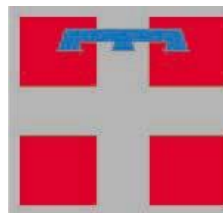




Bilancio Fitosanitario

# Frumento e Mais

2022 - 2023



REGIONE  
PIEMONTE



FONDAZIONE  
PODERE  
PIGNATELLI



**CAPAC**

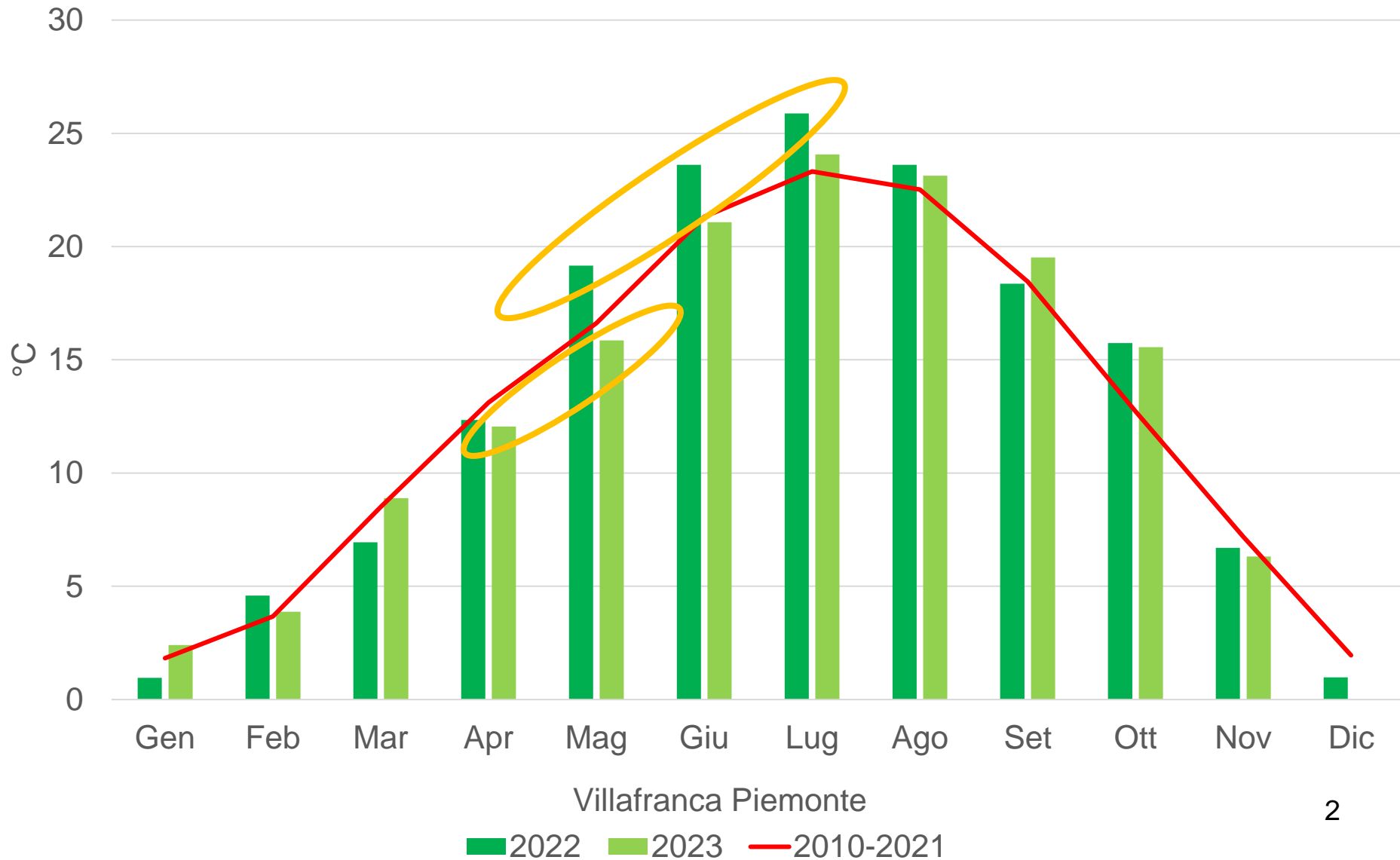
**Relatori:**

- **Paolo Colombatto**  
□ Email: [info@poderepignatelli.it](mailto:info@poderepignatelli.it)
- **Andrea Pilati**  
□ Email: [andrea.pilati@capacsrl.it](mailto:andrea.pilati@capacsrl.it)

7 dicembre 2023

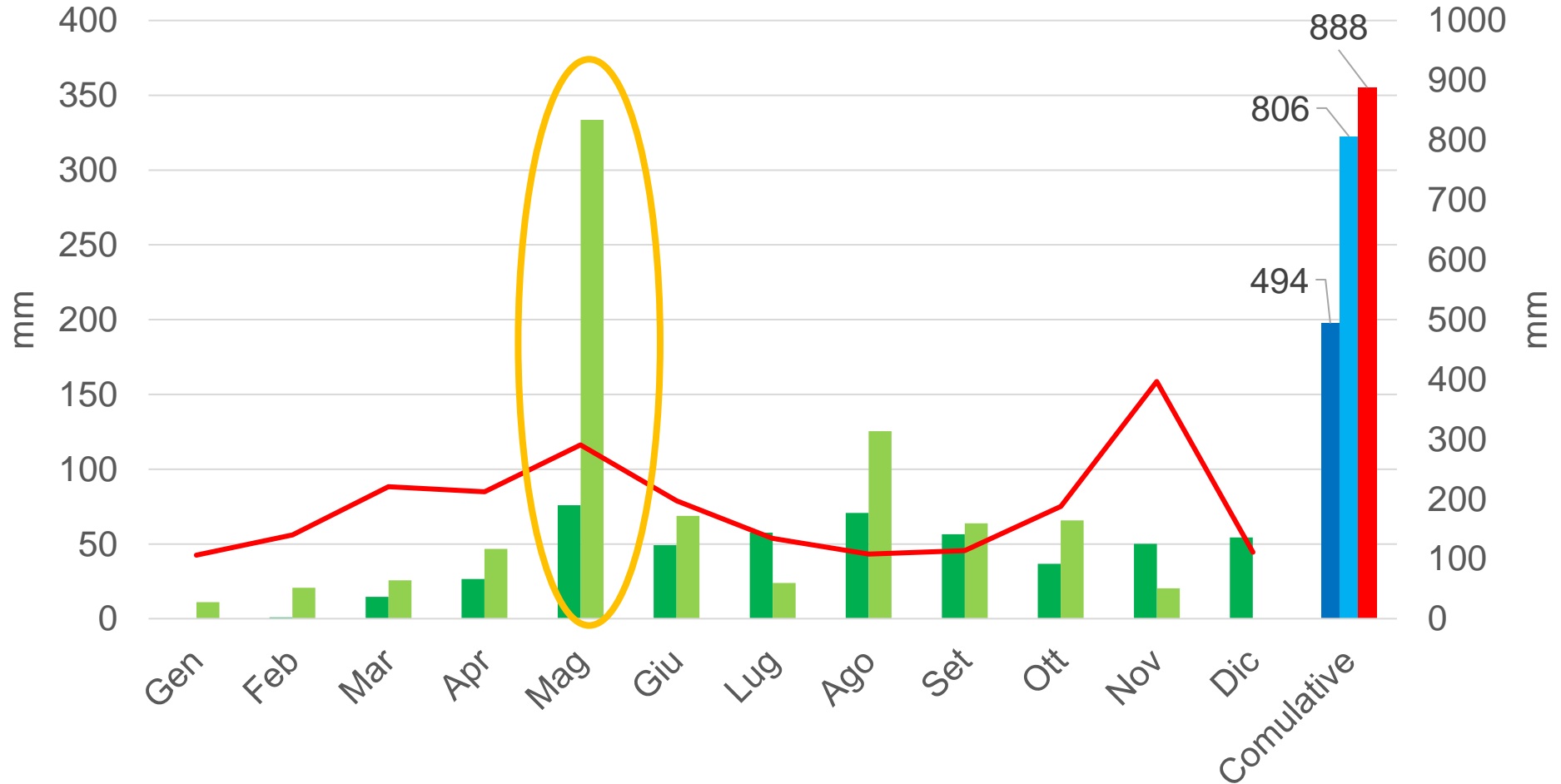
# Andamento meteo - Generale

Temperature Medie



# Andamento meteo - Generale

## Precipitazioni



Villafranca Piemonte

Mensili 2022

Mensili 2023

Annue 2022

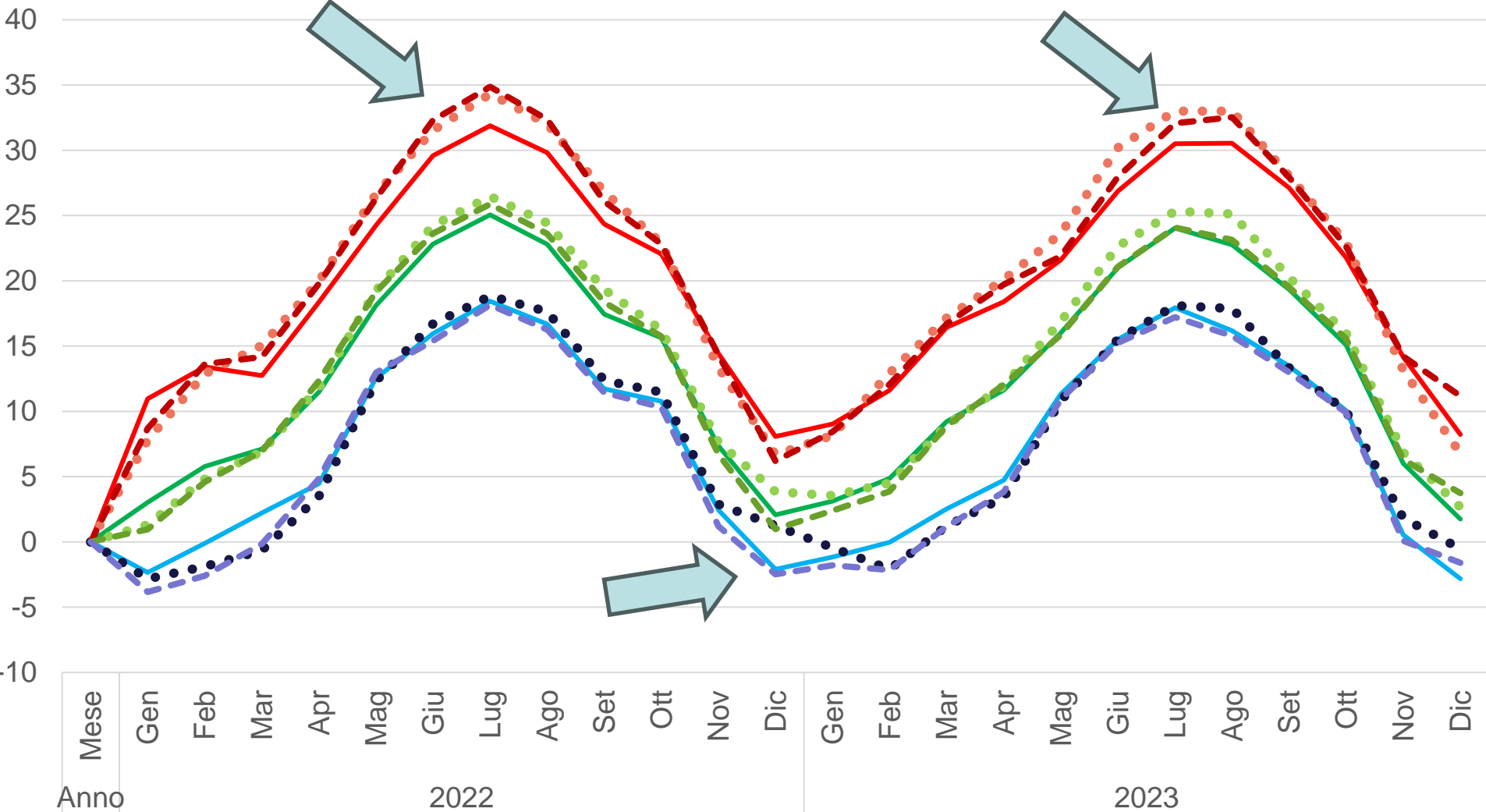
Annue 2023

Annue 2010-2021

Mensili 2010-2021

# Andamento meteo - Generale

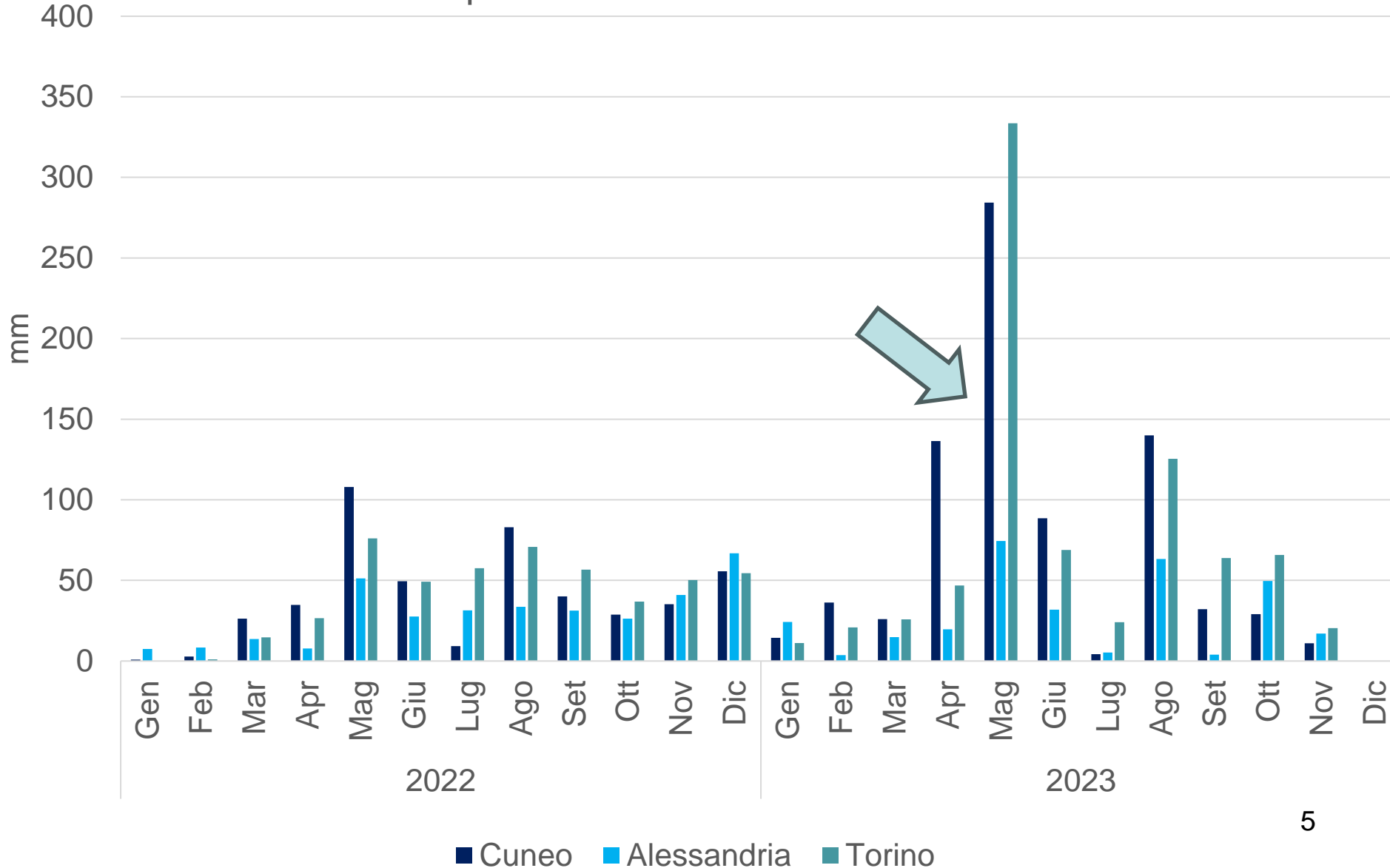
Andamento delle temperature nelle 3 località



- T Max CN    — T Med CN    — T Min CN
- T Max AL    ••• T Med AL    ••• T Min AL
- - - T Max TO    - - - T Med TO    - - - T Min TO

# Andamento meteo - Generale

Precipitazioni mensili nelle 3 località



# Andamento meteo - GENERALE

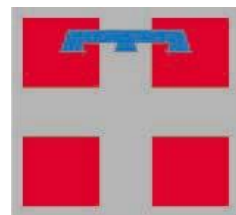
Periodo	2022		2023	
	Temperatura	Piovosità	Temperatura	Piovosità
FEB	Superiore alla media	Inferiori alla media		Inferiori alla media
MAR		Inferiori alla media		Inferiori alla media
APR		Inferiori alla media	Inferiore alla media	Inferiori alla media
MAG	Superiore alla media	Inferiori alla media	Inferiore alla media	Superiore alla media
GIU	Superiore alla media	Inferiori alla media		
LUG	Superiore alla media	Inferiori alla media	Superiore alla media	Inferiori alla media
AGO	Superiore alla media	Superiore alla media	Superiore alla media	Superiore alla media
SET	Superiore alla media	Superiore alla media	Superiore alla media	Superiore alla media



Bilancio Fitosanitario

Frumento

2022 - 2023



REGIONE  
PIEMONTE



FONDAZIONE  
PODERE  
PIGNATELLI

Relatore: Paolo Colombatto









































Email: [info@poderepignatelli.it](mailto:info@poderepignatelli.it)

## Superficie coltivata

Regione:	ha		Trend
	2022	2023	
Frumento tenero	75 885	88 293	In aumento
Frumento duro	2 146	2 469	In aumento

7 dicembre 2023

# Andamento meteo - Frumento

Periodo	2022				2023			
	Septoria	Fusariosi	Afidi	Altri	Septoria	Fusariosi	Afidi	Altri
Autunno - Inverno								
Marzo								
Aprile								
Maggio								
Giugno								



- Il complesso della septoriosi non è risultato essere un particolare problema nel corso delle due annate agrarie in oggetto;
- Mediamente le aziende agricole non intervengono con il trattamento fungicida, se non con la possibilità di verificarsi condizioni favorevoli allo sviluppo del patogeno (situazione non verificata per entrambe le annate);
- Se effettuato, il trattamento viene applicato a BBCH 39 (Foglia a bandiera completamente spiegata) e si utilizzano molecole appartenenti alla famiglia dei triazoli o delle strobilurine;

Raggiungimento della BBCH 39	
2022	2023
III° decade di aprile	III° decade di aprile

- La fusariosi della spiga non è risultato essere un particolare problema per l'annata agraria 2021-2022, ma le frequenti e consistenti precipitazioni che hanno caratterizzato il mese di maggio dell'annata agraria 2022-2023 hanno sicuramente favorito lo sviluppo del patogeno;
- Mediamente le aziende agricole intervengono con il trattamento fungicida a BBCH 59 (Completa emissione dell'infiorescenza) e si utilizzano molecole appartenenti alla famiglia dei triazoli;
- Le aziende agricole, inoltre, al fine di limitare la pressione di inoculo, evitano l'applicazione della minima lavorazione se il frumento segue la coltivazione del mais

Raggiungimento della BBCH 59	
2022	2023
I° decade di maggio	I°-II° decade di maggio

Frumento	2022	2023
Complesso della septoriosi		
Fusariosi		
Oidio		
Ruggine bruna		
Ruggine gialla		



Annata senza problemi






Annata normale di media intensità



Annata problematica

## Frumento

Frumento	2022	2023
Afidi		
Cimici		
Lema		

 Annata senza problemi

 Annata normale di media intensità

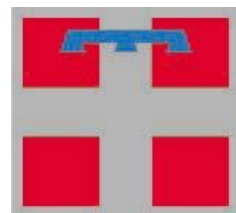
 Annata problematica



Bilancio Fitosanitario

Mais

2020 - 2021



REGIONE  
PIEMONTE



Relatore: **Andrea Pilati**

Email: [andrea.pilati@capacsrl.it](mailto:andrea.pilati@capacsrl.it)

## Superficie coltivata

Regione: Piemonte	ha		Trend
	2022	2023	
Mais da granella	<b>130'645</b>	<b>116'029</b>	In diminuzione
Mais a mat. cerosa	<b>22'270</b>	<b>21'526</b>	In diminuzione

5 dicembre 2023

## Possibili avversità fitopatologiche del mais:




### ➤ Micotossine:

- Aflatossine (*Aspergillus spp.*)
- Fumonisine (*F. verticilloides*)
- Deossinivalenolo (*F. graminearum*)
- Zerealenone (*F. graminearum*)

MICOTOSSINA	CONDIZIONI FAVOREVOLI ALLO SVILUPPO	2022	2023
Aflatossine	Elevate T°	Alto	Media
Fumonisine	Presenza di Piralide	Medio-alto	Medio-alto*
Deossinivalenolo	Elevate UM Basse T°	Assenti	Basso
Zearalenone	Elevate UM Basse T°	Assenti	Basso

\*: Variabile seconda i differenti areali



Mais	2022	2023
Aflatossine		
Fumonisine		
Deossinivalenolo		
Zearalenone		



**Annata senza problemi**









**Annata normale di media intensità**



**Annata problematica**

- Fitofago cronico della nostre zone.
- Riesce a compiere tre generazioni: la prima all'incirca alla metà del mese di giugno, la seconda durante la seconda decade di luglio e la terza avviene a cavallo di Ferragosto.
- La strategia di controllo si basa essenzialmente su trattamenti insetticidi a base di Clorantraniliprololo, Indoxacarb e Piretroidi. La combinazione di questi prodotti ha permesso di anticipare e allargare le finestre di intervento.
- Lancio di Tricogramma in leggero aumento, soprattutto concentrato su mais a destinazione d'uso diversa da quella alimentare

- La Diabrotica è endemica in tutti gli areali maidicoli, ma le ultime 2 annate non hanno presentato criticità particolari.
- Da alcuni anni si segnala la presenza diffusa e significativa di elateridi.
- La presenza di *Popillia japonica* è in diffusione, ma non si segnalano criticità.
- Presenza sporadica di Cimice asiatica ma nessuna segnalazione di danni significativi

Mais	2022	2023
Piralide		
Diabrotica		
Elateridi		

 Annata senza problemi

 Annata normale di media intensità

 Annata problematica

MAIS DA GRANELLA	2022	2023
Commento quantitativo sulla resa	Scarsa (calo medio del 30%) *	Media **
Sanità	Media (alcune criticità)	Buona

\*: situazioni diffuse di stress idrico e termico, annata siccitosa

\*\* : variabilità tra areali, zone siccitose e località che hanno risentito dei ristagni primaverili