



COLLABORAZIONE REGIONE DEL VENETO

Bilancio Fitosanitario

Vite Nord Malattie

2022 - 2023

REGIONE LIGURIA

Chiara Bassi – Settore Servizi alle Imprese Agricole e Florovivaismo

✉ Chiara.bassi@regione.liguria.it

Superficie coltivata

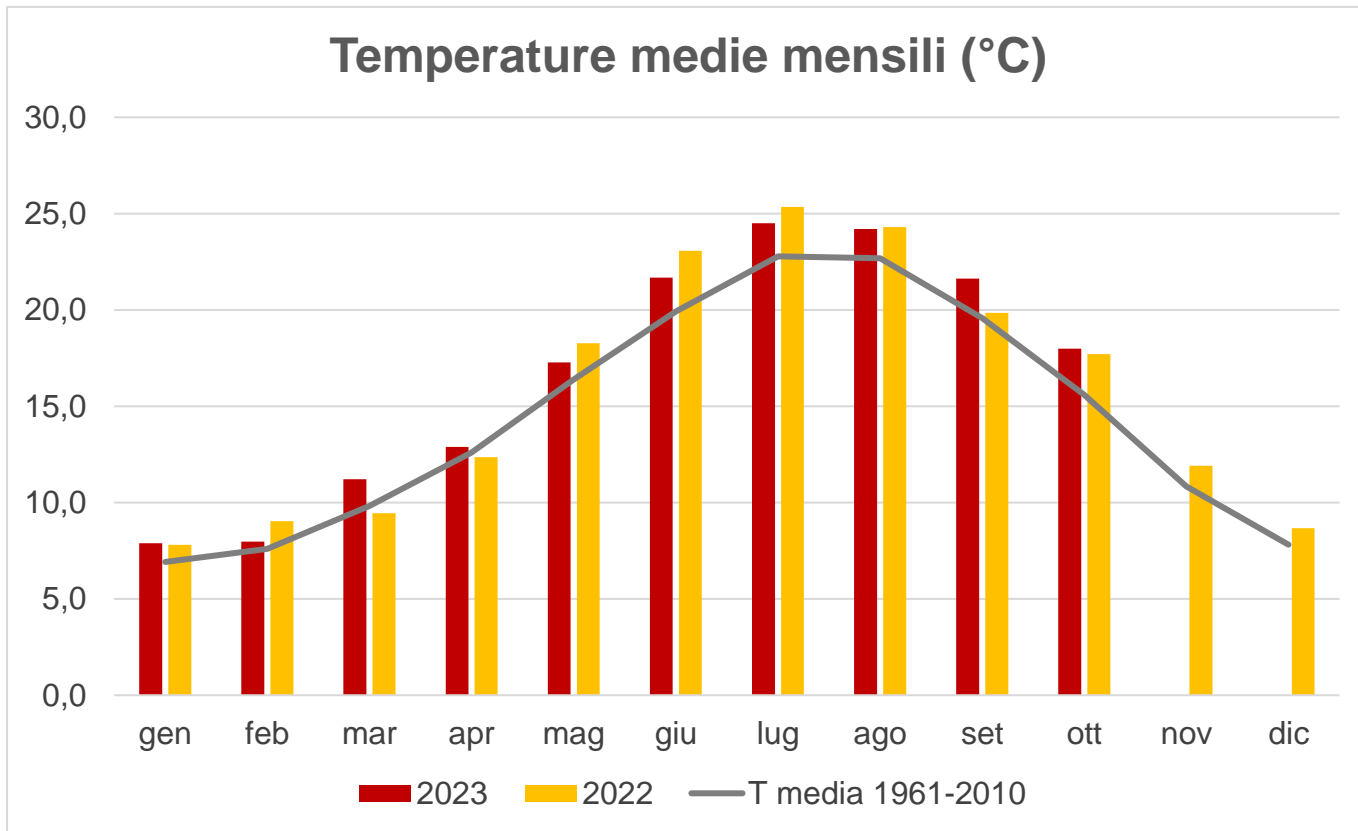
Regione Liguria	ha	Trend
Vite	1400	In aumento

Fonte: CREA – Rapporto “L’Agricoltura nella Liguria in cifre 2023”



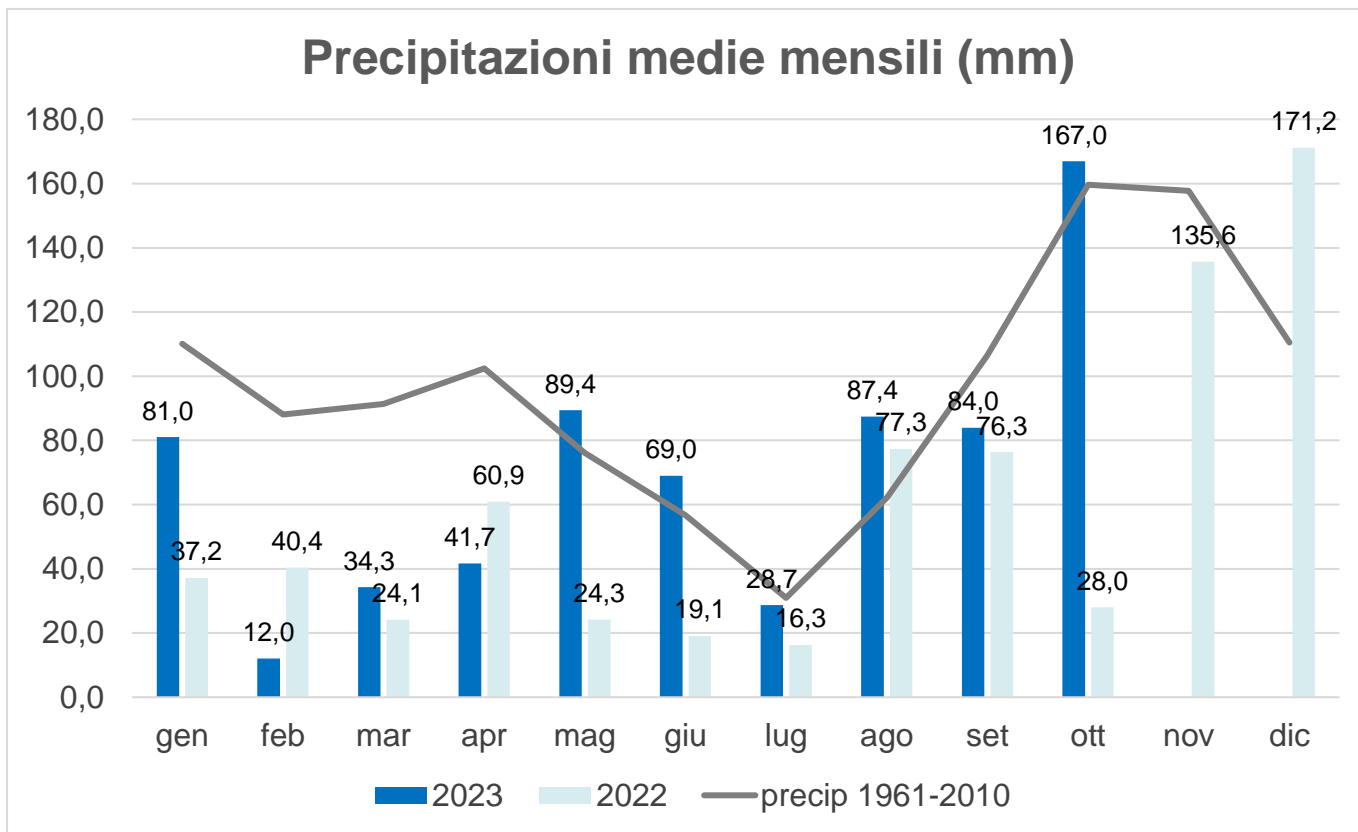
Verona - 23 novembre 2023

Andamento meteo - Generale



Fonte dati: Omirl Arpal
Elaborazione dati: CAAR

Andamento meteo - Generale



Fonte dati: Omirl Arpal
Elaborazione dati: CAAR

Andamento meteo - GENERALE

Periodo	2022		2023	
	Temperatura	Precipitazioni	Temperatura	Precipitazioni
FEB MAR	-	Inferiori alla norma	Superiori alla norma	Inferiori alla norma; proseguono condizioni di siccità moderata
APR	Massime superiori alla media; minime inferiori	Inferiori alla norma	Superiori alla media	Complessivamente inferiori alla norma; grandine abbondante il 13 aprile con danni al comparto agricolo
MAG	Molto superiori alla norma, con massime assolute maggiori di 30-35°C	Inferiori alla norma	Calo termico nella seconda metà del mese	Precipitazioni frequenti nella seconda metà del mese; fenomeni grandinigeni
GIU LUG	Molto superiori alla norma; prima ondata di calore 10-22 giugno, seconda ondata di calore 14-28 luglio	Inferiori alla norma; condizioni di siccità severa dopo mesi di scarse precipitazioni	Superiori alla media	Rovesci e temporali nella prima decade di giugno e nella prima di luglio
AGO	Superiori alla norma	Eventi eccezionali 18 e 30 agosto, con pioggia intensa, grandine e forte vento; danni al comparto agricolo	Ondata di calore eccezionale 19-25 agosto, poi crollo termico	Piogge assenti poi fenomeni intensi e venti forti a fine mese
SET	Superiori alla norma	Complessivamente inferiori alla norma; qualche fenomeno temporalesco	Superiori alla media	Eventi significativi tra il 20 e il 24 settembre
OTT	Superiori alla norma	Inferiori alla norma; situazione di deficit idrico	Superiori alla media	Nella seconda metà del mese fenomeni precipitativi intensi e venti molto forti, con allagamenti e frane

Vite

Malattie

2022: condizioni favorevoli nella terza decade di aprile (fase BBCH 53/55) → rilevati i primi sintomi su foglia durante rilievi di inizio maggio. Le condizioni meteo del periodo successivo non sono state favorevoli ad ulteriori infezioni e **non si sono riscontrate criticità** durante la stagione.


- **2023:** condizioni favorevoli intorno al 10 maggio → Prima infezione: 16 maggio in zona Cinque Terre (SP) (fase BBCH57)
- Comparsa infezioni **secondarie** durante i rilievi di fine maggio (fase BBCH61)
- Ulteriori infezioni ad inizio giugno dopo intense precipitazioni e prolungate bagnature, in fase di accrescimento acini → fenomeni di **peronospora larvata e danni ai grappoli**.
- Dalla metà di giugno $T > 30^{\circ}\text{C}$ → diminuisce la pressione del patogeno
- Recrudescenza della malattia dopo le piogge di inizio luglio




- INTERVENTI 2023: superiori rispetto al 2022 ed eseguiti ad intervalli più brevi**
- **Inizio maggio** primo intervento preventivo con fosetyl-Al e rame, ripetuto dopo piogge dilavanti
 - **Pre-fioritura** in presenza di **sintomi**: fungicidi con azione endoterapica curativa (es. cimoxanil) ed elevata persistenza e affinità alle cere (es. zoxamide con effetto collaterale antibotritico)
 - **Post-fioritura**: nelle zone a clima più asciutto un intervento con prodotti **rameici** eventualmente associati a fosetyl-Al, mentre nelle zone interne con sintomi si sono consigliati prodotti più **persistenti** con elevata **affinità alle cere** (es. ametoctradina, cyazofamid, zoxamide) anche in associazione a fungicidi ad azione bloccante.
 - Ulteriori interventi con **rame** in fase di **chiusura grappolo**; in presenza di sintomi utilizzo di s.a. ad azione curativa
 - **Trattamenti finali** in prossimità dell'**invaiaatura**: in presenza di attacchi di peronospora larvata, si è consigliato di associare **zeolite**, corroborante utile per regolare l'umidità sulla superficie delle piante, favorire la cicatrizzazione delle ferite e potenziare le difese immunitarie.

Importanza di interventi preventivi e tempestivi


- **AZIENDE BIO**: ad integrazione del **rame**, anche per limitarne le quantità, **coadiuvanti** (es. olio di soia, pinolene) ed altri principi attivi come l'olio essenziale di arancio dolce, Cerevisane o alcuni prodotti classificati tra i **corroboranti** (es. zeolite o propoli).

2022: Nell'ultima decade di maggio sono stati rilevati i **primi sintomi** su foglia e intorno alla metà di giugno su grappolo, comunque sporadici e limitati a vigneti particolarmente sensibili, soprattutto in collina o nell'interno e nelle zone montane dove si sono registrate temperature meno elevate, in porzioni di vigneto in ombra e poco ventilate. In queste aree  protezione con **zolfo** bagnabile o liquido associato a prodotti sistemici di buona persistenza (es. fluxapyroxad o **spiroxamina** in presenza di sintomi).

2023: Primi interventi preventivi ad aprile con S e COS-OGA (elicitore delle difese naturali della pianta)

Inizio **maggio** (fase BBCH55): **elevata pressione del fungo** e primi sintomi su foglia a Dolceacqua (IM) a seguito di prolungate bagnature fogliari  prodotti ad azione eradicante (meptyldinocap o spiroxamina).

Pre fioritura: utilizzo di **zolfo** associato a prodotti sistemici di lunga persistenza (**IBS**)

Post fioritura: **elevata pressione** del patogeno a causa della variabilità meteo e delle bagnature fogliari prolungate con temperature favorevoli  intervento con prodotti specifici (strobiruline, metrafenone, cyflufenamid), tenendo sempre presente il principio dell'alternanza delle sostanze attive.

- Ultima decade di giugno (**chiusura grappolo**): si sono osservati con sempre maggior frequenza i sintomi caratteristici, particolarmente evidenti su grappolo, soprattutto nei settori più umidi e dove la sfogliatura non è stata adeguata; vista la fase fenologica ad elevato rischio, in caso di presenza di sintomi, si è consigliato di utilizzare, in aggiunta a **zolfo** bagnabile o liquido, prodotti specifici (spiroxamina e meptyldinocap).
- Dalla seconda di metà luglio la pressione del patogeno è diminuita ($T > 30^{\circ}\text{C}$)
- **Trattamenti finali** in prossimità dell'**invaiaatura**: nelle aree interne, in presenza di sintomi e condizioni meteo predisponenti, si è consigliato di rinnovare la protezione con zolfo abbinato a prodotti specifici.
- Invece nelle aree in cui la pressione della malattia non era elevata si è consigliato di intervenire con zolfo bagnabile a dosaggi più bassi rispetto ai trattamenti iniziali anche associando Laminarina e *COS-OGA*, alternando a trattamenti con prodotti a base di Bicarbonato di Potassio (efficace anche contro la botrite).
- In **post raccolta**: interventi estintivi finalizzati alla diminuzione dell'inoculo svernante (es. *Ampelomyces quisqualis*).



- **2022:** bassa pressione del patogeno; gli interventi con prodotti rameici o alcuni antioidici sono risultati sufficienti a contenere il patogeno.
- **2023:** condizioni favorevoli

INTERVENTI

Disciplinare di Produzione Integrata della Regione Liguria: intervento in fase di **invaiaatura**, con possibilità di **due interventi all'anno** (ad eccezione dei prodotti biologici e terpeni) in vigneti ad alto rischio e in condizioni climatiche favorevoli al patogeno, soprattutto nelle varietà a grappolo compatto (*es. Albarola*)

Per il vitigno *Bianchetta* in provincia di Genova in fase di **pre-chiusura** grappolo è stato consigliato un intervento con prodotti a base di **fludioxonil** e **cyprodinil**, da ripetere in fase di **invaiaatura**.

Nel **BIO** dalla fase di pre-chiusura del grappolo: prodotti ad azione preventiva di origine naturale, quali *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Aureobasidium pullulans*, *Trichoderma atroviride*, oppure *Cerevisane* che agisce come induttore di resistenza.

In un'ottica di **riduzione** dei trattamenti  interventi di **sfogliatura** in zona grappolo.

Mal dell'Esca: a febbraio prime indicazioni per trattamenti preventivi a base di *Trichoderma* spp. : i ceppi fungini selezionati agiscono come "antagonisti biologici" verso gli altri agenti patogeni, colonizzando il legno ed instaurando una competizione fisica e successivamente nutrizionale con i patogeni.

Importanza degli **interventi agronomici** (potatura separata, bruciatura, eventuale estirpazione).

Escoriosi: eventuali interventi sono previsti a inizio germogliamento, ma, ad eccezione di situazioni particolarmente gravi e vigneti a rischio, i trattamenti antiperonosporici sono utili anche contro escoriosi. Importanza degli **interventi agronomici**.

Black rot: è fondamentale nella **profilassi** l'eliminazione di tutti i grappoli non raccolti e delle porzioni vegetative rimaste attaccate ai fili, oltre che l'allontanamento dal vigneto dei tralci infetti.

I trattamenti antiperonosporici o gli IBS utilizzati durante la stagione contro oidio hanno effetto collaterale contro black rot.

2023: Sintomi di escoriosi e black rot ad inizio maggio in zona Cinque Terre.





2022		2023
😊	Peronospora	😞
😊	Oidio	😞
😊	Muffa grigia	😊
😞	Mal dell'esca	😞
😊	Escoriosi	😞
😊	Black rot	😞



Grazie per l'attenzione!