

## GELO E BRINA , ISTRUZIONI PER L'USO

*di Claudio Fabbro*

I primi tepori primaverili d' inizio aprile 2017 hanno comprensibilmente impresso un'accelerazione al ciclo vegetativo delle varie colture, solo parzialmente frenato dall' abbassamento termico notturno e, se vogliamo, dalla modestia delle precipitazioni .



*Villanova di Farra, 22 aprile 2017*

Tale instabilità costituisce notoriamente per l'agricoltore un supplemento di preoccupazione, poichè la prima e seconda decade d'aprile non di rado hanno registrato, negli anni passati, bruschi abbassamenti di temperatura , talvolta anche sotto lo zero, con conseguenze devastanti per frutteti, vigneti e non solo.



*Villanova di Farra, 22 aprile 2017*

Nella notte fra il 20 e 21 aprile scorso in diverse zone del Friuli V.G. il termometro è andato di 3-4 gradi sotto lo zero , colpendo a macchia di leopardo , con danni tuttora in corso di quantificazione .



*Moraro, 22 aprile 2017*

Curioso però il fatto che sullo stesso tralcio accanto a germogli rinsecchiti ( vedi foto 22.5 , nda) altri siano perfetti , con foglie verdi per situazioni microclimatiche meritevoli di approfondimento.

**Tuttavia, sopralluoghi effettuati il 3 ed il 15 maggio , stesse vigne, hanno evidenziato un recupero fisiologico superiore alle più rosee previsioni !! (vedi foto )**



*Località Subida, Cormòns, 3 maggio 2017*



*Località Subida, Cormòns, 3 maggio 2017*

Alcune aziende , ben organizzate e con le idee molto chiare sul da farsi , hanno salvato le proprie vigne accendendo decine di fuochi fra i filari . Una notte di duro lavoro ma con effetti assolutamente positivi.



*Villanova di Farra, 15 maggio 2017*

Altre hanno attivato l'impianto di irrigazione a pioggia , pure efficace.

Va registrata la progressiva sostituzione di questi con altri a goccia, con tubi posti sotto il tralcio oppure interrati , decisamente più funzionali in caso di siccità ( fenomeno con ricorrenza annuale considerato il cambiamento dei climi ) ma inutile in caso di gelate .



*Villanova di Farra, 15 maggio 2017*

Francia e California da anni attivano enormi ventilatori che convogliano aria calda .

Tutte esperienze che potranno tornare utili nei prossimi anni , evitando di essere presi in contropiede.



*Villanova di Farra, 15 maggio 2017*

### **AMARCORD : aprile 1997 e 2003**

*La memoria corre – per personali esperienze vissute quale Ispettore fitosanitario presso l'Osservatorio di Gorizia – al mese d'aprile 1997 e poi 2003 .*

Come si ricorderà l'abbassamento termico a 4 gradi negativi registrato nelle ore notturne fra mercoledì e giovedì 17 aprile 1997, provocò danni a diverse colture. L'elevata sensibilità dei ritorni di freddo fu accentuata dal fatto che per le drupacee (pesco, ciliegio, mandorlo, albicocco) e molte ornamentali. presentavano un anticipo vegetativo .



*Moraro, 17 aprile 1997*

Le colture a maggior rischio sono, fra le erbacee, la bietola alla fase di emergenza e tra le arboree, il pesco, il ciliegio, il susino ed il pero. Per il melo in fioritura invece già temperature prossime allo 0 ° sono in grado di fare ingenti danni.

Per i frutticoli il maggior pericolo di danni da freddo si verifica in fioritura – allegagione. Le condizioni meteorologiche che favoriscono le gelate notturne sono assenza di vento e notti serene, che permettono la dispersione del calore nella parte alta dell'atmosfera con diminuzione della temperatura al suolo di circa 1° C all'ora (falcidia garantita –oltre che per i citati fruttiferi- a –2° -4° anche di kiwi; per la vite nel mirino sono Verduzzo, Chardonnay, Pinot bianco e grigio, Refosco, Schioppettino e Picolit, notoriamente precoci ad aprile).

L'agricoltore, purtroppo non ha molte armi a disposizione per contrastare questi problemi. L'unica possibilità concreta è rappresentata dall' **irrigazione anti brina** che sfruttando la legge fisica secondo la quale l'acqua gelando libera calore, mantiene la temperatura dell'ambiente prossima agli 0° C riducendo quasi completamente i danni ai fiori ed ai germogli (in Trentino Alto Adige e negli impianti specializzati del Pordenonese e Medio Friuli, l'impianto anti brina viene messo in funzione prima che la temperatura ambientale raggiunga i valori indicati, quando la temperatura è ancora 2° sopra il limite di dannosità).





*Pereto irrigato a pioggia, Merna (GO) , 08 aprile 2003*



*Pereto irrigato a pioggia, Merna (GO) , 08 aprile 2003*



*Pereto irrigato a pioggia, Merna (GO) , 08 aprile 2003*



*Pereto irrigato a pioggia, Merna (GO) , 08 aprile 2003*

L'efficacia di un'irrigazione a pioggia prima , durante e dopo una gelata tardiva non è facilmente surrogabile con chimismi vari .

Tuttavia , per didattica e parziale benessere delle coltivazioni qualche formulato esiste.

Nel melo la **vitamina E** irrorata sulle piante il giorno prima di una prevista gelata presenta una buona azione protettiva degli organi fiorali.

Un'attività simile viene data anche dal **pinolene** , un anti traspirante naturale ottenuto dalla resina di pino che presenta particolari proprietà .

Sulle superfici irrorate forma un reticolo più o meno fitto, simile ad una pellicola, in grado di regolare la traspirazione delle piante , che non ostacola la respirazione e mantiene inalterato lo scambio ossigeno – anidride carbonica, mentre rallenta la perdita di vapore acqueo attraverso gli stomi.

In particolare, ne è indicato l'impiego per evitare traumi da trapianto sia di piantine da vivaio che di alberi ad alto fusto, per aumentare la resistenza agli eccessi di traspirazione per elevate temperature o venti caldi, per evitare la spaccatura dei frutti in caso di eccessi di pioggia in prossimità della maturazione.

E' anche utile per proteggere le piante da agenti atmosferici dannosi (venti salmastri) o dall'inquinamento ambientale (piogge acide) e *–appunto-* per proteggere le piante da gelate primaverili tardive.

Per il pero esiste la possibilità di contrastare i danni da gelo irrorando entro le 48 ore successive ad una gelata delle **giberelline** ed **aminoacidi** in funzione anti stress.

Per piccole superfici o dove non ci sia la possibilità di effettuare un'irrigazione anti brina, è possibile ridurre i danni da gelo posizionando lungo i filari delle balle di paglia o altro dando fuoco alle stesse.

Ma non tutti i mali vengono per nuocere : la vendemmia **1997** è riconosciuta la migliore, da 15 anni a questa parte , per qualità sia dei bianchi che dei rossi, mentre quella **2003** , “ mediterranea” alquanto, lo è stata sicuramente per Merlot, Cabernet , Refosco e dintorni .

Ergo : tienimi povera che ti farò ricco !

*Gorizia, 15 maggio 2017*

*info@claudiofabbro.it*

Nelle foto :

**8.4.08** , C.Fabbro in un pereto in fioritura in Merna ( Gorizia) irrorato e salvato grazie ad impianto fisso d'irrigazione ;

**17.04.1997** : un vigneto in Moraro (Gorizia) pure salvato con irrorazione grazie ad impianto d'irrigazione fisso a pioggia .

**22 aprile 2017** : foto di vigne a Villanova di Farra (zona DOC Isonzo )

**3 maggio 2017** : foto di vigne in località Subida di Cormòns ( zona DOC Collio)

**15 maggio 2017** : foto di vigne a Villanova di Farra (zona DOC Isonzo )