

Difesa dalla brinate primaverili

Accorgimenti culturali preventivi

In tutti gli ambienti dove le brinate possono risultare un problema da sempre il viticoltore ha cercato di limitare i danni. La prima attenzione è stata quella di destinare ad altre coltivazioni i terreni di fondovalle più esposti al freddo.

Poi si è pensato di impiantare, nei luoghi a rischio, varietà a germogliamento tardivo (in Piemonte il Freisa e la Lambrusca di Alessandria). In pratica se arriva la brina e queste varietà devono ancora germogliare sfuggono ai danni. Generalmente è così, ma ci sono le eccezioni di quando la brinata arriva molto in ritardo e, queste varietà in fase di inizio germogliamento, sono più sensibili delle altre già avanti nello sviluppo.

Da sempre, in diverse zone soggette ai danni da freddo primaverili, si è capito che la temperatura si abbassa di più vicino al terreno che non a 1-1,5 m di altezza e quindi sono state privilegiate le forme alte (Pergole, tendoni, Belussi).

Si è poi visto e ripetutamente confermato, che il terreno inerbito peggiora la situazione rispetto al terreno pulito (lavorato o trinciato).

Il terreno privo di erbe alte perché si riscalda di più e disperde meno temperatura. Questo è un dato ben assodato dalla pratica, con differenze anche vistose, ma solo se non si va oltre i 1,7-2 °C sotto zero.



Gestione della potatura

È noto da sempre e anche documentato da diverse pubblicazioni recenti che il ritardo della potatura in prossimità dell'epoca di germogliamento ritarda quest'ultimo. Per questo motivo di solito si ritarda la potatura delle viti giovani e di quelle di fondovalle a rischio brinate.

Il ritardo a germogliamento avanzato (in figura) sicuramente lascia ferma la vegetazione per qualche giorno e nel caso i germogli vengano brinati, possono partire le gemme basali rimaste chiuse per effetto della dominanza apicale. Questo è un sistema che consente anche di ritardare la vendemmia, se richiesto.

Più semplicemente si può effettuare una potatura in due tempi (soprattutto sul cordone speronato) lasciando capi a frutto più lunghi del dovuto o speroni con qualche gemma in più, speronandoli successivamente in fase di germogliamento. La prepotatura può essere fatta a mano oppure a macchina. In ogni caso conviene lasciare un maggior numero di gemme e procedere dopo al diradamento della fruttificazione in eccesso.



Nel caso del Guyot si possono anche lasciare i tralci in verticale, legandoli solo dopo il periodo di rischio. L'operazione è però molto delicata perché i teneri germogli si rompono facilmente



Interventi di difesa mirati

A stato facile pensare: « se c'è un raffreddamento, riscaldiamo»; un poco meno facile realizzarlo.

La rima idea, che si perde nel tempo, è stata quella di creare una cortina fumogena (abbruciatura di paglia o sterpaglie conservate allo scopo e inumidite per fare più fumo. In passato non c'erano le previsioni del tempo, ma le osservazioni dei viticoltori spesso riuscivano ad individuare le condizioni predisponenti la brinata. In particolare quando si verificava un temporale nel pomeriggio che faceva prevedere un abbassamento importante della temperatura, il mattino dopo verso le 5 (prima che la temperatura si fosse abbassata) si accendevano i materiali diversi disponibili, allo scopo di creare una cortina fumogena atta a ridurre il fenomeno dell'inversione termica. Il possibile minor raffreddamento è sempre limitato a frazioni di grado che a volte fanno la differenza .

In alcune zone, specie della Francia, California, Nuova Zelanda, ecc. ma qualche esperienza è stata fatta in diverse zone viticole anche nazionali, si sono utilizzati sistemi diretti di riscaldamento dell'aria (stufette, candelotti ecc. **(vedi filmato)** L'aumento possibile è nell'ordine di una frazione di grado centigrado. A volte basta.

Altro sistema è quello di posizionare in alto dei ventilatori che cercano di ributtare verso il basso l'aria calda che tende a salire verso l'alto **(vedi filmato)**. Anche in questo caso i risultati sono aleatori. Inoltre il costo di queste strutture è molto elevato e il loro utilizzo è di pochissimi giorni all'anno. Tenuto conto dell'enorme costo d'impianto dei ventilatori, qualcuno ha pensato di utilizzare l'elicottero per ottenere lo stesso risultato (con un costo molto elevato di esercizio, ma nullo d'impianto **(vedi filmato)**)

Il sistema più affidabile, più diffuso (in particolare sulla frutta) è quello dell'irrigazione antibrina, molto attuato in Trentino **(vedi filmato)**.

A prima vista è difficile da comprendere, ma si tratta di meccanismi fisici ben precisi **(vedi filmato)**.

Da valutare in quanto non abbiamo trovato sperimentazioni attendibili in merito, l'effetto antibrina di soluzioni diverse a base di aminoacidi e altre sostanze. L'obiettivo di queste irrorazioni, da effettuare prima del raffreddamento, è quello di abbassare il punto di congelamento dei tessuti.

Prove da noi effettuate quest'anno non hanno sortito risultati perché abbiamo sperimentato nelle posizioni più basse, in pratica poi risultate meno colpite perché le gemme erano ancora quasi tutte da germogliare. Chi ha avuto risultati in merito ce li comunichi.



Sistemi che non funzionano

Inutili i tubi di polistirolo diffusi nella zona del Moscato d'Asti negli anni '80 del secolo scorso e poi abbandonati, talvolta dopo aver peggiorato la situazione come nell'emblematico caso della brinata del 1985. Questo non ha impedito che ci fossero molti fienili in disuso riempiti con questi tubi, per alcuni anni utilizzati, appunto senza risultati.

Se qualcuno sperava che le barbatelle avvolte dai shelter fossero protette deve ricredersi. Numerose osservazioni hanno confermato che questa protezione ha decisamente aumentato i danni da freddo (probabilmente perché ha conservato la bassa temperatura).

Non funziona l'utilizzo di atomizzatori per i trattamenti che, (in tempi utili) non può rimandare verso il basso l'aria calda che sta salendo.

L'atomizzatore non può neanche effettuare l'irrigazione antibrina, per la quale sono richiesti quantitativi di acqua elevati (quanti... lo dice quel ragazzo nel filmato)



Conclusioni

Il problema delle brinate è ricorrente e purtroppo ben lontano dall'essere risolto. Nel caso della viticoltura collinare quasi tutte le aziende hanno solo qualche vigneto più esposto e quindi il danno è solitamente limitato. Purtroppo in questi ultimi decenni si assiste allo spostamento della viticoltura dall'alta collina (impervia) alla bassa collina (più meccanizzabile), ma quindi più a rischio.