



**Giornate
Fitopatologiche**
PROTEZIONE DELLE COLTURE, QUALITÀ, AMBIENTE



Bilancio Fitosanitario
IV edizione

Pomacee
Fitofagi

2022 - 2023





Regione
Lombardia

Dr. Paolo Culatti - SFR Lombardia
paolo_culatti@regione.lombardia.it

Dr. Martino Salvetti - Fond. Fojanini di Studi Superiori Sondrio
msalvetti@fondazionefojanini.it

Dr. Giorgio Reggiani - Consulente
C.OR.MA. Soc. Coop. S. Giovanni del Dosso (MN)
giorgioreggiani@libero.it

Superficie coltivata

LOMBARDIA	ha		%	Trend
	2020	2023		
Melo	1.477	1.305	-12%	 
Pero Lombardia	734	624	-15%	
Pero MN	595	496	-17%	

Dati SISCO gen 2023

Bologna - 13 novembre 2023

Melo

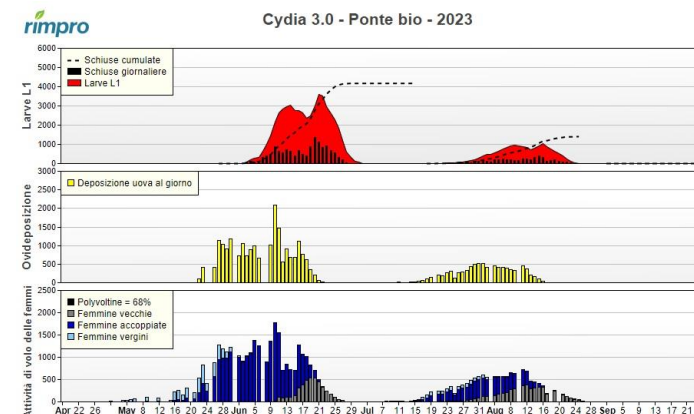


2023

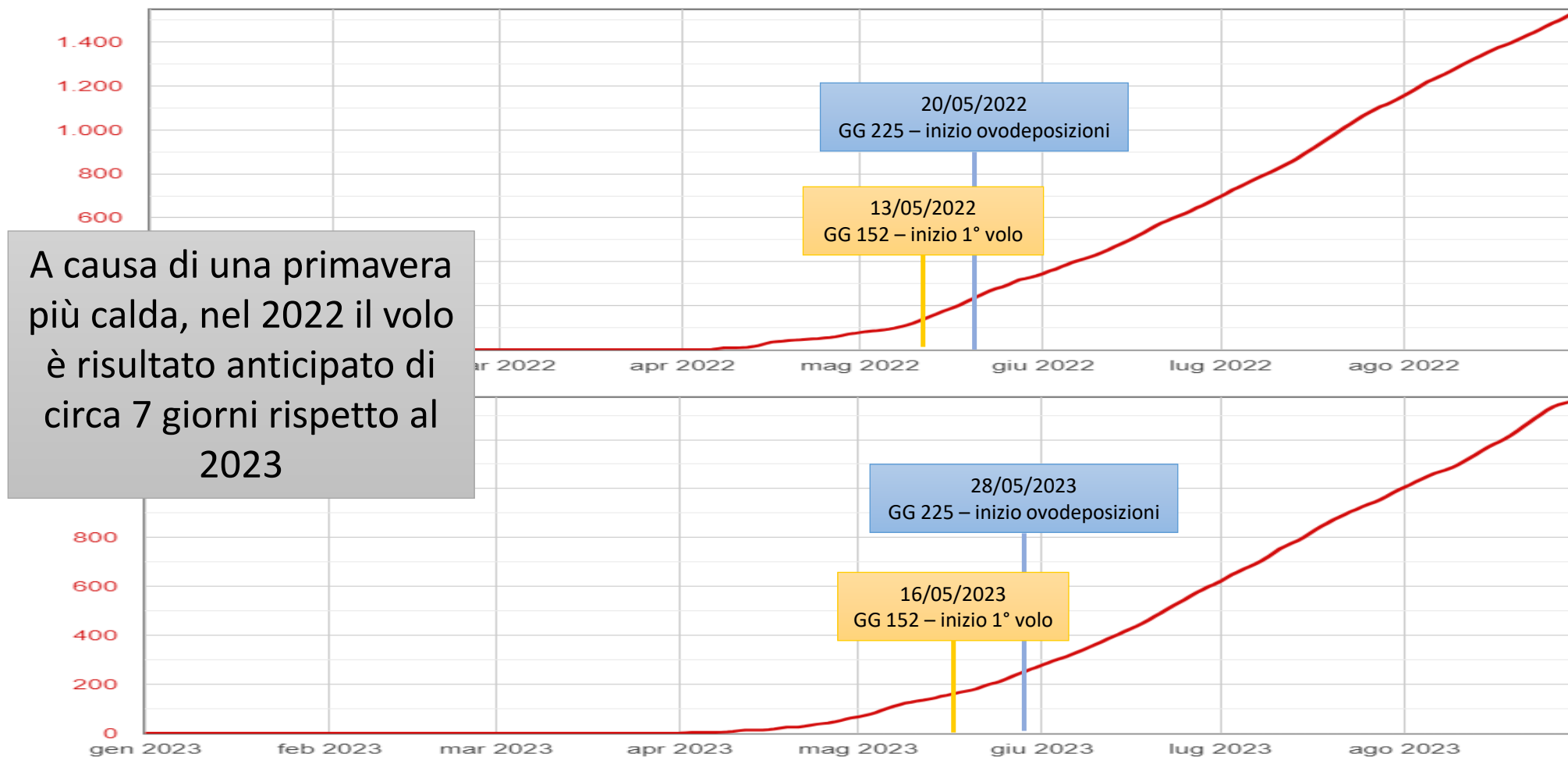
località: Valtartano											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Biologico Firenze											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: incrocio Tresivio											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Rhon											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Cimitero (Madonna del piano)											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Boida											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: via Pantua											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	
località: Rombello											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	
Cydia molesta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Biologico Roncola											
controlli	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8	
Carpocapsa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
località: Tresivio sotto Calvario (frutteto trattato poco)											
controlli	11/5	15/5	29/5	29/5	16/6	22/6	29/6	10/7	18/7	25/7	04/8
Carpocapsa	3	6	2	4	2	1	1	9	8	2	

Come già segnalato nella precedente edizione dei BF, con le trappole a feromoni negli ultimi anni si registrano catture saltuarie ed altalenanti, non utili per individuare una curva di volo continua.

Per seguire i voli ci si basa sempre di più essenzialmente sulle sommatorie termiche e sul modello RimPRO.



Stazione meteo di Tresivio (SO)



Difesa

In prima generazione:

- Clorantraniliprole

In seconda generazione:

- Clorantraniliprole
- Spinosad
- Spinetoram
- Fosmet
- Emamectina benzoato

Difesa BIO

Disorientamento, con uno-due trattamenti a base di granulovirus alla schiusura delle uova di prima generazione.

In caso di necessità, un intervento con Spinosad in tarda estate.

Confusione sessuale

Come già segnalato nel 2021, purtroppo per motivi non legati all'efficacia del metodo (cimice asiatica, ma anche problemi organizzativi), la superficie sotto confusione ha subito un drastico crollo.



Come nel biennio precedente, negli anni 2022-2023 la carpocapsa è risultata controllata con questo metodo solo un ridotto numero di frutteti (soprattutto BIO) sottoposti a disorientamento sessuale (ECODIAN STAR) o con puffer ShinEtsu





Questo fitofago, pur presente in tutte le zone melicole, non ha causato particolari problemi, in quanto ben controllato dai trattamenti insetticidi.

I voli sono risultati consistenti quasi esclusivamente nei meleti situati in alcune zone particolarmente problematiche per fattori ambientali predisponenti (luci, piante di noce ecc.), nei quali le catture nelle trappole a feromoni sono risultate più elevate.

2022

2023



2022 e 2023



controlli 2023	09/5	15/5	23/5	29/5	09/6	22/6	29/6	14/7	28/7	04/8
località: Valtartano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Biologico Fiorenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: incrocio Tresivio	0	4	1	1	1	2	0	0	0	0
località: Rhon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Cimitero (Madonna del piano)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
località: Boida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: via Pantua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Rombello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Biologico Roncola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Gianasso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
località: Tresivio sotto Calvario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Dopo il 2021, nel quale si era evidenziato un leggero incremento di presenza di questo lepidottero, il monitoraggio con le trappole a feromoni ha evidenziato una nuova riduzione delle popolazioni di questo lepidottero.

I trattamenti effettuati per il controllo della carpocapsa hanno però generalmente consentito di evitare anche eventuali danni da cidia del pesco.

In presenza di voli estivi prolungati e se i monitoraggi ne evidenziano la necessità, l'unico intervento specifico viene fatto in pre-raccolta con Spinosad.

2022 e 2023



Sempre presente, ma normalmente ben contenuto con i trattamenti insetticidi.

Qualche problema in più nel 2023, a causa dell'andamento stagionale primaverile.



Difesa

- Pre-fioritura: Tau-fluvalinate, Flonicamid, Azadiractina
- Post-fioritura: Spirotetramat, Sulfoxaflor, Flupyradifurone, Pirimicarb, Acetamiprid (specie se in presenza di cimice asiatica)

Difesa BIO

Solitamente due interventi con Azadiractina, a bottoni rosa e in post-fioritura (maggio)



2022 e 2023



Si conferma la recrudescenza degli attacchi di afide lanigero osservata in alcuni frutteti negli scorsi anni.

Il suo parassitoide, *Aphelinus mali*, è presente ma troppo spesso arriva in ritardo rispetto alle infestazioni, per cui non riesce ad effettuare un controllo ottimale.

Risulta anche frenato da qualche intervento con insetticidi non selettivi.



Osservati casi di svernamento sulla parte aerea delle piante di melo, probabilmente favorita dalla mancanza di inverni rigidi



Difesa

- Spirotetramat
- Pirimicarb + bagnante

Per «pulire» le piante in caso di svernamento sulla parte aerea, un trattamento «al bruno» con olio minerale paraffinico attivato con zolfo

Difesa BIO

Unica sostanza attiva impiegabile: *Beauveria bassiana* ceppo ATCC 74040

Efficacia buona in caso di basse infestazioni, non sufficiente in casi di attacco più gravi .



2022 e 2023



Unico vettore di APP finora ritrovato in provincia di SO è *Cacopsilla melanoneura*.



Anche se il decreto ministeriale di lotta obbligatoria è stato abrogato, i monitoraggi effettuati hanno evidenziato in entrambi gli anni considerati livelli di popolazione di psilla del melo tali da «consigliare» un trattamento insetticida specifico.

2022

Intervento consigliato 15-18 marzo.

- Sali potassici degli acidi grassi
- Piretrine pure
- Olio essenziale di arancio dolce
- Etofenprox,
- Fosmet

2023

Intervento consigliato entro fine marzo

- Etofenprox
- Sali potassici di acidi grassi
- Piretrine naturali
- Olio essenziale di arancio dolce



Orientus ishidae

Il SFR Lombardia e la Fondazione Fojanini di Sondrio nel 2023 hanno partecipato al monitoraggio interregionale coordinato dalla Fondazione Edmund Mach - Centro Trasferimento Tecnologico, con lo scopo di aumentare le conoscenze su:

- Biologia della specie
 - Danni diretti
- Danni indiretti (trasmissione virus e APP)



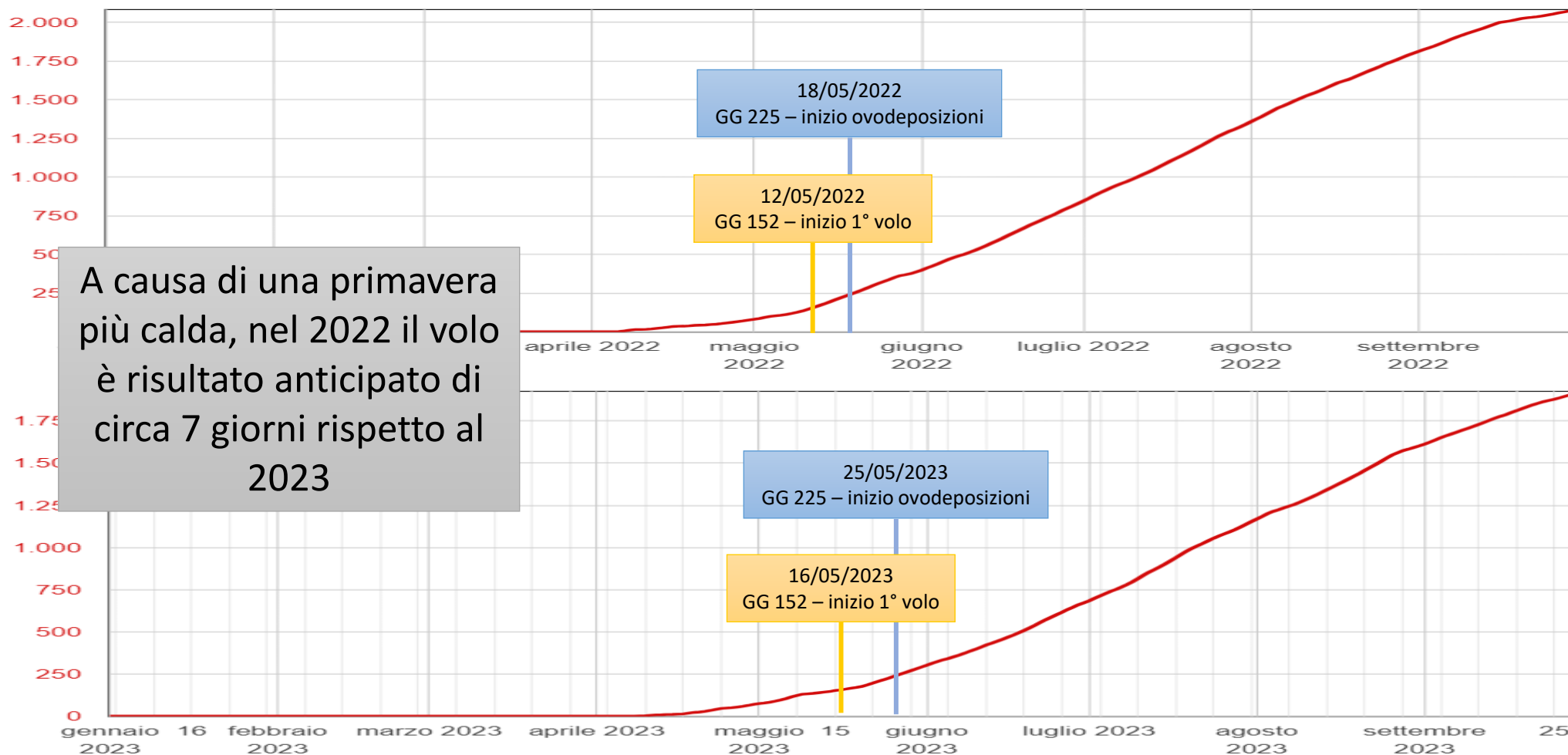
LOMBARDIA		
	2022	2023
Afide grigio		
Afide lanigero		
Carpocapsa		
Cydia molesta		
Eulia, Pandemis e Archips		
Psille del melo		
Cemiosstoma		
Cocciniglie		
Cimice asiatica		
Mosca del mediterraneo		
Ragnetto rosso		



Pero



Stazione meteo di Quistello (MN)



Osservazioni sulle infestazioni	2022	MOLTO BASSE
	2023	MOLTO BASSE
N° medio trattamenti	2022: 5	
	2023: 5	
Principali insetticidi utilizzati in zona	RINAXAPYR - FOSMET - CARPOVIRUSINE	
Viene applicata la confusione sessuale?	NO Causa cimice asiatica sono diminuite/azzerate le superfici a confusione	



2022

2023



Psilla del pero - *Cacopsylla pyri*



<p>2022</p>	<p>Infestazioni nella norma</p>	
<p>2023</p>	<p>Infestazioni nella norma. Le piogge primaverili hanno anche ritardato la comparsa della melata, favorendo l'azione degli antagonisti naturali.</p>	

Psilla del pero - *Cacopsylla pyri*







Psilla (<i>Cacopsylla pyri</i>)	Soglia	<i>Beauveria bassiana</i>			
	Prevalente presenza di uova gialle	Olio essenziale di arancio			
		Olio minerale			
	Si consigliano lavaggi della vegetazione	Bicarbonato di K			
		Piretrine pure			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Abamectina	2		
		Spirotetramat	2*		(*) Max 1 contro questa avversità. Non ammesso in pre fioritura
		Spinetoram	1*	3**	(*) Tra Spinetoram e Spinosad al massimo 3 interventi

N° medio trattamenti

2 interventi chimici + 3/4 interventi con prodotti ad azione detergente e/o irrigazioni

SPIROTETRAMAT - ABAMECTINA - SPINETORAM - OLIO MINERALE

Si evidenzia un certo calo d'efficacia di ABAMECTINA

LOMBARDIA		
	2022	2023
Carpocapsa		
Psilla		
Cimice asiatica		

GRAZIE PER
L'ATTENZIONE



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario