

COLLI ORIENTALI DEL FRIULI E RAMANDOLO

SPECIALE BIOCLIMA N°3

MESE DI MAGGIO

CALDO E ASCIUTTO MA SENZA ECCESSI

Tra il germogliamento e la fioritura lo sviluppo vegetativo è direttamente proporzionale alle temperature medie giornaliere

Nella fase dello sviluppo vegetativo l'optimum termico va dai 25 ai 30°C nelle ore diurne; a tali temperature infatti corrisponde il massimo valore nella fotosintesi della pianta; nelle ore notturne invece, le temperature al di sotto dei 15°C favoriscono il riposo della pianta, diminuendo il tasso di respirazione delle cellule. Una buona insolazione, unita a brevi periodi perturbati, sono altrettanti fattori favorevoli allo sviluppo vegetativo.

Mese asciutto con soli due eventi piovosi importanti, e deficit pluviometrico di 20 - 40 mm. Temperature sopra la media, con massime di 31°C il 24 e 25. Fioritura tra il 20 e il 31 con anticipo di 1 settimana

Dall'1 e sino al 14 maggio le temperature medie giornaliere hanno oscillato tra i 15 e i 20°C (fig. 1 e 2), mentre dal 15 al 17 si è assistito a un netto calo termico; dal 18 la temperatura ha iniziato un incremento che è stato maggiore dopo il 23 del mese, portando le temperature massime a superare i 30°C il giorno 24 e 25 in molte località del Consorzio. Dall'1 al 14 maggio le precipitazioni sono state sporadiche, mentre il giorno 15 si sono avuti accumuli prossimi ai 50 mm in varie località; accumuli prossimi ai 30 - 40 mm si sono avuti il giorno 28. Questi due eventi sono stati gli unici significativi in un mese caratterizzato da un deficit pluviometrico di 20 - 40 mm sulla media 1999 - 2010. L'eliofania (ore di sole) è stata molto alta, il che ha contribuito all'anticipo fenologico del 2010; alta anche l'evapotraspirazione.

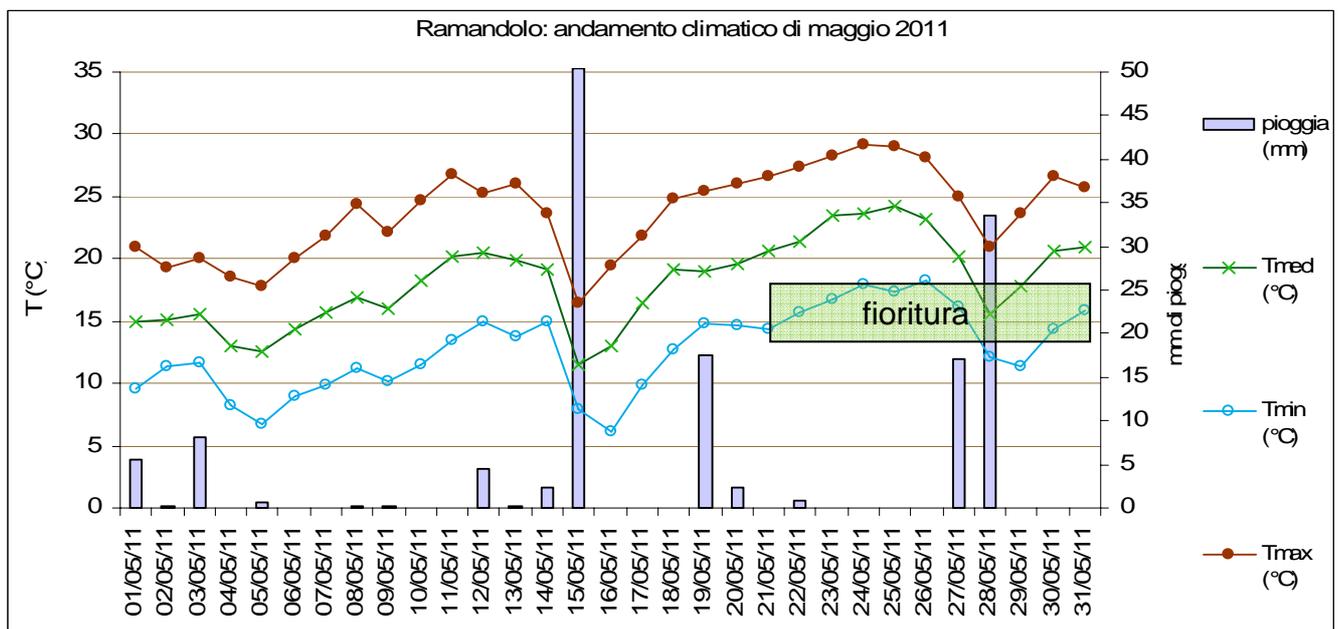


Figura 1 - Rappresentazione grafica dei parametri pioggia e temperatura dell'aria per il mese di maggio 2011 nella località di Ramandolo.

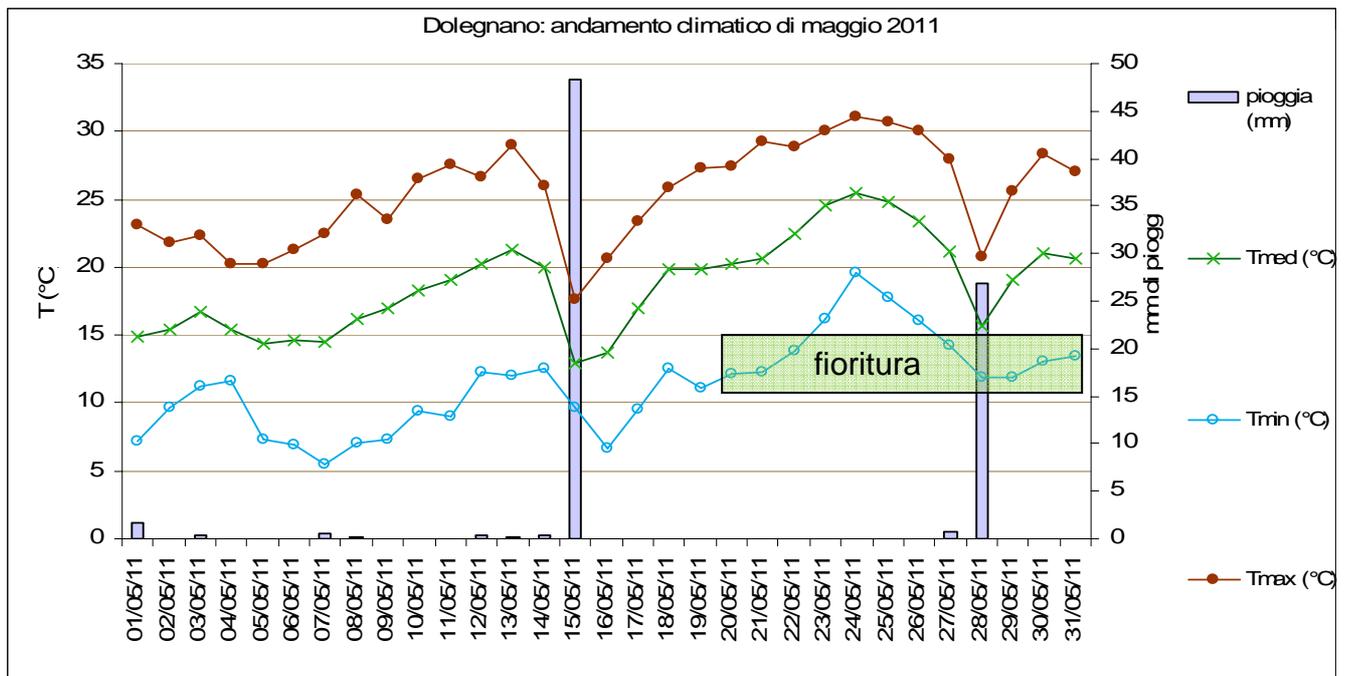


Figura 2 - Rappresentazione grafica dei parametri pioggia e temperatura dell'aria e per il mese di maggio 2011 nella località di Dolegnano.

SINTESI E CONFRONTI STORICI DEL MESE DI MAGGIO

TEMPERATURE 0,7°C SOPRA LA MEDIA

La media termica di maggio 2011 per il territorio dei COF è stata pari a 18,5°C mentre la media dal 1999 al 2010 è di 17,8°C. Questo scarto termico positivo di 0,7°C pone la temperatura media di maggio 2011 al di sopra della media, ma ricordiamo che i mesi di maggio del 2003, 2009, 2007 e 2001 sono stati più caldi; dunque il maggio 2011, dopotutto è da considerarsi nella media degli ultimi anni.

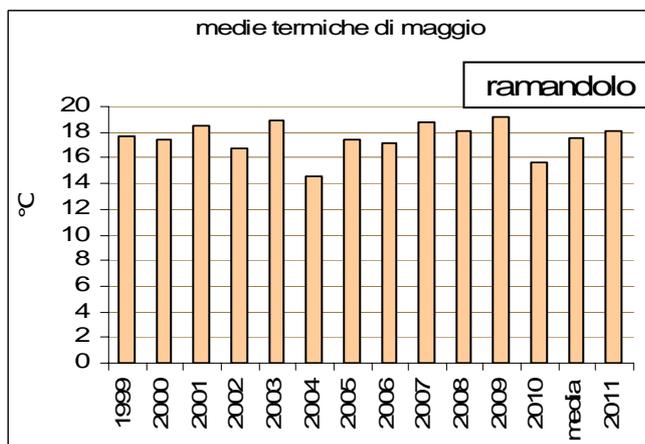


Figura 3 - Temperatura media di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Ramandolo.

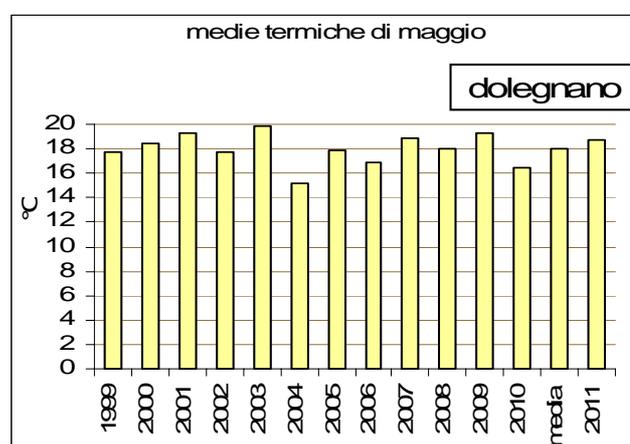


Figura 4 - Temperatura media di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Dolegnano.

Stazione - località	Temperatura media maggio 2011	Temperatura media 1999 - 2010	Scarto dalla media	Maggio più caldo	Maggio più freddo
S1 - Ramandolo	18,1°C	17,5°C	0,6°C	19,2°C nel 2009	14,6°C nel 2004
S12 - Dolegnano	18,7°C	18,0°C	0,7°C	19,8°C nel 2003	15,2°C nel 2004

Osservazioni agrometeo in dettaglio per le due stazioni COF

PRECIPITAZIONI 20 mm SOTTO LA MEDIA

Le precipitazioni di maggio 2011 per il territorio dei COF sono state pari a 105 mm, mentre la media dal 1999 al 2010 è attorno ai 125 mm. Con un deficit di 20 mm il mese di maggio 2011 risulta essere piuttosto asciutto, ma non arido.

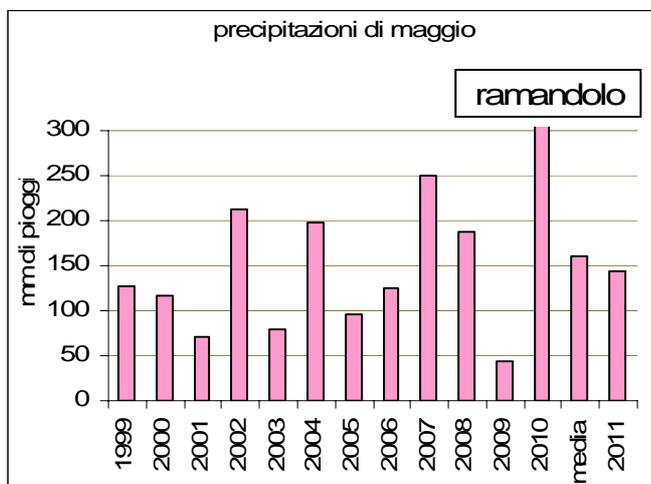


Figura 5 - Precipitazioni di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Ramandolo.

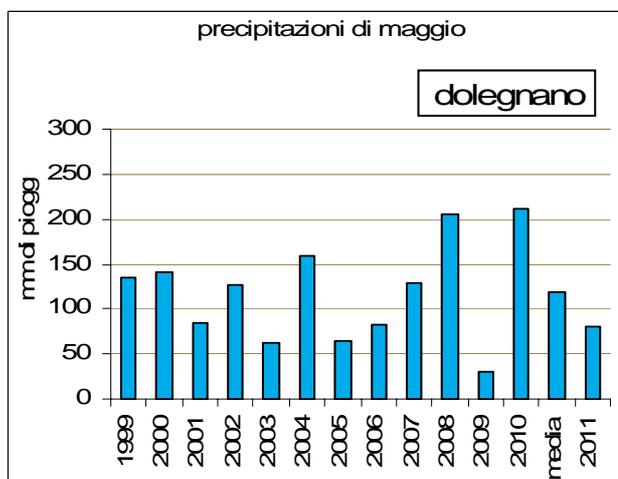


Figura 6 - Precipitazioni di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Dolegnano.

Stazione - località	Precipitazioni maggio 2011	Precipitazioni 1999 - 2010	Scarto dalla media	Maggio più piovoso	Maggio meno piovoso
S1 - Ramandolo	144 mm	160 mm	-16 mm	406 mm nel 2010	44 mm nel 2009
S12 - Dolegnano	80 mm	119 mm	-39 mm	212 mm nel 2010	31 mm nel 2009

Osservazioni agrometeo in dettaglio per le due stazioni COF

SOMMA TERMICA BASSA; 380°Cd - MEDIA COF - AL 31 MAGGIO (conteggio dal 5 aprile).

La somma termica di maggio 2011 per il territorio dei COF è stata pari a 260°Cd, mentre la media dal 1999 al 2010 è di 240°Cd. Con uno scarto positivo di 20°Cd maggio 2011 presenta il quinto maggiore accumulo termico della serie storica (dopo 2003, 2009, 2001 e 2007), portando la fenologia della vite in anticipo sullo storico di circa una settimana.

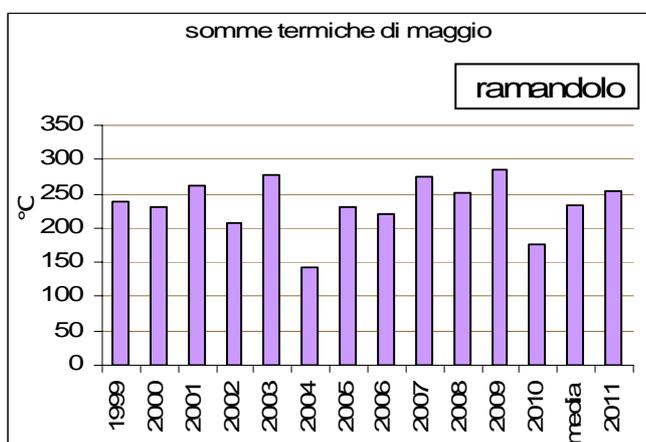


Figura 7 - Somme termiche di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Ramandolo.

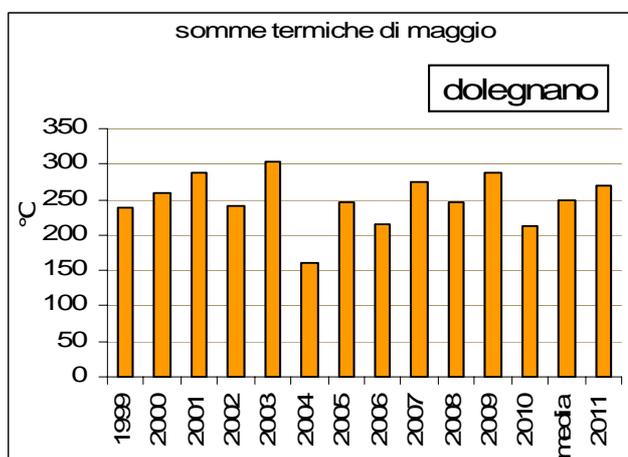


Figura 8 - Somme termiche di maggio dal 1999 al 2011 con media del periodo per la stazione di Dolegnano.

Stazione - località	Somma termica maggio 2011	Somma termica 1999 - 2010	Scarto dalla media	Maggiore somma termica	Minore somma termica
S1 - Ramandolo	253°Cd	233°Cd	20°Cd	285°Cd nel 2009	143°Cd nel 2004
S12 - Dolegnano	270°Cd	248°Cd	22°Cd	303°Cd nel 2003	162°Cd nel 2004

Osservazioni agrometeo in dettaglio per le due stazioni COF

APPROFONDIMENTO AGROMETEO: ANDAMENTO CLIMATICO IN PREFIORITURA

La temperatura ambientale determina importanti fenomeni biologici che interessano la vita delle piante (fotosintesi, accrescimento, respirazione, traspirazione) con effetti molteplici e interferenti. Per quanto concerne l'attività fotosintetica la temperatura sembra influenzare soprattutto la diffusione della CO₂ e diventa fattore limitante generalmente al di sotto dei 10°C (L. Giardini, *Il clima e le piante agrarie*, 1992). L'aumento della temperatura determina un aumento della fotosintesi lorda, che raggiunge un massimo tra i 25 e i 30°C (E. Baldini, *Arboricoltura generale*, 1986); oltre i 30°C si assiste a un decremento dell'attività fotosintetica, con un blocco all'avvicinarsi dei 40°C. La respirazione cellulare è invece un processo che determina un consumo dei fotosintetati da parte della pianta, per lo svolgimento del metabolismo cellulare; tale processo aumenta con la temperatura, ed è massimo oltre i 30°C, quando la fotosintesi rallenta. Ne consegue che le temperature al di sopra dei 30°C determinano un calo vistoso nel bilancio fotosintetico (fotosintesi netta), con un brusco rallentamento dello sviluppo vegetativo.

Nell'annata 2011 la media delle temperature massime di maggio, mese dello sviluppo vegetativo, è stata pari a 25°C, mantenendo alta la fotosintesi lorda, e di conseguenza favorendo lo sviluppo vegetativo. La media delle temperature minime è stata pari a 11,5°C, con una respirazione prossima a zero nelle ore notturne (la pianta ha riposato). Il rapido sviluppo vegetativo (numero di foglie/settimana) ha determinato un anticipo nel principio della fioritura (bbch 61) che, per le varietà precoci, è iniziata al giorno 20 maggio con una somma termica di 260°Cd (conteggio dal giorno 5 aprile, ovvero con fase fenologica bbch 8 - inizio germogliamento). In tabella vi è il confronto tra le date di fioritura nel periodo 1999 - 2010. Nel 2011 il principio della fioritura risulta in anticipo di 5 giorni sulla media.

Anno	Data principio fioritura	Scarto dalla media
1999	28 maggio	Ritardo di 3 giorni
2000	25 maggio	In media
2001	24 maggio	Anticipo di 1 giorno
2002	30 maggio	Ritardo di 5 giorni
2003	23 maggio	Anticipo di 2 giorni
2004	3 giugno	Ritardo di 9 giorni
2005	31 maggio	Ritardo di 6 giorni
2006	30 maggio	Ritardo di 5 giorni
2007	5 maggio	Anticipo di 20 giorni
2008	27 maggio	Ritardo di 2 giorni
2009	20 maggio	Anticipo di 5 giorni
2010	1 giugno	Ritardo di 6 giorni
media	25 maggio	-
2011	20 maggio	Anticipo di 5 giorni