

Mitigare l'influenza del cambiamento climatico in vigneto



Le condizioni climatiche locali e l'andamento meteorologico stagionale influenzano in modo significativo lo sviluppo vegetativo della vite, il decorso della maturazione e più in generale la resa e la qualità delle uve. La viticoltura si trova così a essere condizionata da diversi fenomeni, che possono manifestarsi a scala temporale differente, con durata breve, come gli eventi meteorologici (**gelate**

o **grandinate**) oppure media (ad esempio la **siccità** o le **ondate di calore**) e infine lunga, come i trend di temperatura e precipitazioni in un esteso arco temporale.

Proprio questi ultimi sono sempre più spesso al centro del dibattito pubblico, con crescente attenzione per il loro impatto sulle produzioni agricole. Se i cambiamenti del clima hanno sempre fatto parte della storia della vita sulla Terra, quello che desta maggiore preoccupazione oggi è probabilmente l'intensità e la velocità con cui si stanno manifestando e la necessità di trovare e mettere in campo nuove strategie e modelli colturali per adattarsi alle mutate condizioni.

L'analisi delle serie storiche termometriche evidenzia infatti un **generalizzato aumento delle temperature**, avvenuto in modo in modo significativo verso la fine degli anni '80 del secolo scorso che si è trascinato fino a oggi, in gran parte attribuibile a un aumento dell'effetto serra. Ci troviamo così in una fase climatica più calda rispetto al passato prossimo, con inevitabili **ripercussioni anche sulla coltivazione della vite**, che sono state tendenzialmente **positive per alcuni areali (specialmente quelli più freddi), e decisamente meno per altri**. Esistono infine diversi studi che ipotizzano scenari futuri più pessimistici per la viticoltura europea, ma sono sempre caratterizzati ovviamente da un certo livello di incertezza. Anche la viticoltura italiana è stata oggetto di diversi studi (tabella 1).

A Conegliano (Treviso) ad esempio è stata analizzata la relazione tra gli andamenti climatici e la fenologia di diversi vitigni (Tomasi *et al.*, 2011). Dal 1964 al 2009 la temperatura media durante la stagione di crescita ha subito un incremento di 2,3 °C, che è significativamente correlato a un **anticipo nella data di vendemmia** (ad es. l'incremento di 1 °C ha provocato l'anticipo di circa 8 giorni) e più in generale della fenologia, registrando una diminuzione nel tempo che intercorre tra le diverse fasi.



Scottature su grappolo

Le uve si caratterizzano invece per un **maggiore accumulo zuccherino e minori acidità**, che può essere desiderato o meno a seconda dell'obiettivo enologico e dell'areale viticolo.

Un altro problema sempre più sentito è il **disaccoppiamento tra la maturazione tecnologica e quella fenolica**, così come i fenomeni di **scottature degli acini, le rese, la variabilità tra le diverse annate** e più

in generale tutte le implicazioni che gli **stress termico-radiativi** e il **deficit idrico** hanno sulla vite (foto 1 e 3).

Soluzioni per mitigare gli effetti del cambiamento climatico

Ancora una volta i viticoltori sono chiamati ad **adattare i propri modelli colturali a nuove condizioni climatiche**, come successo più volte nei 7.000 anni che si sono succeduti alla domesticazione della vite. Gli strumenti peraltro non mancano, sono diversi e adatti a rispondere alle specifiche esigenze dei diversi areali; vediamone alcuni:

- uso multifunzionale dell'irrigazione a protezione delle gelate primaverili e degli stress termico-radiativi estivi, con sistema d'**irrigazione a sprinkler sotto-chioma**;
- uso di sistemi d'**irrigazione di precisione** basati sulla distribuzione dell'acqua a rateo variabile, in funzione delle caratteristiche idrologiche del suolo, con definizione degli interventi irrigui basati sull'utilizzo di sistemi di supporto delle decisioni (SSD);
- uso di **reti antigrandine con funzione ombreggiante** per ridurre gli stress termici e radiativi estivi e i danni delle gelate primaverili;
- tecniche di **gestione della chioma** per ridurre gli stress multipli estivi;
- utilizzo di **corroboranti, fertilizzanti fogliari e biostimolanti** per mitigare gli eccessi termici e luminosi;
- uso di **portinnesti tolleranti alla siccità** per limitare le condizioni di stress idrico.

Tratto dall'articolo pubblicato su *L'Informatore Agrario* n. 11/2023

Mitigare l'influenza del clima: le soluzioni in vigneto

di D. Modena

Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *L'Informatore Agrario*