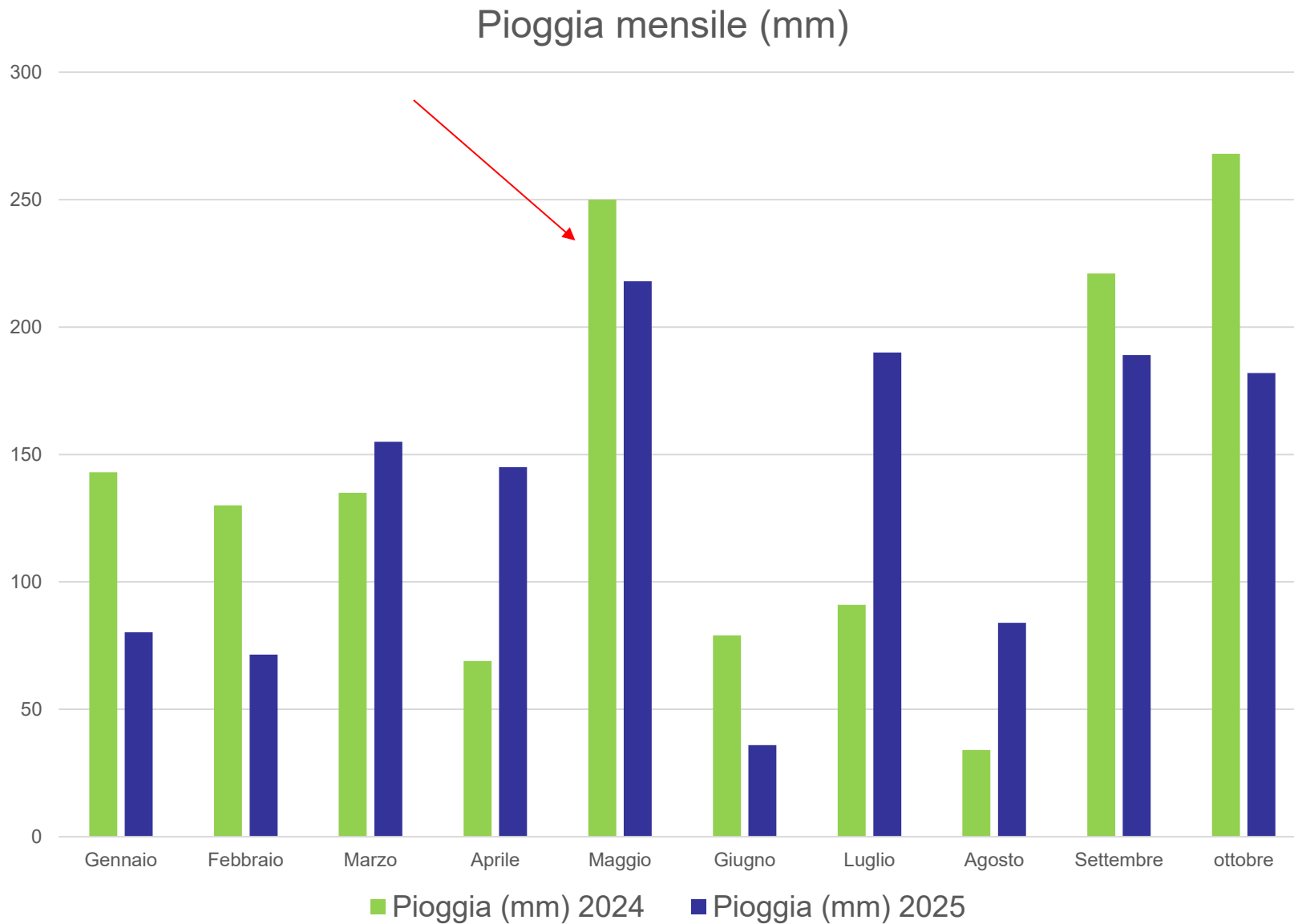
Rogna (*Pseudomonas savastanoi* pv. *Savastanoi*)

Riscontrata in appezzamenti isolati in particolare su varietà **Frantoio**; normalmente si è diffusa dopo un evento grandinigeno. Abbiamo avuto nuove segnalazioni di oliveti anche gravemente colpiti in zone caratterizzate da frequenti grandinate.

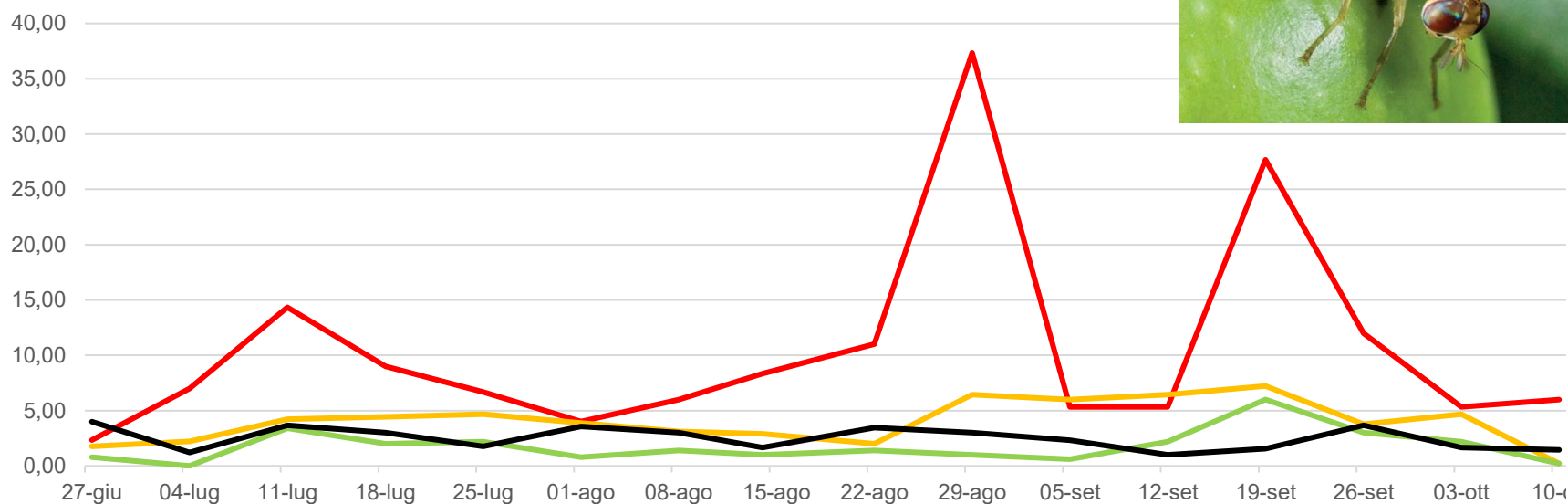
Si sottolinea l'importanza di curare le potature, l'utilizzo di materiale sano all'impianto e una buona difesa nei confronti della mosca.



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

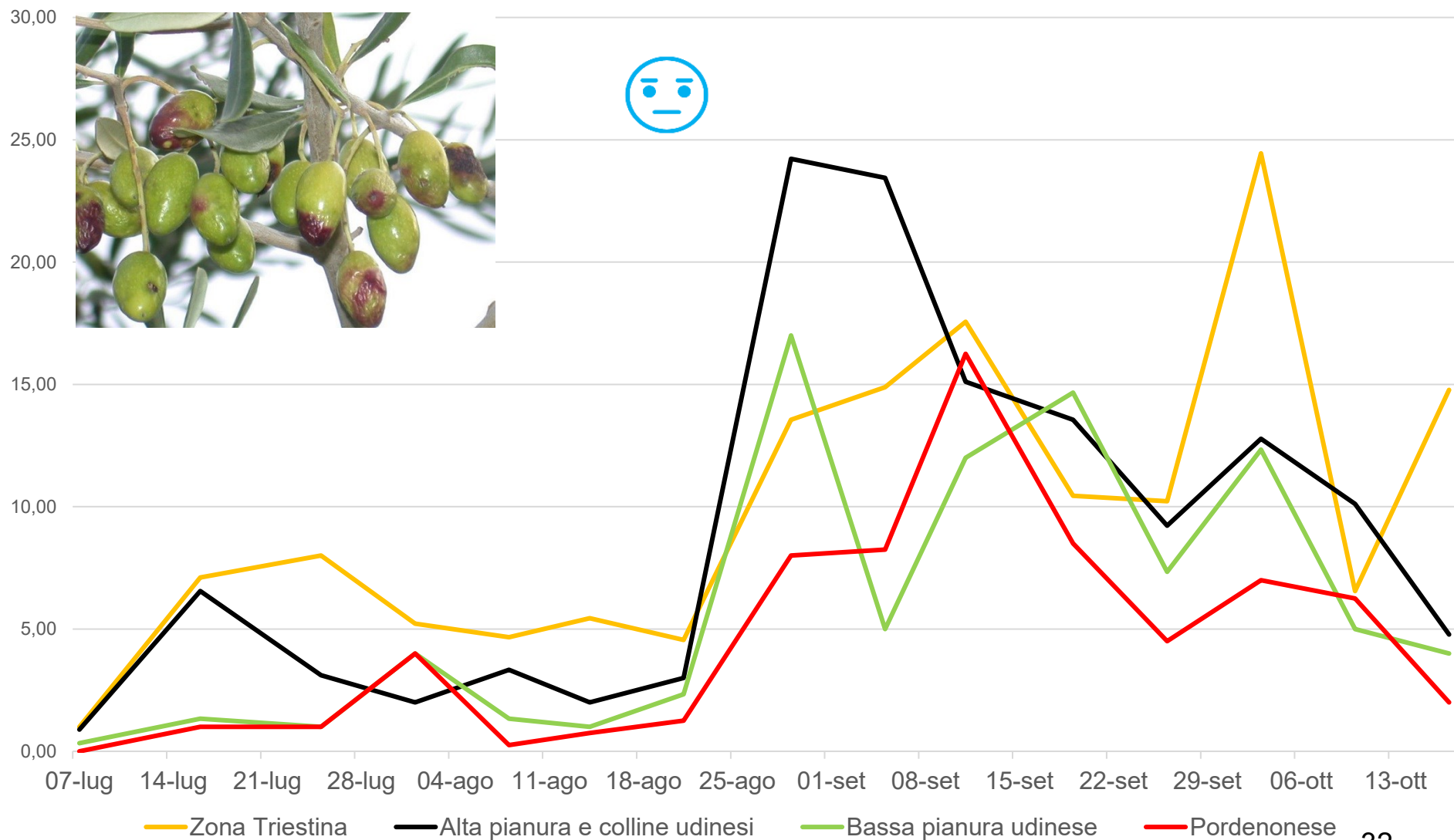


■ Andamento delle infestazioni di mosca olearia nel 2024



— Pedemontana pordenonese — Colline e alta pianura friulana — Bassa pianura — Zona triestina

■ Andamento medio delle infestazioni di mosca olearia nel 2025





FASE	2024	2025	STRATEGIA DIFESA
Fioritura	16/05*	18/05*	*Il leccino quasi 1 settimana dopo
Preindurimento del nocciolo (indurimento nelle varietà a fenologia anticipata)	11 luglio	10 luglio	Esche proteiche attivate con spinosad o installazione di trappole Attract and kill o trappole di cattura Massale (nel 2025 anche entrambi i metodi); caolino in particolare se presente anche cimice asiatica
II accrescimento del frutto - Inizio invaiatura varietà precoci	25 agosto	4 settembre	Esche proteiche attivate con spinosad e/o caolino In IPM per livelli di infestazione attiva indicativamente >5% Acetamiprid , Flupyradifurone o piretroidi (questi ultimi solo in integrata obbligatoria) stando attenti al tempo di carenza
Invaiatura-Maturazione	25 ottobre	20 ottobre	Nel 2025 molte aziende sono ricorse alla raccolta anticipata delle drupe a partire dal 5 ottobre nei casi di forti infestazioni da mosca

Criticità 2025

- Specie in annate di alta pressione di mosca come il 2025 **si sottolinea** per la difesa integrata **una mancanza di prodotti ad azione larvicida retroattiva** anche se da alcune evidenze si è visto che il **flupyradifurone** ha mostrato una **buona persistenza d'azione sulle larve agendo per circa 2 settimane dal trattamento**.
- Si è visto che in zone e annate ad alta pressione del parassita come il 2025 e per varietà più sensibili è assolutamente necessario accompagnare la difesa da metodi che permettano di ridurre la popolazione adulta (quali l'utilizzo di **esche proteiche attivate con spinosad** o installazione di **trappole Attract and kill** o **trappole di cattura massale**) e/o del caolino
- **Difficoltà di controllo in agricoltura biologica** nelle zone con alta pressione del parassita e per varietà sensibili

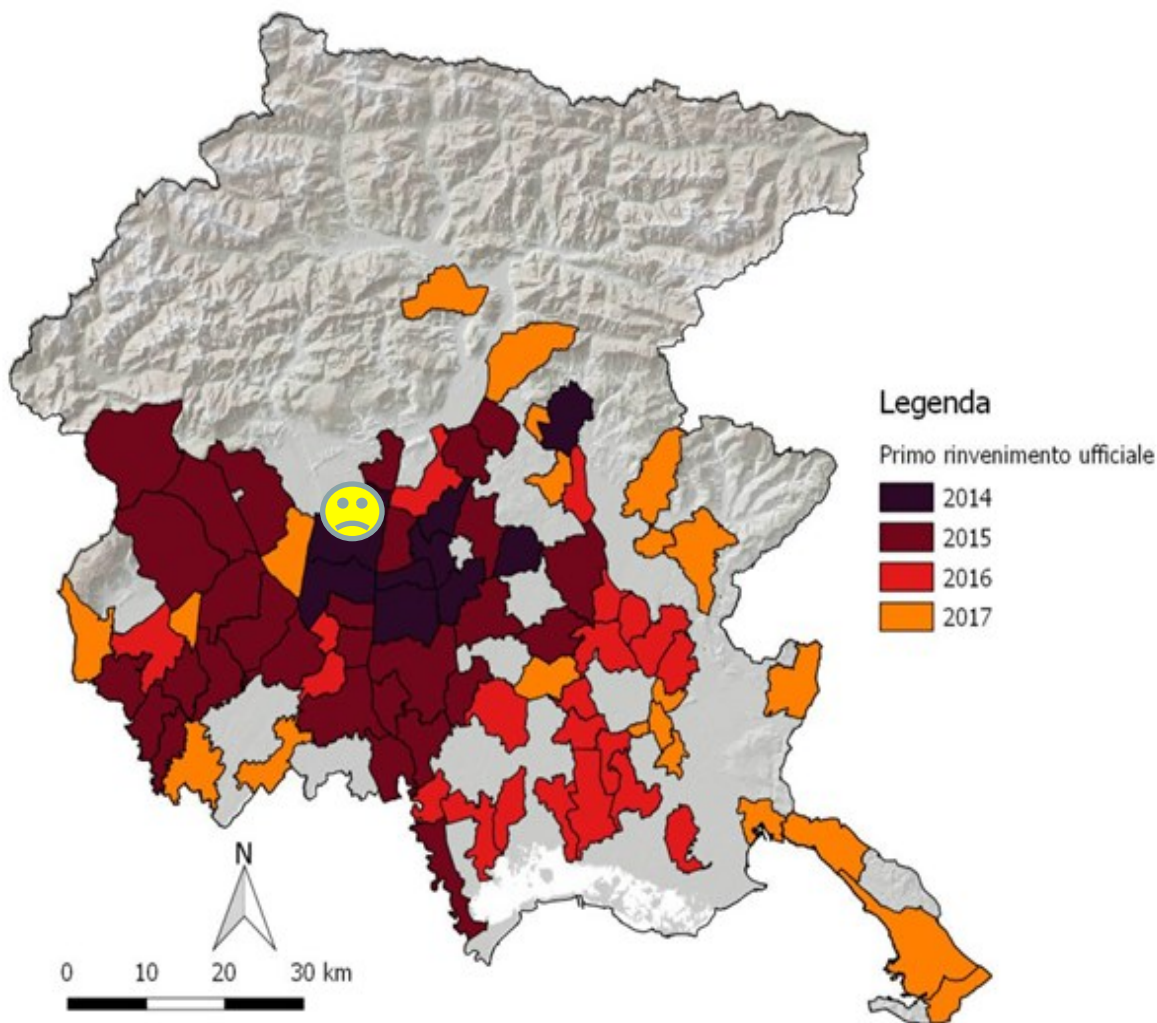


Fitofagi

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



Fitofagi

Cimice asiatica
(*Halyomorpha halys*)



Olivo

Fitofagi

Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)



Stadio I
2,4 mm



Stadio II
3,7 mm



Stadio III 5,5 mm



Stadio IV 8,5 mm



Stadio V 12 mm



Adulto 12-17 mm

Foto: E. Costi - UniMoRe

Dallo stadio II *H. halys* risulta dannosa alle colture.

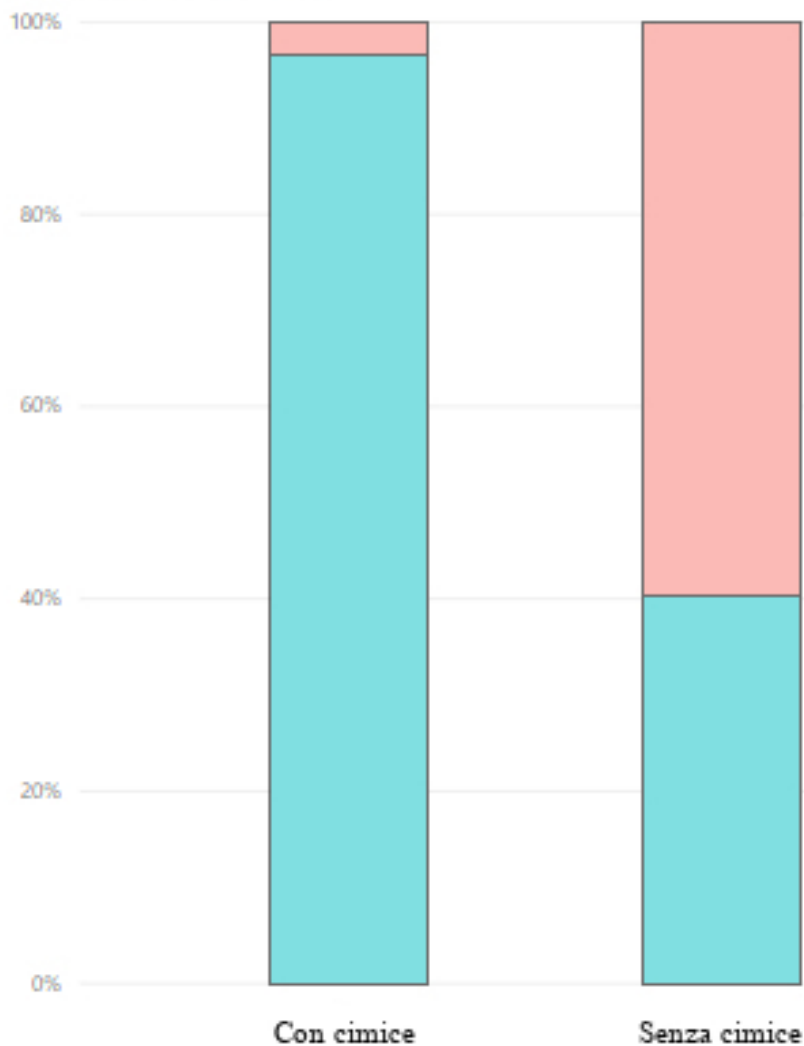
Olivo

Fitofagi

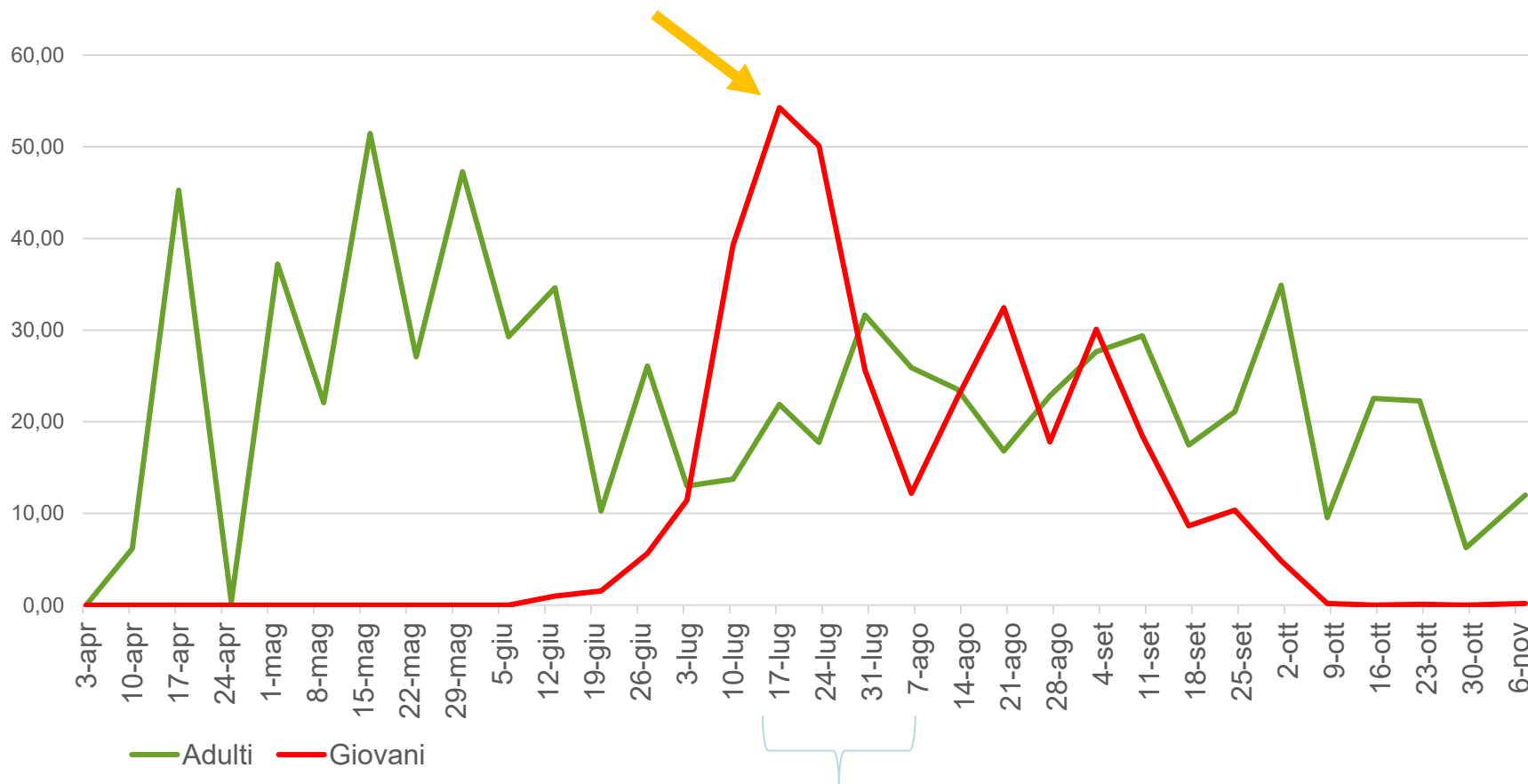
Cimice asiatica (*Halyomorpha halys*)

Olive Cascolate e Olive Sane

● Olive Cascolate ● Olive Sane

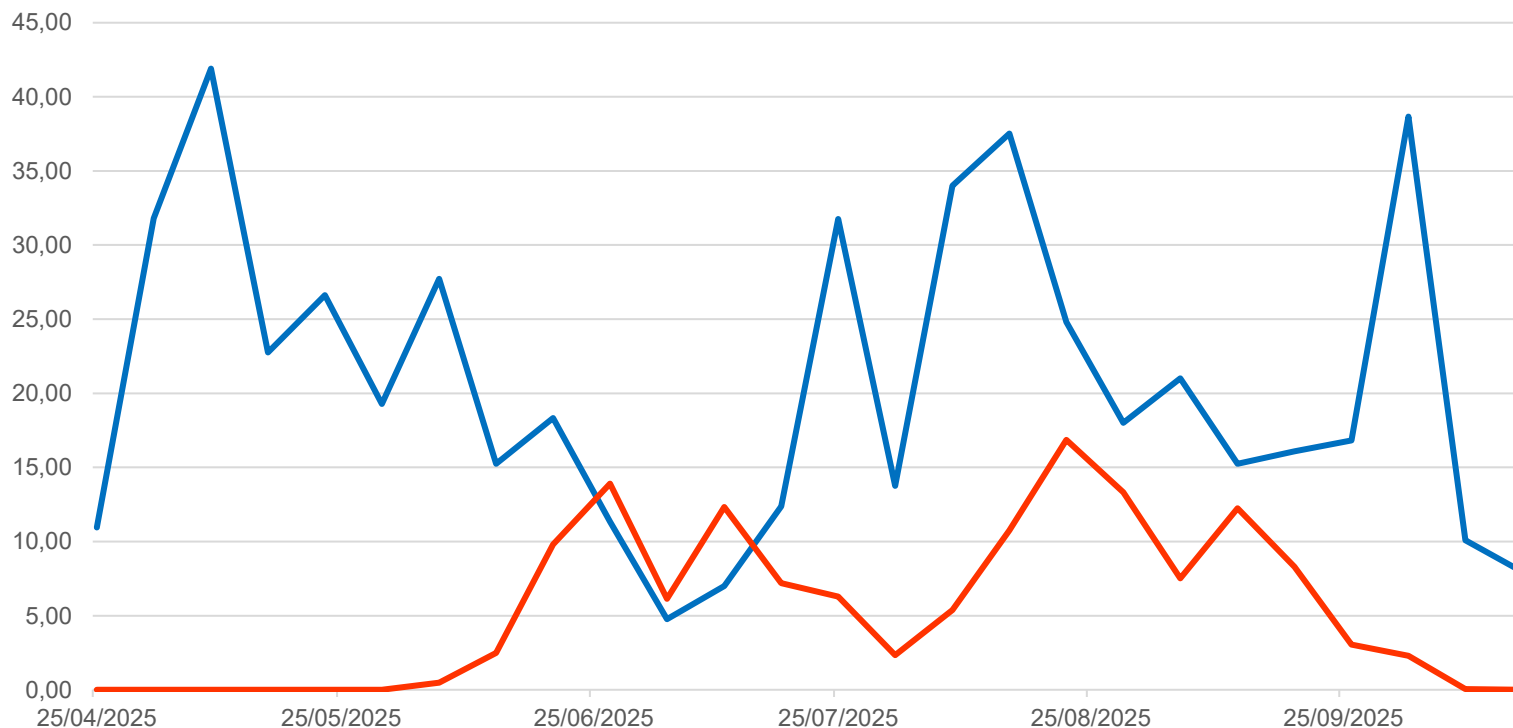


Andamento medio catture Cimice asiatica 2024 UD



Indurimento nocciolo

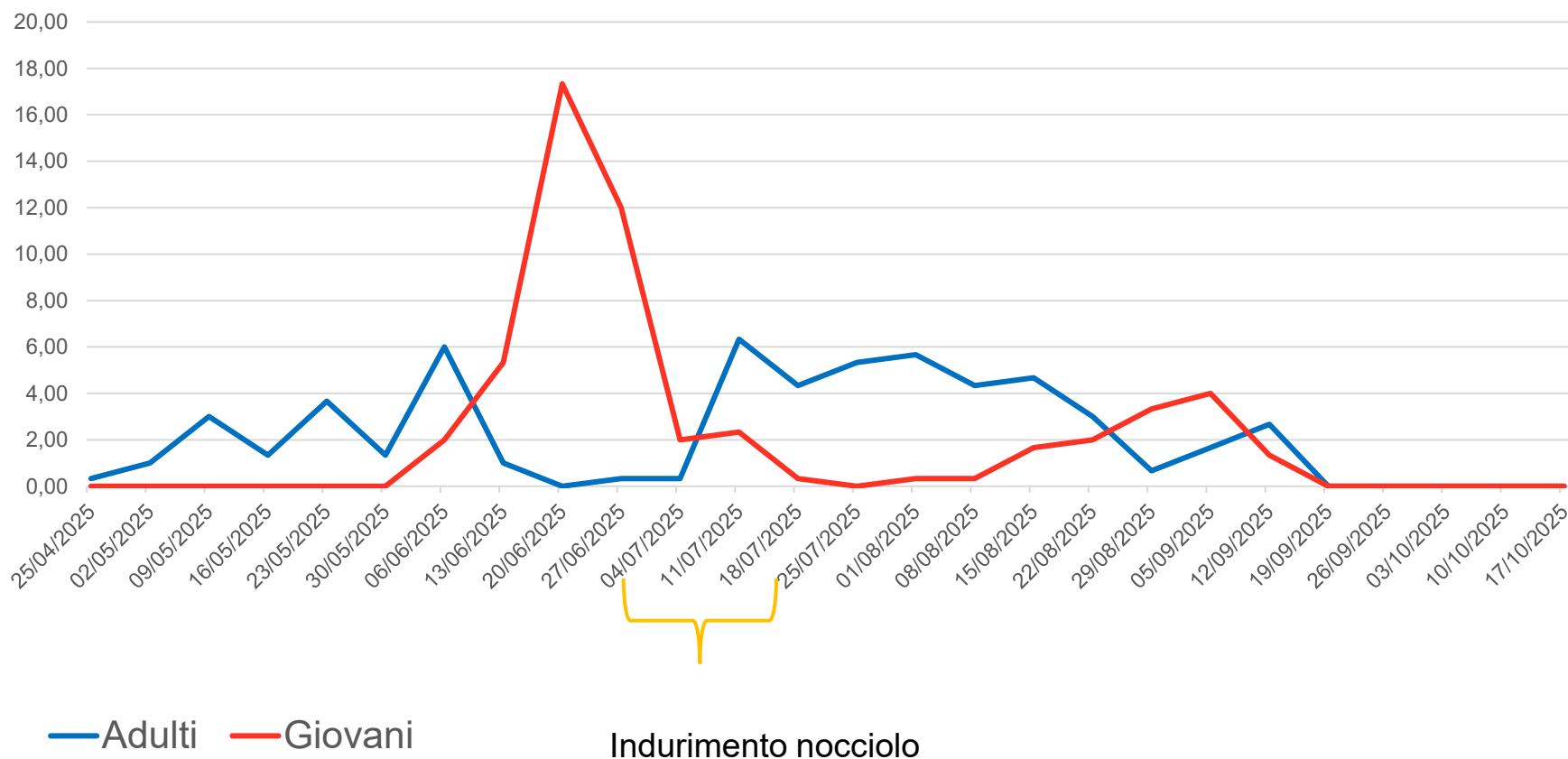
Andamento medio catture Cimice asiatica UD 2025



— Adulti — Giovani

Indurimento nocciolo

Andamento catture Cimice asiatica TS-GO 2025



▪ Deltametrina e piretro naturale uniche molecole registrate

Azione collaterale di **Acetamiprid** utilizzato per la lotta alla tignola o alla mosca
Miscele di caolino-zeolite come corroboranti ad azione repellente per disincentivare le ovideposizioni

2024

I primi stadi giovanili erano presenti a partire dall'ultima decade di giugno; picco di catture dei giovani concentrato nella seconda decade di luglio; in molti casi sono stati sufficiente 1 e in rari casi 2 trattamenti ben posizionati per evitare la cascola

2025

Criticità 2025: presenza delle prime ovature già prima della fioritura; scalarità molto marcata delle ovideposizioni dalla prima decade di giugno fino a settembre. Alta presenza di giovani in ampie zone (eccetto TS) in tutto il periodo critico che va dalla prima allegagione alla fase di indurimento del nocciolo (dove si hanno i maggiori danni da cascola); in diversi casi si è dovuti intervenire con almeno 2 e in alcuni casi anche 3 trattamenti per coprire il lungo periodo di presenza delle neanidi.

Scarsità di principi attivi disponibili; da valutare l'eventuale azione collaterale del Flupyradifurone

Agricoltura biologica

Sia nel 2024 che nel 2025 le aziende a conduzione biologica hanno avuto limitate 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.



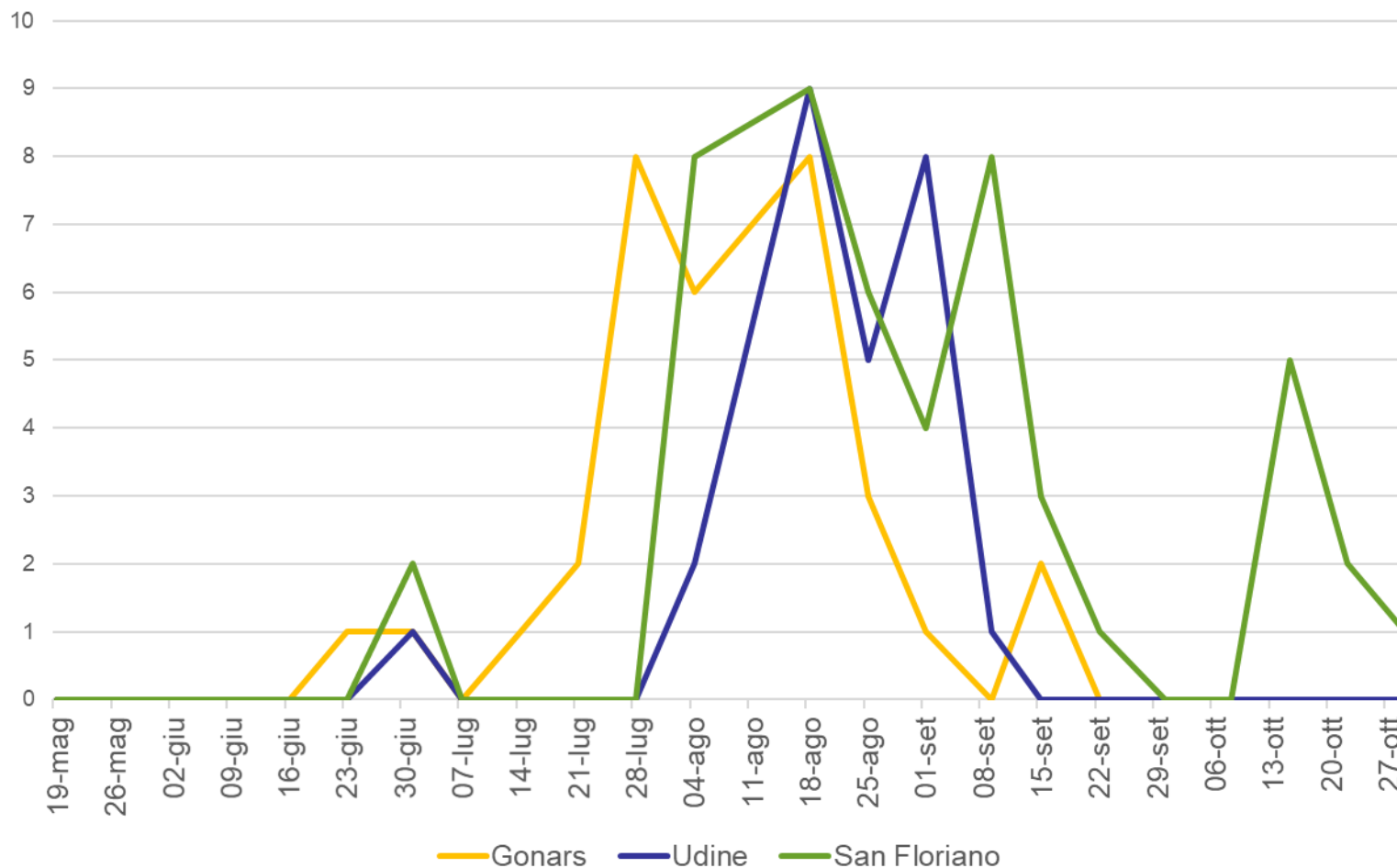


Olivo

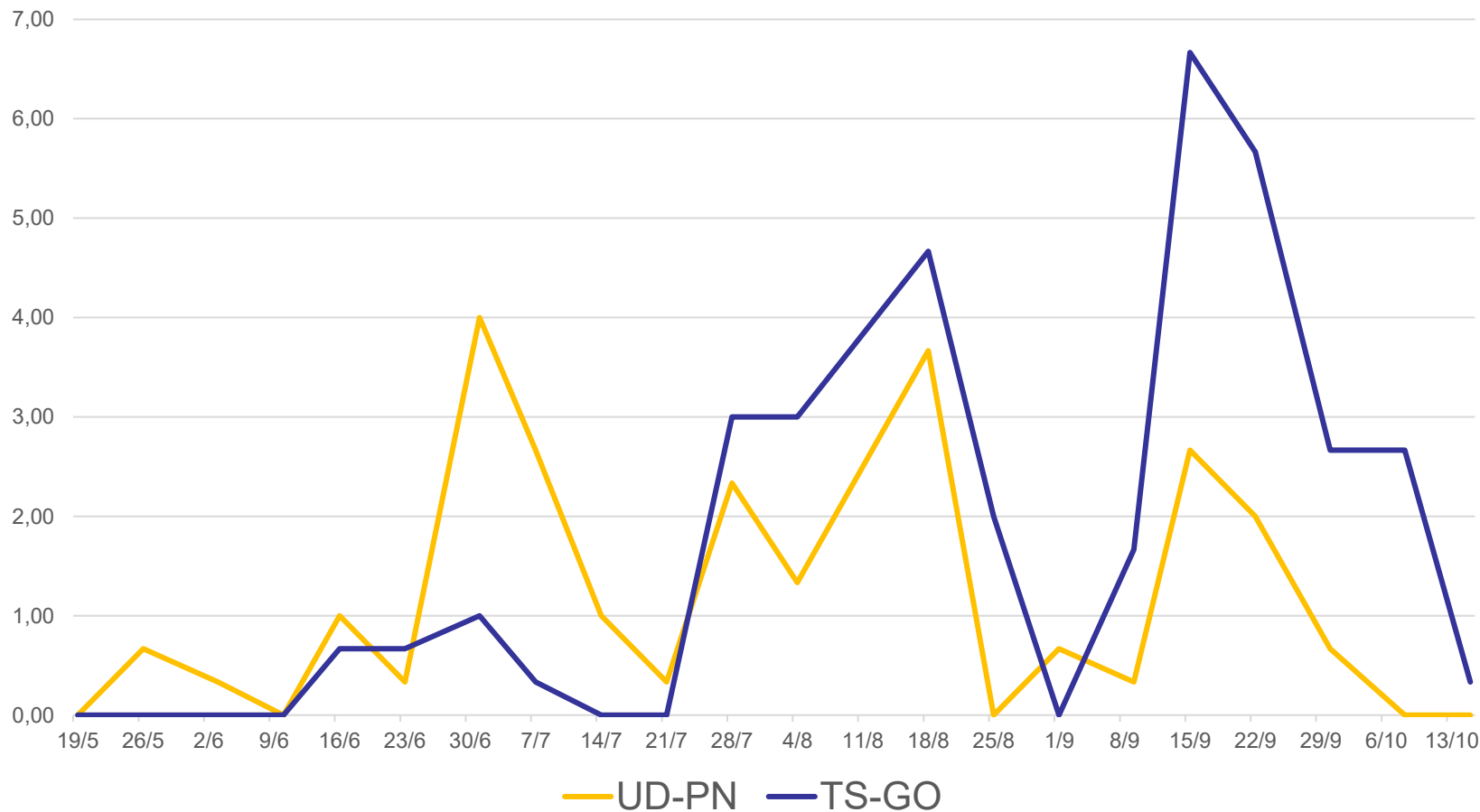
La Margaronia ha trovato le condizioni favorevoli per un suo sviluppo e diffusione in tutto l'areale olivicolo della regione in particolare a partire dal 2023; prima la presenza era sporadica.

Molto probabilmente la progressiva scomparsa di alcuni insetticidi utilizzati per altri target ha favorito la proliferazione del lepidottero negli ultimi anni.

Andamento catture Margaronia 2024 in 3 stazioni di monitoraggio



Andamento catture Margaronia 2025



In casi di alta presenza del lepidottero e in oliveti giovani si è consigliato di intervenire con il ***Bacillus thuringiensis*** che è particolarmente efficace nelle prime fasi di sviluppo delle larve, quando queste sono più attive nell'alimentazione e quindi più vulnerabili.

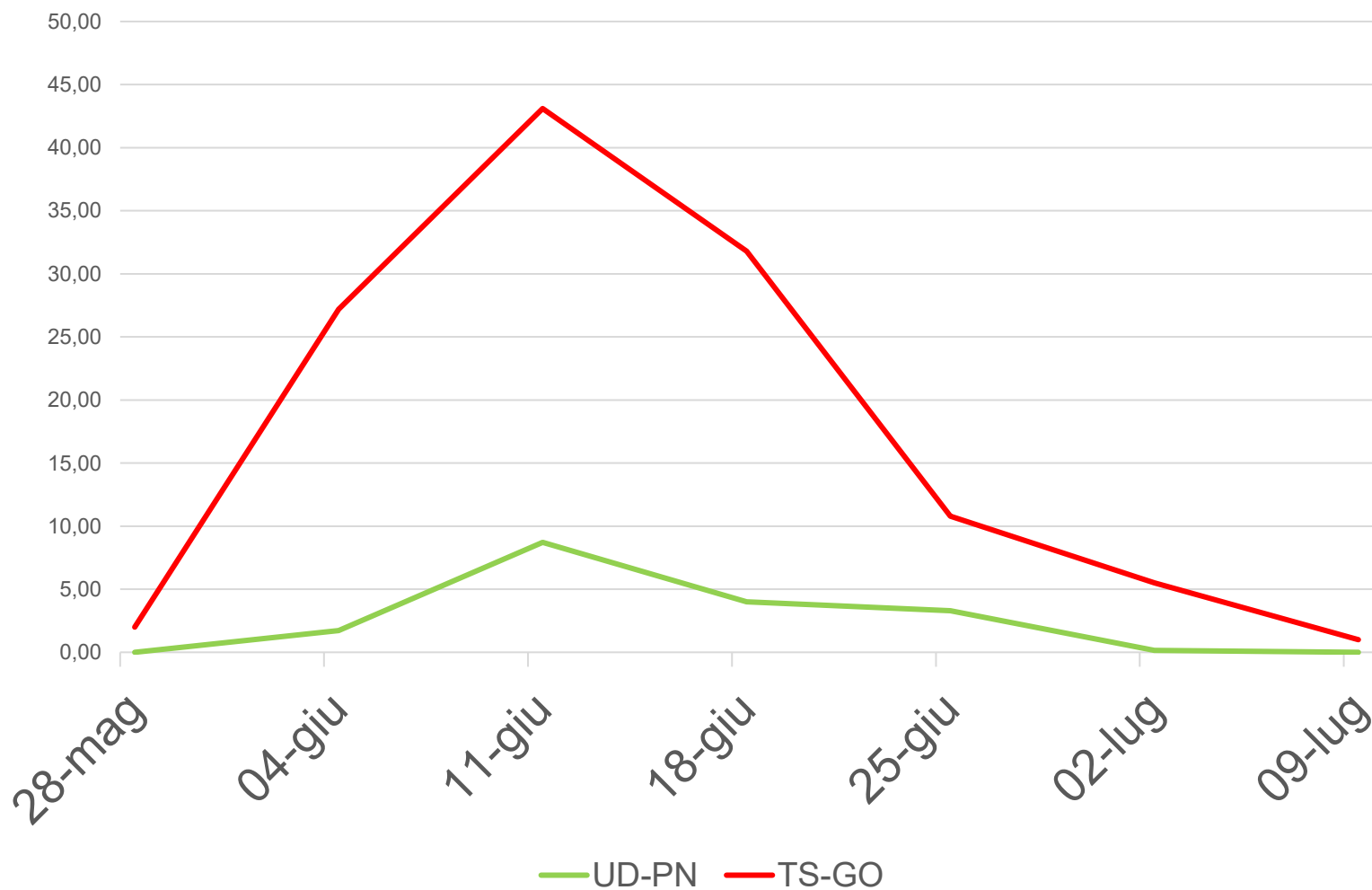
Alcuni insetticidi utilizzati contro la Mosca e la Tignola, in particolare ***i piretroidi*** e l'***Acetamiprid***, possono avere un effetto collaterale contenitivo anche sulla Margaronia.



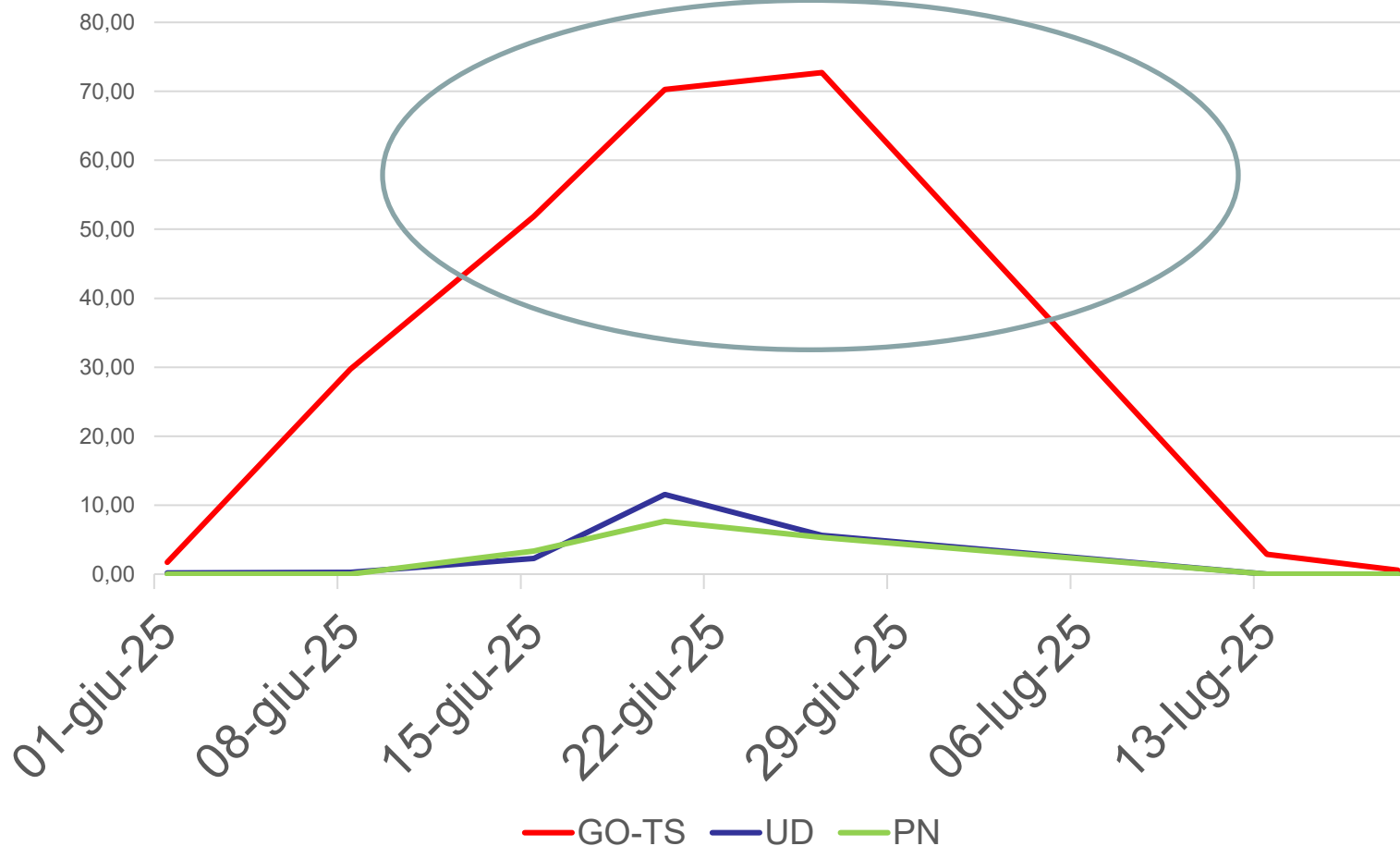
Nel 2024 nei diversi areali non vi sono stati danni significativi da tignola; benché in alcune zone talvolta le catture fossero elevate ciò non si è tradotto in un danno. La contemporaneità alla lotta alla cimice asiatica ha certamente influito nel contenere eventuali cascole.

• **Nel 2025 nell'areale triestino** si sono avuti picchi di volo più importanti e prolungati nel tempo e c'è stata una **cascola in alcuni casi anche importante in concomitanza degli sfarfallamenti** avvenuti intorno al 10 settembre

Media catture 2024



Media catture 2025



- Numero di interventi eseguiti in IPM

Sia nel 2024 che nel 2025 in caso di elevate catture è stato consigliato 1 intervento con Acetamiprid o Spinetoram

NB: è stato preferito l'Acetamiprid in caso fossero stati presenti anche attacchi di Cimice asiatica e anche per la sua sistemica che è utile per colpire la larva anche nei primi stadi di penetrazione nella drupa

In alcuni casi in cui erano presenti alte catture è stato utilizzato il *Bacillus t.* per la generazione antofaga



Cocciniglia mezzo grano di pepe (*Saissetia oleae*)

Negli anni sono stati riscontrati alcuni oliveti con presenza della cocciniglia che saltuariamente può destare preoccupazione.

Fra le cause di queste sporadiche infestazioni:

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

Per contenere le infestazioni si consiglia l'asporto e distruzione dei rami più attaccati e l'utilizzo di **olio bianco minerale** sulle giovani neanidi (che in genere sono presenti a luglio – agosto).