



# Approfondimento sulle **cocciniglie della vite**



**Enrico Marchesini**

sono segnalate con crescente frequenza infestazioni da  
**cocciniglie della vite**

**Pseudococcidi** – cocciniglie farinose

(mobili tutti gli stadi)

*Heliococcus bohemicus*

*Planococcus ficus*

*Pseudococcus comstocki*



**Coccidi** – cocciniglie a grano

(mobili solo gli stadi giovanili, non mobile ♀♀ preovigere e ovigere )

*Neopulvinaria innumerabilis*

*Parthenolecanium corni*

*Pulvinaria vitis*



**Diaspididi** – cocciniglie a scudo

(mobili solo neanidi neonate)

*Targionia vitis*



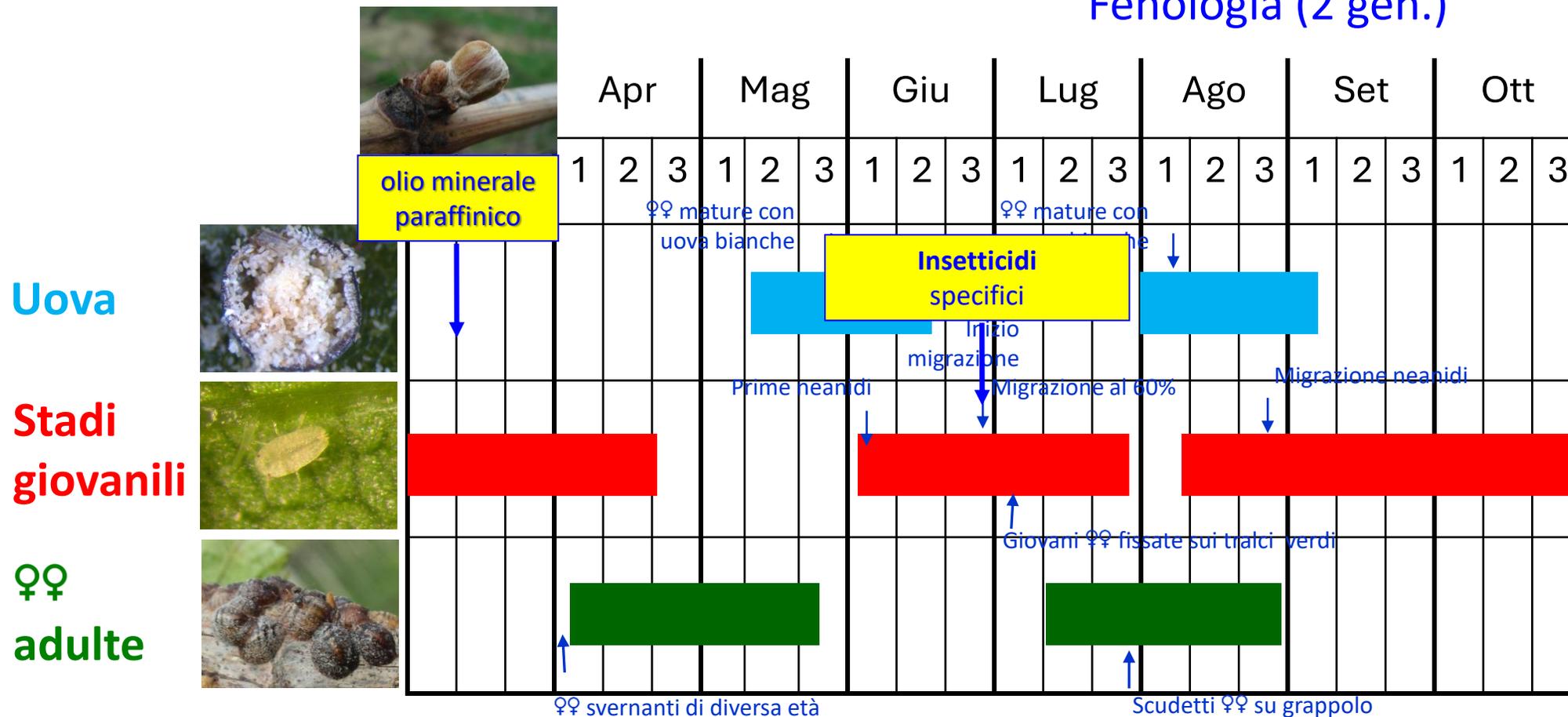


# Coccidi

## *Parthenolecanium corni*

### Cocciniglia del corniolo

#### Fenologia (2 gen.)



♀♀ svernanti

**Coccidi**

*Parthenolecanium corni*

Cocciniglia del corniolo

♀♀ primaverili ovideponenti





<https://youtu.be/3LL4SO5YdJg>



<https://youtu.be/XWgUuHcLnbM>



*Parthenolecanium corni*



EDM



La produzione di melata richiama le formiche che ne sono ghiotte

# *Parthenolecanium corni*

con tassi di parassitizzazione  
che arrivano al 56%

fori d'uscita dei  
parassitoidi



*Coccophagus lycimnia*  
(Hymenoptera, Aphelinidae)



# Pseudococcidi – cocciniglie farinose

<i>Planococcus ficus</i>	<i>Heliococcus bohemicus</i>	<i>Pseudococcus comstocki</i>
		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corpo della femmina ovale-allungato con linee trasversali evidenti, ricoperto da una secrezione cerosa polverulenta. Presenta ai margini 18 paia di corti raggi cerosi. La femmina produce un ovisacco cotonoso.</li> <li>• È la specie più diffusa e più dannosa. Imbratta i grappoli con abbondante melata ed è vettore dei virus dell'Accartocciamento fogliare e del Legno Riccio (GVA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si distingue per la presenza di lunghi e sottili filamenti cerosi sul dorso.</li> <li>• Produce poca melata ed è meno dannosa.</li> <li>• La femmina è vivipara: non forma l'ovisacco ceroso ma partorisce le neanidi.</li> <li>• Meno efficiente come vettore del virus dell'Accartocciamento fogliare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta 17 raggi cerosi per lato, di cui gli anali visibilmente più lunghi. La femmina produce un ovisacco cotonoso.</li> <li>• Specie molto polifaga a carico di fruttiferi e ornamentali.</li> <li>• Causa l'imbrattamento di grappoli e foglie per l'emissione di abbondante melata appiccicosa.</li> <li>• vettore del virus dell'Accartocciamento fogliare</li> </ul>
<p><a href="https://youtu.be/ZncAVno4qIM">https://youtu.be/ZncAVno4qIM</a></p>	<p><a href="https://youtu.be/HaPgLkAsmG4">https://youtu.be/HaPgLkAsmG4</a></p>	<p><a href="https://youtu.be/fFHFr5nMG9U">https://youtu.be/fFHFr5nMG9U</a></p>

# Pseudococcidi – cocciniglie farinose



**Danni diretti**  
sottrazione di linfa  
abbondante melata

**Danni indiretti**  
trasmissione virosi



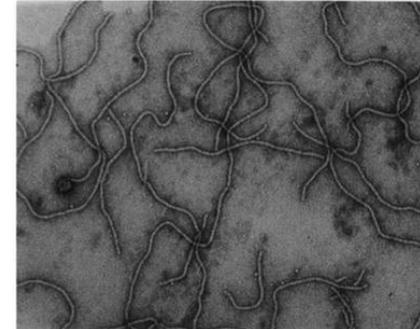
# Cocciniglie vettori di Virosi

cocciniglie



trasmissione  
semi-persistente

**circolativa**  
(TPC)



virosi

le proteine del capside virale sono fondamentali per le interazioni specifiche virus-vettore

Il virus **circola** nel corpo dell'insetto fino a raggiungere le ghiandole salivari

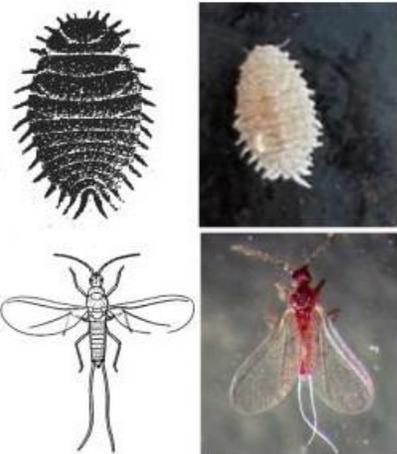
Il virus però non si moltiplica nel vettore e non lo colonizza in maniera permanente

## Accartocciamento fogliare (GLRaV)



# Planococcus ficus

## Fenologia (3 gen.)

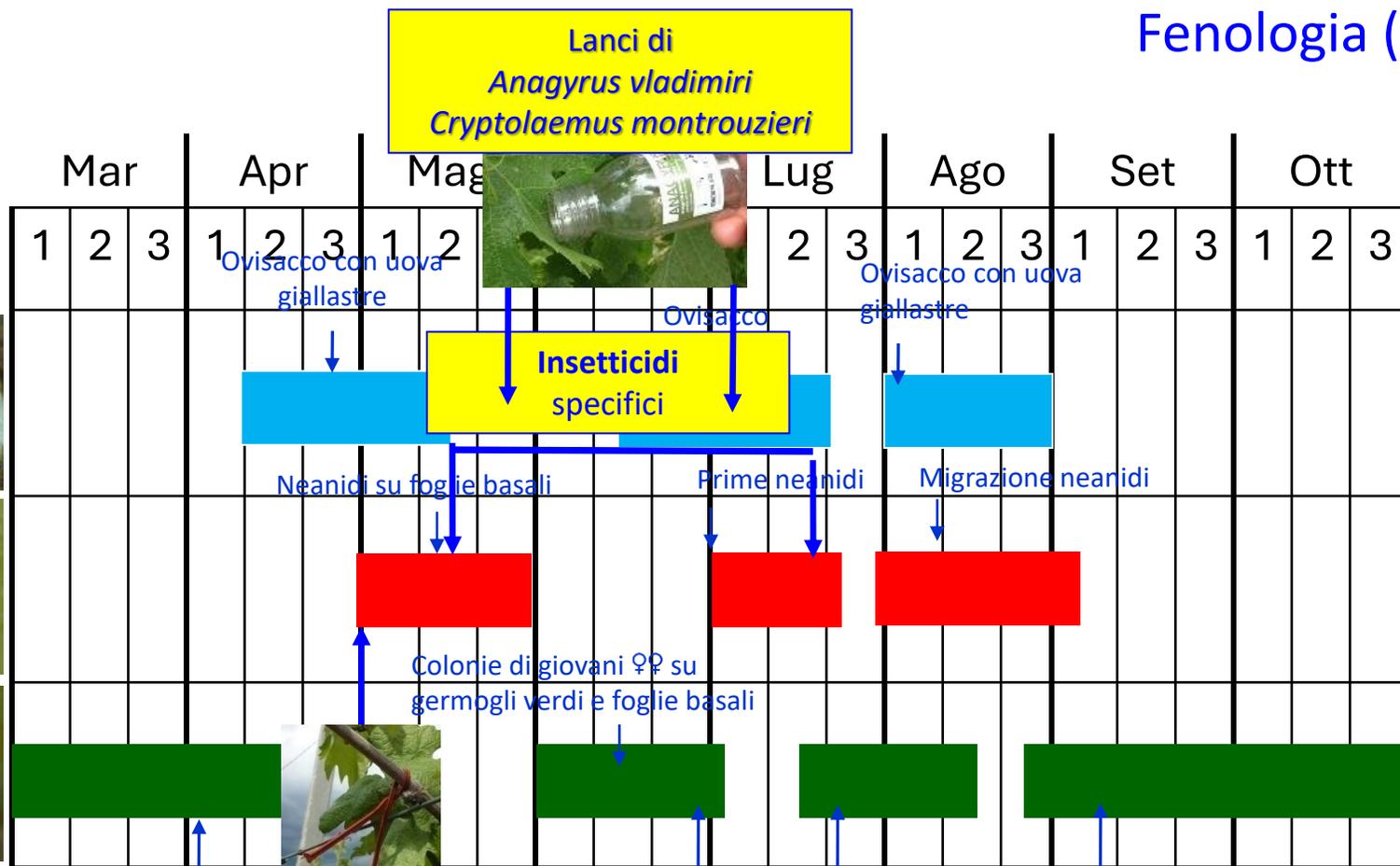


♀

♂



Femmina con ovisacco su foglia



Ovisacco



Neanidi N1-N3



♀♀ adulte

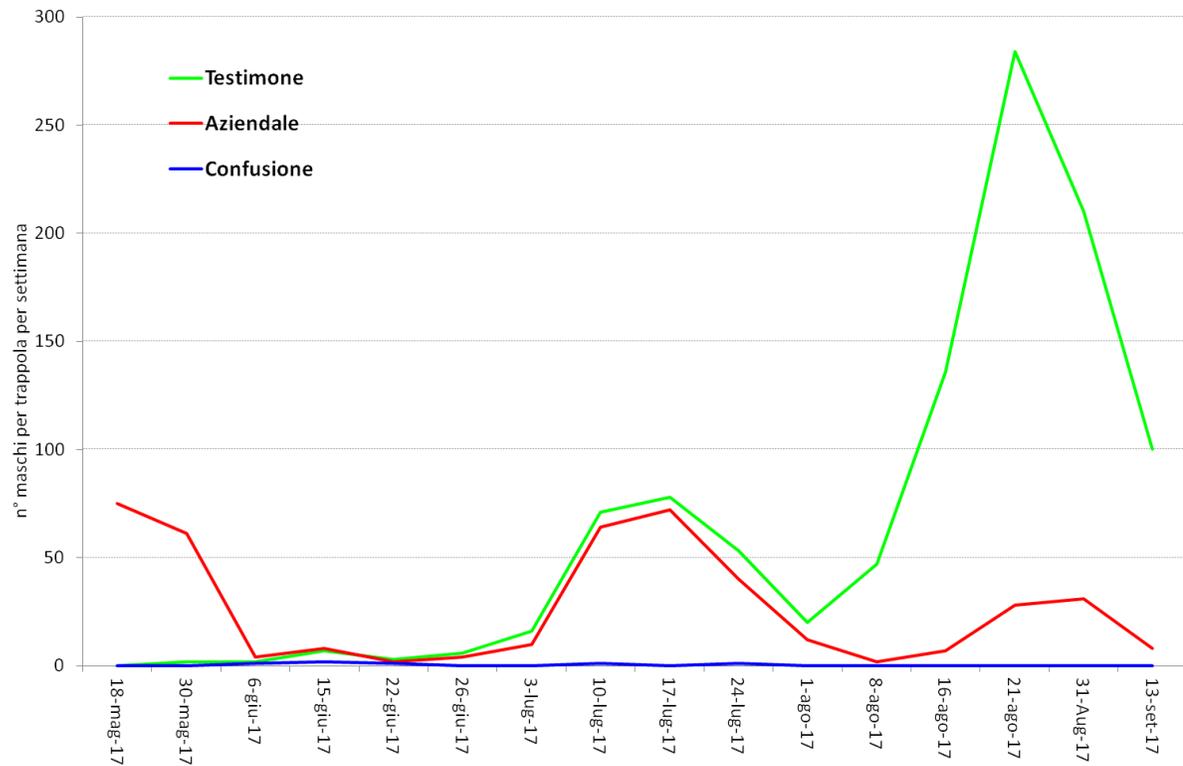


Confusione sessuale



# *Planococcus ficus*

## Monitoraggio ♂♂ Confusione sessuale



Planococcus ficus femmina e maschio

## *Anagyrus vladimiri* (Hymenoptera, Encyrtidae)

Femmina parassitizzata

+ gonfia

+ scura

- farinosa

Tassi di parassitizzazione  
al 50%

*Anagyrus vladimiri* è in grado di passare l'inverno (svernare) nei nostri ambienti?.

Sì, l'80% delle femmine di *Planococcus ficus* parassitizzate (mummie), mantenute in condizioni climatiche naturali, hanno dato origine a adulti di *Anagyrus vladimiri*

## *Cryptolaemus montrouzieri* (Coleotteri, Coccinellidi)

larva

# *Pseudococcus comstocki*

Fenologia (3 gen.)

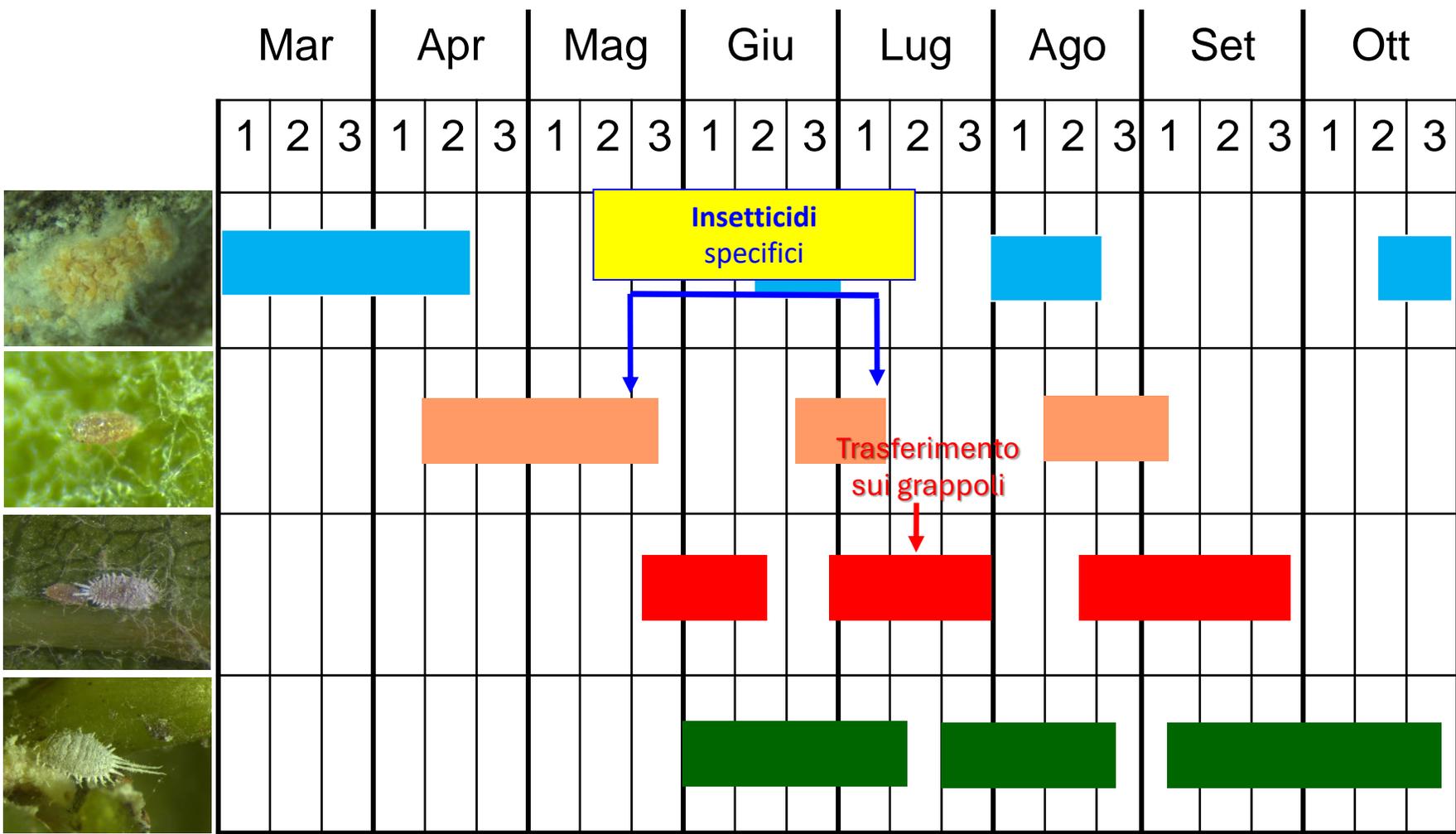


ovisacchi

Neanidi  
N1

Neanidi  
N2 - N3

♀♀  
adulte

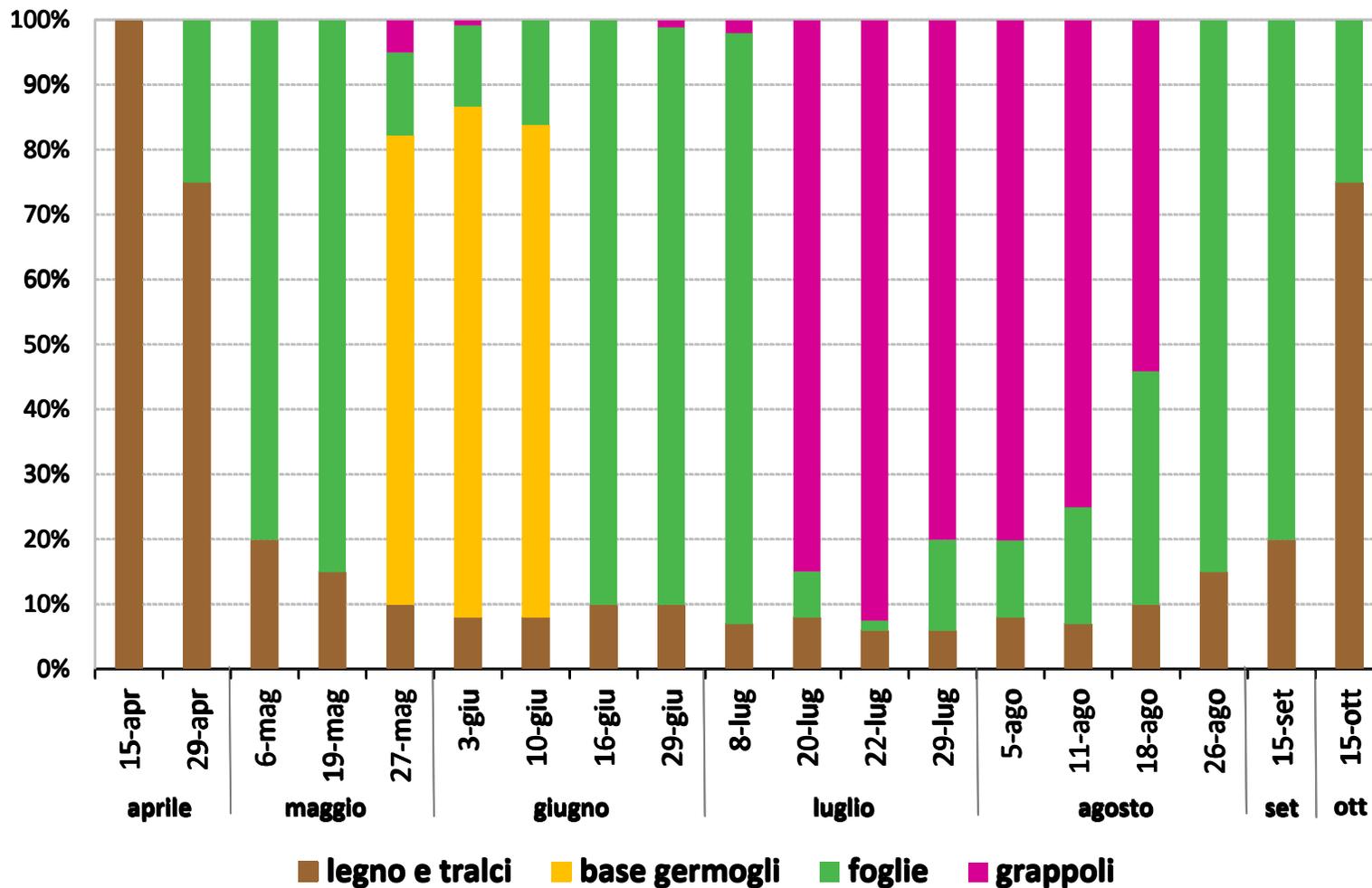


Pesolillo *et al.*,  
**Modello** di dinamica  
 di popolazione delle  
 cocciniglie cotonose.  
 Atti GF 2024



# Pseudococcus comstocki

## Distribuzione su vite



# *Anagyrus vladimiri* è in grado di parassitizzare *Pseudococcus comstocki* ?



?



Prova di	♀♀ parassitizzate
semi-campo	33 %
pieno campo	13-21 %

I livelli di parassitizzazione sono significativi ma inferiore a quelli registrati su *Planococcus ficus*

Perchè le **cocciniglie farinose** sono in così rapida espansione?

Si avvantaggiano di:

- Aumento della temperature, inverni poco rigidi con sopravvivenza forme svernanti
- Microclimi caldo-umidi, eccessiva vigoria, scarsa illuminazione



Difesa difficile per:

- Le densità di popolazioni possono raggiungere livelli preoccupanti in tempi rapidi
- Presenza di più specie e in stadi diversi nello stesso vigneto
- Dinamiche di popolazione variabili nei diversi areali e nei diversi anni (monitoraggi territoriali)
- Parte della popolazione si ripara sempre sotto il ritidoma lungo il ceppo di vite e quindi risulta un bersaglio difficile da raggiungere con gli insetticidi
- Mutato panorama degli insetticidi impiegabili con forte limitazione d'impiego di insetticidi ad ampio spettro d'azione.

## Una **difesa efficace** alle cocciniglie della vite è possibile

Richiede:

- **monitoraggi** precisi e puntuali per territori omogenei
- **integrazione ragionata** dei diversi sistemi di difesa
  - **Controllo Biologico Aumentativo** con rilasci di nemici naturali
  - **Confusione sessuale**
  - Applicazione di **insetticidi specifici** nei momenti corretti



# Approfondimento sulle **cocciniglie della vite**



**Enrico Marchesini**