

Afide lanigero: introduzione alla problematica, strumenti a disposizione e strategie di contenimento



Luca Nari, Andrea Bossolasco, Francesca Pettiti – Fondazione Agrion

Manta, venerdì 30 maggio 2025



Obiettivo dell'incontro

Punto della situazione su Afide lanigero

(ciclo biologico, ricerche, controllo)

Gruppo di lavoro interregionale (Piemonte, Trentino

Alto Adige, Emilia Romagna, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Lombardia)

Sperimentazione in campo

(Afide lanigero - Afide grigio)



Programma dell'incontro

- ▶ **Afide lanigero: introduzione alla problematica, strumenti a disposizione e strategie di contenimento**
Luca Nari, Andrea Bossolasco, Francesca Pettiti - Fondazione Agrion
- ▶ **Svernamento dell'afide lanigero e del parassitoide *Aphelinus mali*, valutazione in laboratorio di nuovi portinnesti**
Luciana Tavella, Matteo Cottura, Alberto Fassio – DISAFA, Università di Torino
- ▶ **Risultati preliminari della messa a punto di un modello di simulazione dello sviluppo di afide lanigero e del parassitoide *Aphelinus mali***
Alda Butturini - Settore Fitosanitario e difesa delle produzioni Emilia Romagna
Simone Pesolillo, Federica Manucci - Centro di Saggio CARA
- ▶ **Valutazioni di prodotti fitosanitari, tecniche alternative di contenimento e prove di selettività nei confronti *Aphelinus mali***
Mario Baldessari, Serena Giorgia Chiesa - Fondazione E. Mach
Werner Rizzoli – Laimburg
Alberto Pozzebon - Università di Padova
- ▶ **Ore 11:00 Visita alla prova in campo Agrion/Sagea eseguita con il contributo delle società: Diachem, Eurotsa, Fertilidea, Gobbi, Sipcam**



Introduzione alla problematica

AFIDE LANIGERO ANNO ZERO: PROVOCAZIONE.....

COSA STA SUCCEDENDO?

RIDUZIONE DEGLI STRUMENTI UTILIZZABILI

VARIAZIONE CLIMATICHE

GESTIONE DELLE PIANTE (AGRONOMIA)



CAMBIAMENTI DEL CLIMA:

✓ inverni sempre più miti:

- lo svernamento è facilitato e avviene soprattutto in chioma (su tagli di potatura, screpolature della corteccia, lesioni da Nectria)
- Infestazioni più precoci

✓ aumento delle temperature medie autunnali: nuove reinfestazioni in fase avanzata della stagione



RIDUZIONE DI PRINCIPI ATTIVI DISPONIBILI

✓ REVOCA DEI PRINCIPI ATTIVI EFFICACI

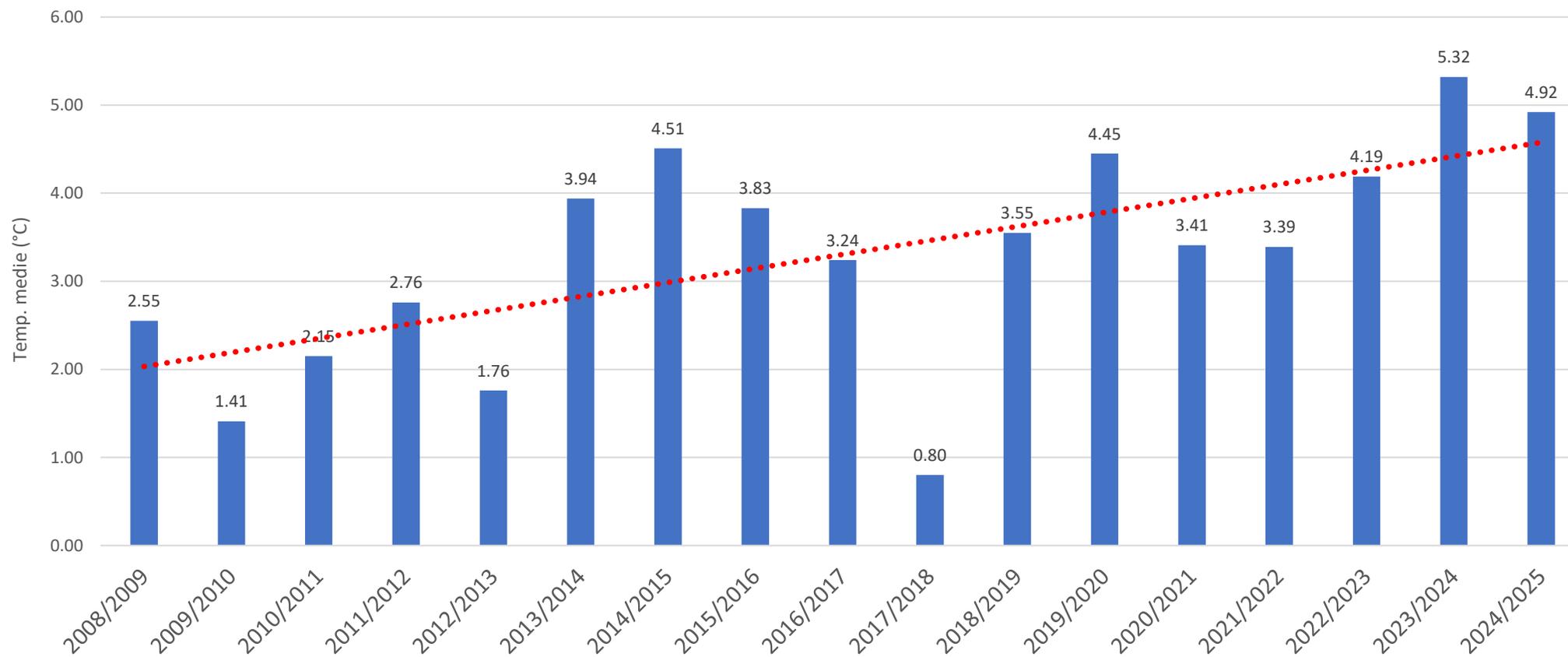
- ### ✓ IMPIEGO DI P.A. POCO SELETTIVI nei confronti degli insetti utili (es. piretroidi contro la cimice) → danni contro il parassitoide *Aphelinus mali*



Temperature invernali



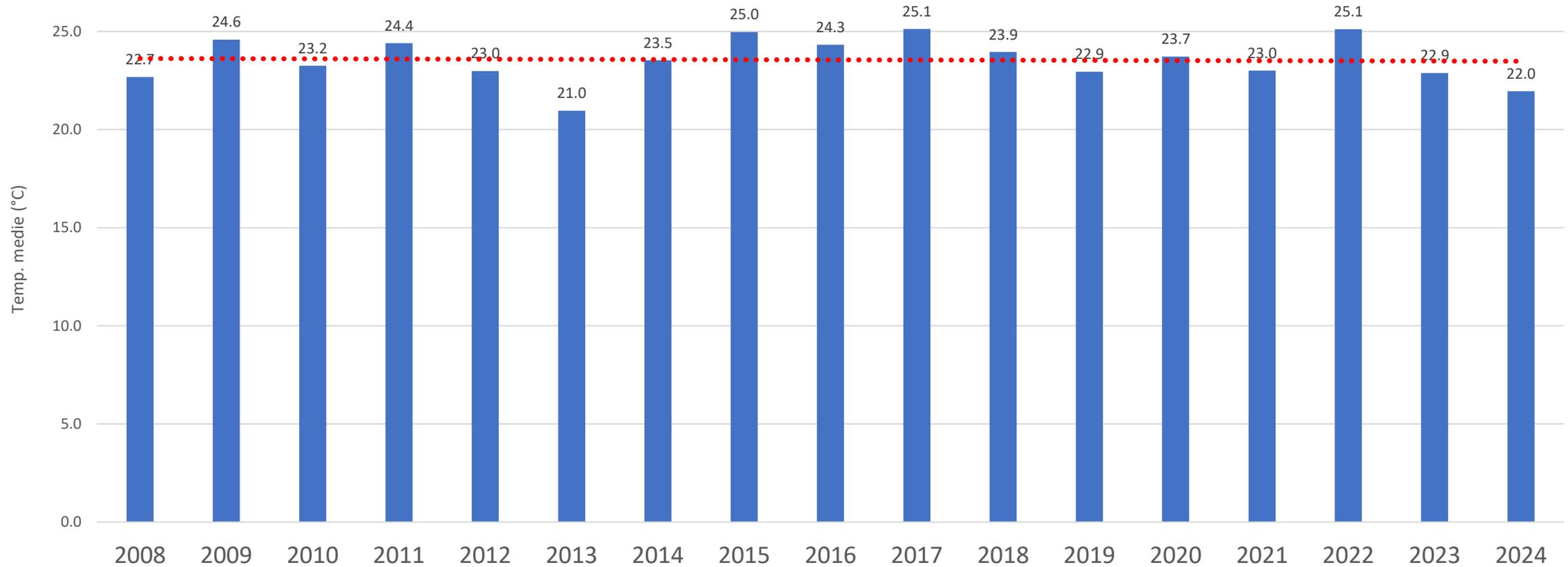
Temp. media mensile (°C) - (dicembre-gennaio-febbraio-marzo)



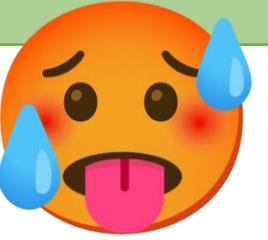
Temperature primaverili



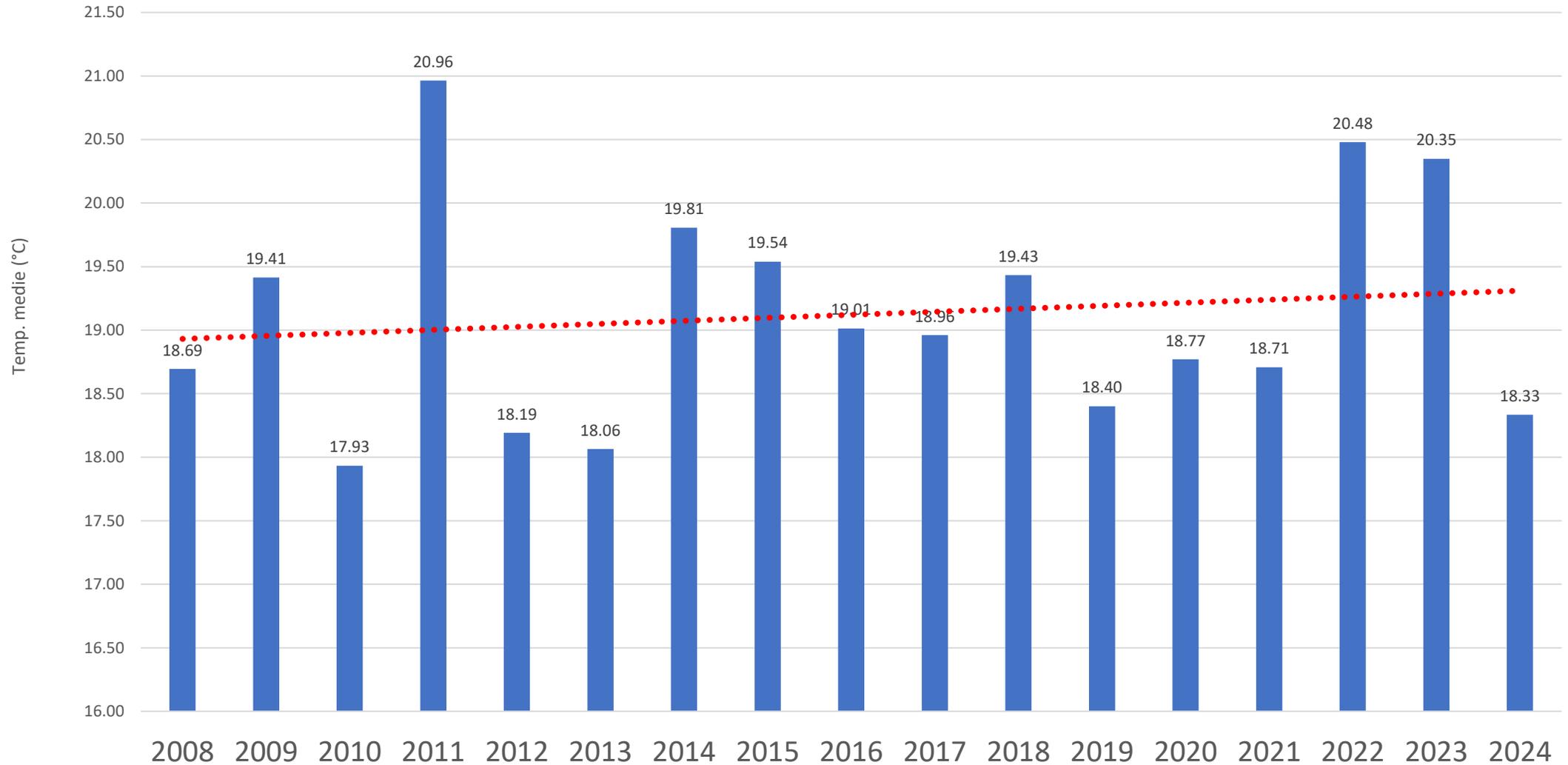
Temp. media mensile (°C) - (aprile-maggio-giugno)



Temperature autunnali



Temp. media max (°C) - (settembre-ottobre-novembre)



Ciclo biologico: qualcosa sta cambiando??

Reinfestazioni autunnali (fine agosto-settembre)



Temperature autunnali ne prolungano l'attività?
Controllo biologico (*A. mali*) rallentato a fine stagione?
Arresto vegetativo delle piante ritardato

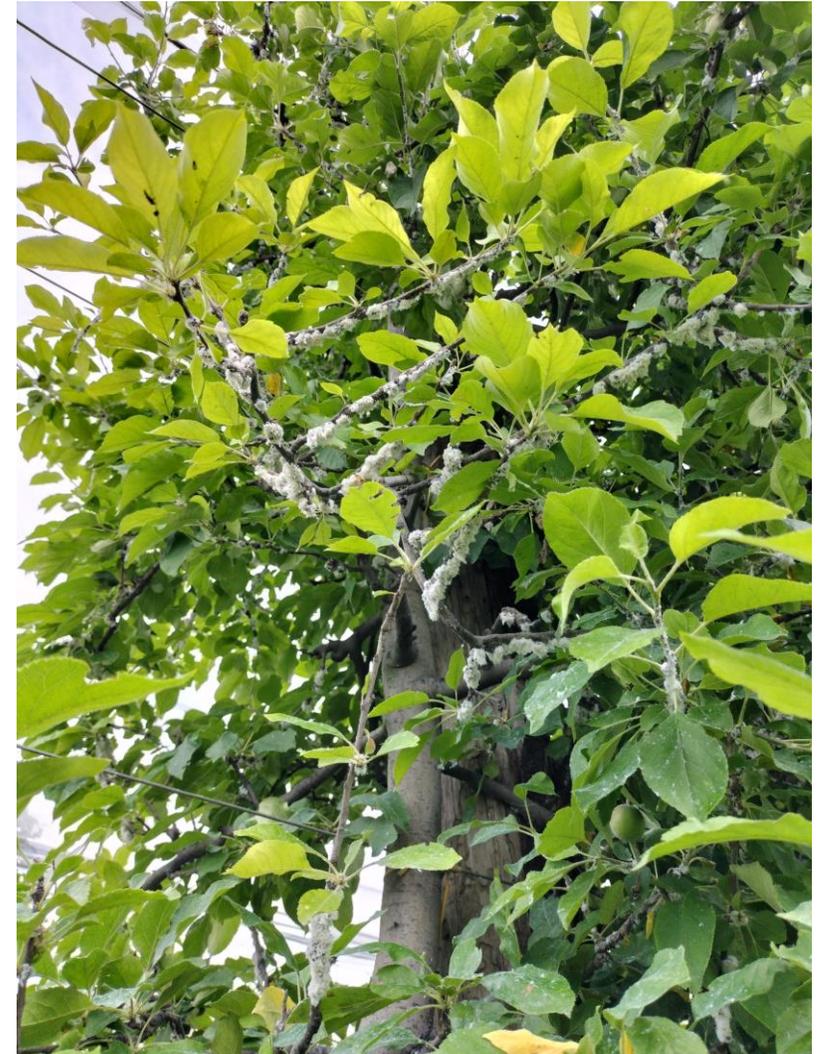


DISTANZE D'IMPIANTO IN PROGRESSIVA RIDUZIONE

SENSIBILITA' VARIETALE: Fuji ecc

RETI ANTIGRANDINE (soprattutto monofilare)

GESTIONE AGRONOMICA: la vigoria delle piante è fondamentale. Potatura e concimazione vanno attentamente programmate e gestite in base alla vigoria.



Cassetta degli attrezzi Afide lanigero

PRINCIPIO ATTIVO	FORMULATO COMMERCIALE	DOSE g-ml/hl	DOSE kg-l/ha	INTERVALLO DI SICUREZZA	LIMITAZIONI D'USO E CONSIGLI APPLICATIVI
OLIO MINERALE (P.a. ammesso nel BIO)	POLITHIOL	5000	50-75	-	Su fruttiferi intervenire entro la fase di "gemma ingrossata"
ACETAMIPRID	EPIK SL ecc	100-150	2 (vecchia etichetta contro afide lanigero) 1,5 (nuova etichetta)	14 (vecchia etichetta) 30 (nuova etichetta)	Con ACETAMIPRID al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
SPIROTETRAMAT	MOVENTO 48 SC	250 (afide grigio) 300 (afide lanigero)	2.5-3.75 (afide grigio) 3-4.5 (afide lanigero)	21	Con SPIROTETRAMAT al massimo 1 intervento all'anno in post fioritura. Movento 48 SC va impiegato da solo o con aggiunta di olio minerale (Oliocin allo 0.4%) come indicato in etichetta Spirotetramat è revocato. Vendita consentita fino al 30 ottobre 2024. Utilizzo ammesso fino al 30 ottobre 2025.
SULFOXAFLOR (deroga art. 53)	CLOSER	-	0.4	7	1 trattamento all'anno
FLUPYRADIFURONE (recente registrazione 2025)	SIVANTO PRIME	75	0.9	14	1 trattamento ad anni alterni
PIRIMICARB	PIRIMOR 50 APHOX 50	50-75	0.76	7	Max 2 trattamenti all'anno
BEAUVERIA BASSIANA	NATURALIS	-	1-2	-	Al massimo 5 interventi all'anno
SALI DI POTASSIO DEGLI ACIDI GRASSI	FLIPPER ecc.	1000-2000	max 10	0	NOTA: per il numero massimo di trattamenti e dosaggio fare riferimento all'etichetta del prodotto impiegato
CORROBORANTI E ALTRI	SAPONI MOLLE, MOLLY ECC				



Strategie di contenimento A. lanigero

1 - TRATTAMENTI IN CHIOMA (PRODUZIONE INTEGRATA)

TRATTAMENTO A RIPRESA VEGETATIVA: OLIO MINERALE (non risolutivo)

PRE FIOREALE (AFIDE GRIGIO): FLONICAMID, ACETAMIPRID, FLUPYRADIFURONE ECC

POST FIOREALE (AFIDE GRIGIO): SULFOXAFLOL (art. 53), FLUPYRADIFURONE ECC

MIGRAZIONE NEANIDI (META'-FINE MAGGIO): PIRIMICARB

2 - TRATTAMENTI AL COLLETO (RIDUZIONE POPOLAZIONE AFIDE RADICALE MA NON IN CHIOMA)

3 - LOTTA BIOLOGICA (introduzione predatori, già presente in campo molta Forficula...)

4 - STRATEGIA CONTENIMENTO PRODUZIONE BIOLOGICA → AZADIRACTINA (TARGET PRINCIPALE AFIDE GRIGIO)

5 - CORRETTA GESTIONE AGRONOMICA



TRATTAMENTI AL COLLETTO



5	3	2	1
4	2	1	2
3	5	4	3
2	1	5	4
1	4	3	5

Tesi	Principio attivo	Prodotto	Dose/hl	Dose/ha
1	Testimone	-	-	-
2	Olio minerale + Pirimicarb	Chemol Pirimor	3 l/hl 0,076 l/hl	
3	Olio di arancio	PrevAM	0,4 l/hl	
4	Olio minerale (+zolfo)	Polithiol	5 l/hl	
5	Polisolfuro di calcio	Polisenio	25 kg/hl	



LOTTA BIOLOGICA

Comune:	Barge (CN)
Coordinate GPS	44°43'47.57"N; 7°25'10.67"E
Varietà – Anno d’impianto:	Golden Delicious- 2003
Forma di allevamento:	Asse colonnare
Distanza d’impianto:	4,40 m x 1,30 m
Densità (n° piante/ha):	1748
Disegno sperimentale:	Macroparcelle di 0,65 ha

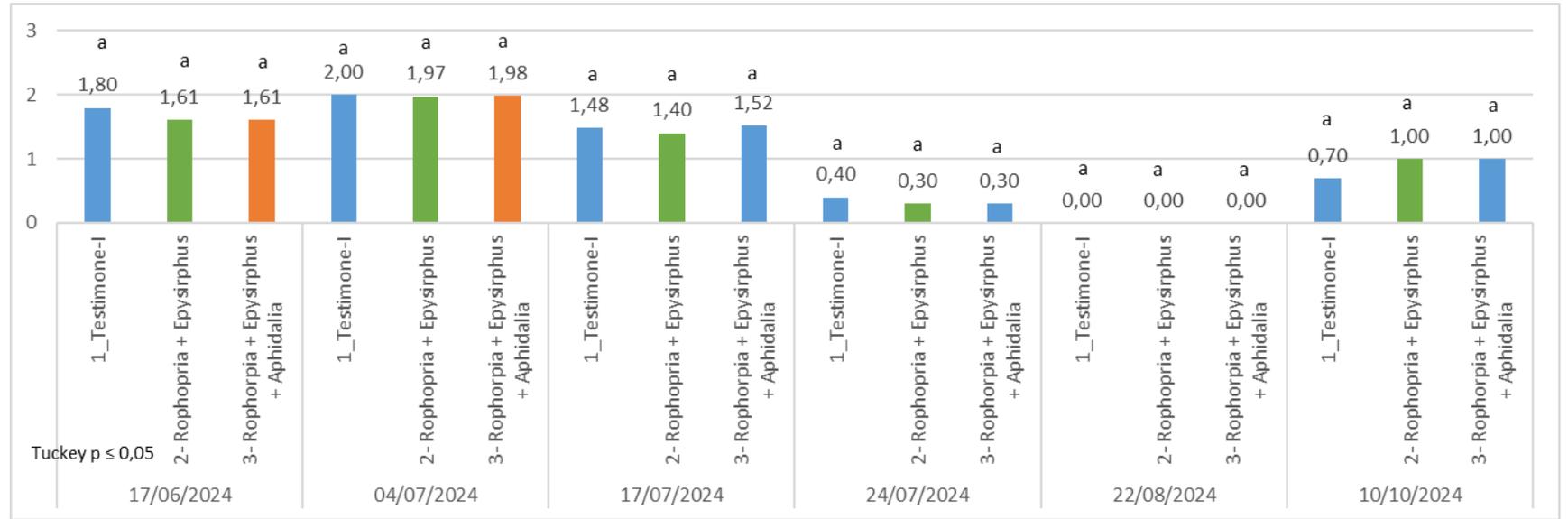


Tesi	Descrizione	N° scatole/rilascio	Data del rilascio	N° individui/parcella	Totale individui/parcella
1	Testimone	-	-	-	-
2	Rophoria + Epysirphus	3; 3	17/05/2024; 23/05/2024	150; 150	800
	Rophoria + Epysirphus + Aphidalia	5; 5	17/05/2024; 23/05/2024	250; 250	
3	Rophoria + Epysirphus + Aphidalia	2; 2	17/05/2024; 23/05/2024	100; 100	1400
	Rophoria + Epysirphus + Aphidalia	6; 6	17/05/2024; 23/05/2024	300; 300	
	Rophoria + Epysirphus + Aphidalia	3; 3	23/05/2024; 30/05/2024	300; 300	

Su ogni parcellone sono state piantate inoltre 10 piante di *Lobularia maritima* come ulteriore fonte di nutrimento per gli adulti degli insetti rilasciati e per mantenere i predatori introdotti artificialmente nell’area di studio



Indice di infestazione sulle branche



Rilievi effettuati durante la stagione per valutare la presenza degli insetti rilasciati

Tesi	17/06/2024	04/07/2024	17/07/2024	24/07/2024	22/08/2024	10/10/2024
	N° larve, pupe/ 400 germogli osservati					
Testimone	0	0	1	0	0	0
Rophopia + Epysirphus	0	0	1	1	0	0
Rophopia + Epysirphus + Aphidalia	0	0	1	2	0	0



CONCLUSIONI: A FINE INCONTRO...

RINGRAZIAMENTI:

- Settore fitosanitario regionale
- Tecnici del coordinamento frutticolo
- Colleghi Agrion (GRAZIE)
- Centro di saggio SAGEA



Grazie per l'attenzione!

