

**SERVIZIO FITOSANITARIO E CHIMICO,
RICERCA, SPERIMENTAZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

**BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA VITE
n° 02 del 03 aprile 2023**

Speciale difesa delle gelate e Cocciniglie della vite

PREVISIONI METEOROLOGICHE

Tra questa notte e fino a giovedì è previsto un brusco abbassamento delle temperature che porterà a gelate mattutine nei fondovalle alpini ma localmente anche in pianura (seguire gli aggiornamenti sull'Alert gelate dell'OSMER). La riduzione della umidità dell'aria da stanotte e anche della ventosità da domani e mercoledì notte favorirà la perdita di calore rapida degli strati d'aria più vicini al suolo (gelata per irraggiamento).

Le previsioni meteorologiche dell'OSMER sono consultabili sul sito www.osmer.fvg.it

Per maggiori informazioni su dati meteorologici puntuali consultare il sito Ersà al link <http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/difesa-integrata-obbligatoria/sezione-meteo/mappa-stazioni-meteo/>

Fenologia

Tanto più avanzato è lo sviluppo della vegetazione, tanto maggiore è il rischio che si manifestino danni dovuti a gelate. A titolo indicativo si ritiene che le piante di vite comincino ad essere suscettibili di danni da gelata a partire dalla fase fenologica BBCH 09 (il germoglio si espande ma è ancora chiuso), tuttavia se le condizioni sono particolarmente favorevoli (es. temperature particolarmente basse per tempi prolungati) potrebbero verificarsi danni già a partire dalla fase di gemma cotonosa (BBCH 05);

Il rischio maggiore riguarda dunque tutte quelle varietà che presentano, in questa fase, organi già sviluppati a tal punto da avere accumulato una quantità di acqua tale da poter ghiacciare portando alla morte dei tessuti (disseccamento degli organi colpiti). Dai rilievi fenologici effettuati nell'ultima settimana, le varietà con un maggiore sviluppo vegetativo, e quindi potenzialmente più suscettibili ad una gelata, sono risultate la Glera, lo Chardonnay e in misura inferiore i Pinot. In alcuni vigneti di queste varietà, nelle aree più precoci, si sono osservate delle viti con germogli anche a BBCH 12 (due foglie spiegate).

Gestione del suolo

Il suolo non inerbito accumula maggiormente il calore, durante le ore diurne, rispetto ad un terreno inerbito. Tale accumulo termico viene poi rilasciato, per irraggiamento, nelle ore notturne rendendo meno importante il danno della gelata. Un terreno inerbito o con la presenza di colture da sovescio favorisce i danni da gelata in quanto, oltre a non accumulare e quindi poi rilasciare il calore, alza il livello dello zero termico. La presenza di suolo lavorato può contribuire a una riduzione dei danni da gelata.

Forme di allevamento

In una gelata per irraggiamento, il profilo termico può variare considerevolmente nei primi metri dal suolo facendo osservare un aumento della temperatura all'aumentare della altezza: la temperatura è generalmente più fredda vicino al suolo e aumenta gradualmente all'aumentare dell'altezza dal suolo. Da ciò risulta che minore è l'altezza dell'impianto, maggiore è il rischio che le piante subiscano danni da gelata. A titolo esemplificativo, si riporta che, da precedenti esperienze, in impianti a casarsa o sylvoz (organi suscettibili meno vicini al suolo) i danni sono generalmente più contenuti rispetto agli impianti a guyot o a cordone (organi suscettibili più vicini al suolo)

Giacitura

La giacitura del terreno può influire sulla gravità della gelata. In generale, le zone con altitudine minore sono più soggette all'accumulo di aria fredda e possono pertanto essere più facilmente soggette a gelate. Inoltre, le zone in cui l'aria fredda si accumula, come le valli o le depressioni del terreno, possono subire temperature ancora più basse rispetto alle zone circostanti.

TECNICHE DI PREVENZIONE/RIDUZIONE DEI DANNI DA GELATE

Di seguito si riportano alcune tecniche per cercare di ridurre i danni da gelata; queste non sono purtroppo risolutive e hanno diversi gradi di efficacia in funzione dell'entità dell'abbassamento termico. È consigliabile attuare queste tecniche in particolar modo nei vigneti fenologicamente più sviluppati e quindi a maggiore rischio di gelate.

Risultati positivi per:

- Sfalcio dell'erba: come già accennato la gestione dell'interfila risulta fondamentale. Si consiglia dunque lo sfalcio preventivo dell'erba e di eventuali sovesci se entrambe superano lo sviluppo di 15-20 cm. La tecnica richiede tempo per poter essere attuata, si consiglia di prediligere in vigneti più a rischio gelate in cui si ha una fenologia più avanzata posizionati in zone più soggette a gelate (vicino a corsi d'acqua, fondovalle, zone in cui ristagna l'aria, zone storicamente più colpite).
- Utilizzo di fiamme libere nell'interfila o fumogeni: è una delle tecniche che risulta più efficace quando vengono posizionati un numero elevato di bruciatori con cadenza fitta e ben distribuita nel vigneto. Visto l'onere dal punto di vista economico e di tempo è una tecnica che può essere utilizzata efficacemente per piccole aree e produzioni di pregio.
- Utilizzo di impianti antibrina: è sicuramente una tecnica efficace ma la diffusione di impianti antibrina sopra chioma è molto limitata in viticoltura. Inoltre in questo momento la disponibilità d'acqua è molto bassa.

Risultati contrastanti per:

- Movimentazione dell'aria: i risultati di aziende che hanno effettuato un rimescolamento dell'aria al fine di contrastare la stratificazione della stessa con ventole di atomizzatori, per la maggior parte dei casi non sono stati risolutivi se non in molti casi peggiorativi del danno da gelata.
- Utilizzo di prodotti che aumentino la concentrazione della linfa: in questo caso dalle prove effettuate durante la gelata del 2017 non si sono osservate efficacie degne di nota nei casi di utilizzo di questi prodotti.

Parassiti

Cocciniglie

Nei vigneti in cui nella scorsa stagione si erano manifestati attacchi di *Parthenolecanium corni* vanno controllati i capi a frutto, se si riscontra migrazione di giovani femmine che si stanno spostando da sotto il ritidoma della vite (foto 1). Le viti interessate dalla migrazione sono individuabili anche dalla presenza di formiche che corrono lungo i capi a frutto ove sono presenti

le femmine giovani. Solo in caso di elevato numero di femmine contattare i tecnici di riferimento per valutare la necessità di un trattamento con olio minerale. Qualora sia necessario l'intervento si ricorda che è preferibilmente localizzare il trattamento sulle piante o nelle aree con forte presenza.

Si ricorda che il trattamento va posizionato prima del germogliamento della vite, per evitare la fitotossicità specie per le formulazioni in miscela con lo zolfo.

Per una efficacia ottimale del trattamento è necessario un'elevata umidità dell'aria e temperature minime superiori agli 0°C. Per cui anche nei vigneti ove fosse necessario effettuare il trattamento si sconsiglia l'applicazione nei prossimi tre giorni.



Foto 1: giovani femmine di *Parthenolecanium corni* migrate nei capi a frutto dell'anno.

Negli impianti invece dove la scorsa stagione è stata presente *Planococcus ficus* le femmine svernanti in questo momento si trovano riparate nella parte più interna della corteccia e spesso nella parte bassa della pianta. Pertanto il trattamento con olio minerale(*) eseguito in questa fase risulta di scarsissima o nulla efficacia in quanto il prodotto non può arrivare a colpire le forme svernanti. Per questa specie i risultati migliori nel controllo si ottengono in fase vegetativa attraverso:

- l'ausilio di antagonisti naturali (parassitoidi o predatori) distribuiti nel vigneto;
- la tecnica della confusione sessuale. Il primo anno può essere anche in abbinata alla distribuzione degli antagonisti naturali o la difesa chimica in presenza di forti popolazioni nelle annate precedenti;
- la difesa chimica.

(*) non previsto nel DPI 2023 l'impiego dell'olio minerale sul bruno per il controllo di *Planococcus ficus*.

TRATTAMENTI CON FIORITURE PRESENTI

Si richiama il Decreto n. 18/SC/CF/ss del 26/03/2012 del Servizio fitosanitario e chimico dell'ERSA che dispone che "... nel periodo della fioritura delle colture agrarie ed ornamentali (dall'apertura del primo fiore fino a completa caduta petali) è fatto divieto di intervenire con trattamenti di difesa insetticidi ed acaricidi nonché con trattamenti per il controllo delle infestanti con l'utilizzo di erbicidi...".

Le uniche sostanze attive per le quali è ammesso l'utilizzo in fioritura sono quelle ad attività fungicida o batteriostatica che non riportano in etichetta specifica indicazione di pericolosità per le api e di pronubi in genere.

Si ricorda inoltre che, indipendentemente dalla fase fenologica della coltura, prima dell'effettuazione di ogni intervento con prodotti insetticidi, acaricidi, diserbanti o altri prodotti tossici per le api, è obbligatorio procedere con lo sfalcio delle erbe in fiore presenti nell'appezzamento oggetto di intervento, al fine di evitare danni a tutti gli insetti impollinatori presenti in campo.

REVOCHE / REVISIONI DEI PRODOTTI

Si ricorda alle aziende di verificare lo "stato amministrativo" dei prodotti fitosanitari in proprio possesso nella banca dati del Ministero della Salute al seguente link:

http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet

INFORMAZIONI GENERALI

Le indicazioni date con il presente bollettino consentono agli operatori di attuare **la difesa integrata obbligatoria** ai sensi del art. 19 D.lgs. 150/2012 sull'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari.

Vengono riportate informazioni sull'andamento meteorologico, indicazioni operative sulle principali colture relativamente a: fase fenologica, situazione epidemiologica delle principali avversità, indicazioni sul momento più opportuno in cui effettuare eventuali trattamenti ed eventuali raccomandazioni sui prodotti fitosanitari utilizzabili, nonché orientamenti operativi relativamente all'adozione dei principi generali di difesa integrata (All. III D.lgs. 150/2012).

Le indicazioni fornite nei bollettini fanno riferimento alle diverse aree produttive della regione e non esauriscono le possibili situazioni di dettaglio, che vanno monitorate e valutate a livello aziendale.

Quando espressamente precisato, forniscono importanti elementi per la corretta attuazione della **difesa integrata volontaria** (es: certificazione nell'ambito di sistemi di qualità SQNPI – Sistema Qualità Nazionale Produzione Integrata, marchio regionale AQUA, Global gap e misure agroclimatico ambientali del PSR FVG 2014-2020). In tal caso le indicazioni sono coerenti con le "Norme tecniche per la difesa fitosanitaria e il controllo delle infestanti" del Disciplinare di Produzione Integrata (DPI) della Regione Friuli Venezia Giulia.

Si informa che sul sito di ERSA sono pubblicati i Disciplinari di produzione integrata regionali 2023. Tutti i documenti sono disponibili sul sito ERSA all'indirizzo:

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integratavolontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2023/>

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

Nel 2020 ERSA ha attivato un servizio gratuito che permette a tutti gli utenti che lo desiderino di ricevere, tramite l'applicazione **Telegram** scaricata su PC, tablet o smartphone, la notifica di avvenuta pubblicazione sul sito istituzionale www.ersa.fvg.it dei bollettini di difesa integrata per le colture di proprio interesse. Dalla stessa applicazione è anche possibile la consultazione.

Per la vite il canale dedicato è il seguente:



Iscriviti al nostro canale Telegram: [ERSA FVG Bollettini vite difesa integrata](https://t.me/ERSA_vite_difesa_integrata)
Per iscriverti clicca qui: https://t.me/ERSA_vite_IPM

Sono stati inoltre creati i canali vite difesa integrata dedicati per ciascun Consorzio/zona D.O.C che pubblicano i propri bollettini zionali sul sito di ERSA. Le aziende possono quindi iscriversi anche al canale della zona DOC di riferimento per i propri vigneti e ricevere quindi la notifica di pubblicazione dei bollettini zionali.

Nome e Link dei canali sono indicati nella tabella sottoriportata.

Per iscriversi basta cliccare sui "link diretti ai canali" della propria zona.

Nome dei canali	Link diretti ai canali
-----------------	------------------------

ERSA FVG Bollettini vite Consorzi Aquileia, Latisana, Annia difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_aqui_lat_ann_IPM
ERSA FVG Bollettini vite Zona DOC Isonzo difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_isonzo_IPM
ERSA FVG Bollettini vite Consorzio Grave difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_grave_IPM
ERSA FVG Bollettini vite Consorzio Colli Orientali difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_colli_orientali_IPM
ERSA FVG Bollettini vite Consorzio Collio difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_collio_IPM
ERSA FVG Bollettini vite Zona DOC Carso difesa integrata	https://t.me/ERSA_vite_carso_IPM

Le istruzioni per l'iscrizione al servizio sono disponibili al seguente link:
http://www.ersa.fvg.it/export/sites/ersa/aziende/in-formazione/Avvisi-Comunicazioni/Allegati_avvisi_comunicazioni/telegram_avviso5.pdf

SI RACCOMANDA DI LEGGERE ATTENTAMENTE, PRIMA DELL'UTILIZZO, LE ETICHETTE DEI FORMULATI COMMERCIALI E DI RISPETTARNE LE INDICAZIONI.
 PER LE AZIENDE CHE SEGUONO IL DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA (LIVELLO VOLONTARIO) SI RICORDA CHE I TRATTAMENTI VANNO ESEGUITI TENENDO IN CONSIDERAZIONE LE NOTE E LIMITAZIONI D'USO DELLE NORME TECNICHE PER LA DIFESA FITOSANITARIA ED IL CONTROLLO DELLE INFESTANTI.