

## BOLLETTINO DI DIFESA INTEGRATA VITE N° 5 DEL 16 APRILE 2021

### ZONA D.O.C. FRIULI ISONZO

#### PREVISIONI METEO

Fonte modelli previsionali ecmwf e gfs [www.wetterzentrale.de](http://www.wetterzentrale.de)

Nei prossimi giorni assisteremo ad un graduale innalzamento delle temperature minime mentre le massime si manterranno su valori vicini alle medie stagionali. Per la metà della prossima settimana è, ad ora, previsto il passaggio di una nuova perturbazione.

#### APPROFONDIMENTO METEO

Di seguito si riporta l'andamento meteo riferito alla centralina di Mariano del Friuli dei primi 15 giorni del mese di aprile. Si può osservare come il 7 e 8 aprile le temperature minime si siano attestate a valori inferiori allo zero termico. Anche nelle giornate del 13 e 14 aprile si è avuto un altro abbassamento termico, fortunatamente inferiore, con temperature minime intorno a 0°C, ma non tali da rappresentare un pericolo per i germogli della vite.

Per un approfondimento più dettagliato sulla tipologia di gelata occorsa il 7-8 aprile si rimanda all'interessante articolo pubblicato da Arpa FVG raggiungibile al seguente link: <http://www.arpa.fvg.it/cms/hp/news/7-8-Aprile-2021-due-gelate-intense-sulla-pianura-friulana.html>

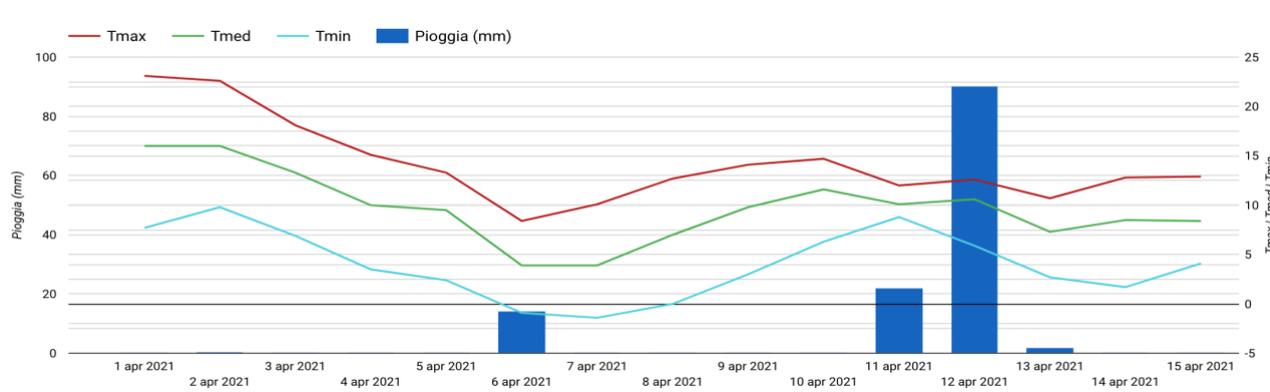


Grafico 1 - Andamento meteo relativo alla centralina di Mariano del Friuli

Nella tabella sottostante si riporta invece l'accumulo di pioggia in mm avutosi negli ultimi 7 giorni per le diverse centraline dislocate sul territorio. Si può notare come gli accumuli piovosi maggiori si sono registrati, come di consuetudine, nella parte settentrionale del territorio per poi diminuire man mano che ci si sposta verso sud.

Fortunatamente queste precipitazioni sono servite a ripristinare la riserva idrica dei terreni che, a seguito di un mese di marzo molto poco piovoso, era molto diminuita.

Data	Brazzano	Cassegliano	Lucinico	Mariano	San Canzian	Villanova di Farra
09/04/21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10/04/21	0,4	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0
11/04/21	22,3	18,9	19,9	22,0	17,9	17,6
12/04/21	94,5	77,4	79,4	90,3	70,7	80,7
13/04/21	0,6	2,3	1,8	1,8	1,4	2,5
14/04/21	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1
15/04/21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>117,8</b>	<b>98,6</b>	<b>101,3</b>	<b>114,5</b>	<b>90,0</b>	<b>100,9</b>

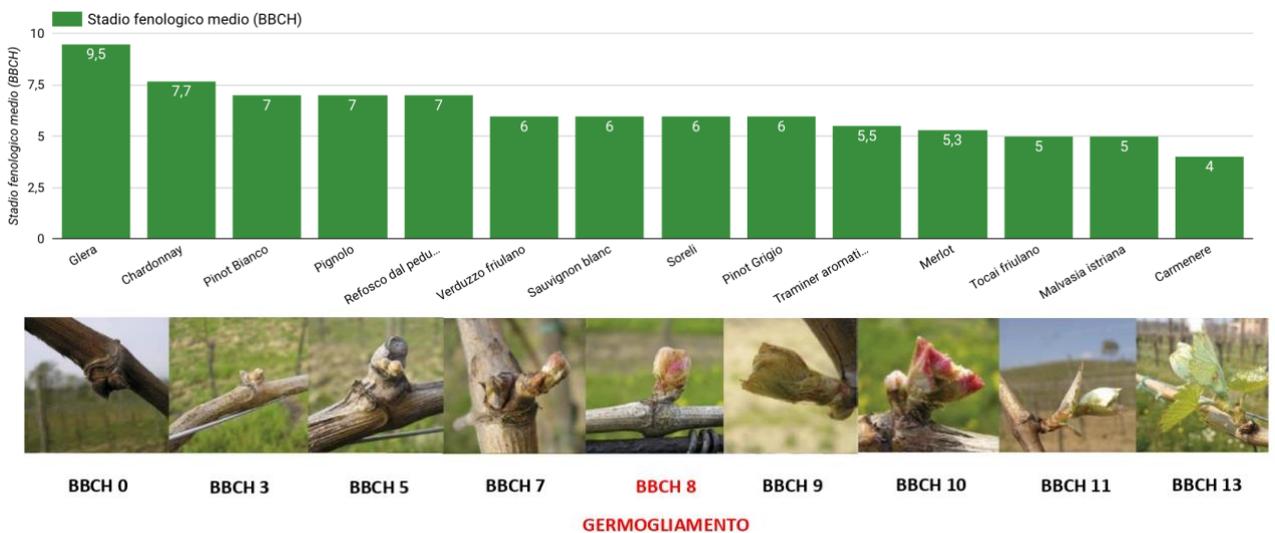
Tabella 1 - Precipitazioni in mm degli ultimi 7 gg per le diverse centraline del territorio

## FENOLOGIA DELLA VITE

Di seguito si riportano le fasi fenologiche espresse tramite la scala BBCH delle diverse varietà osservate nei rilievi di questa settimana nel territorio della DOC Isonzo.

Si può osservare come la Glera sia la varietà più anticipata. Le più tardive, quali Tocai friulano Malvasia istriana e i Cabernet, risultano attualmente avere una fase di gemma cotonosa.

Continua anche il pianto della vite, in cui il 40% dei vigneti, soprattutto delle varietà più tardive, mostra questo fenomeno.



## DANNI DA GELO

Durante questa settimana sono stati effettuati i monitoraggi sui danni da gelo verificatosi a seguito degli abbassamenti termici del 7-8 aprile.

Fortunatamente, come anticipato già nel bollettino precedente, il ritardo fenologico a cui stiamo assistendo ha limitato i danni alle sole varietà più precoci (quali Glera, Chardonnay e Refosco dal peduncolo rosso) e ai germogli più sviluppati.

I danni osservati ai germogli risultano, nella maggior parte dei casi, di lieve entità.

Nei vigneti di Glera si è rilevato fino ad un massimo del 15% di germogli "allessati", nello Chardonnay dallo 0 al 7% mentre su Refosco dal peduncolo rosso solo qualche germoglio colpito con una diffusione intorno al punto percentuale.



Questi dati si riferiscono al campione di 43 vigneti monitorati e quindi non si può escludere la presenza qualche vigneto maggiormente colpito.

Dal punto di vista della distribuzione territoriale dei danni non si sono osservate differenze importanti; generalmente i vigneti che hanno subito più danno sono stati quelli con uno stadio fenologico più avanzato.

Nell'immagine a fianco si riporta un rimpiazzo di vite con il germoglio apicale disseccato. Visto infatti l'importante abbassamento termico, i danni osservati non sono stati sui germogli più vicino al terreno, bensì sui germogli apicali, per quanto riguarda i rimpiazzati, e nei germogli della curva nei vigneti a doppio capovolto (cappuccina); molto probabilmente in quanto maggiormente irrorati dalla linfa e quindi più suscettibili.

Vista l'importante massa di aria fredda, movimentazioni di aria localizzate (mediante l'utilizzo di atomizzatori) non hanno portato a benefici bensì a danni ancora più consistenti.

## **OSSERVAZIONI DI CAMPO**

### **PERONOSPORA**

Oltre a non esserci una fenologia recettiva per tale malattia, le indicazioni dei modelli previsionali rilevano come attualmente le oospore nel terreno debbano ancora completare la fase di maturazione.

Di seguito si riporta una guida sull'utilizzo dei modelli RIMpro messi a disposizione di ERSA e disponibili per la stagione 2021.

### **MODELLI PREVISIONALI RIMPRO NELLA DOC ISONZO E GUIDA ALLA LETTURA DEGLI STESSI**

Come già descritto nel 2020, di seguito si riportano i link al modello previsionale RIMpro, fornito da ERSA, per le due stazioni meteo del territorio della DOC Isonzo correlate da una descrizione sull'utilizzo degli stessi.

Da sottolineare come questi sistemi sono a supporto per le decisioni dell'agricoltore e che, come tali, devono essere interpretati e contestualizzati in base alla propria realtà produttiva.

- Cormons: <https://www.rimpro.eu/faces/wine.xhtml?id=by9Pwah>

- Villanova di Farra d'Isonzo: <https://www.rimpro.eu/faces/wine.xhtml?id=5OmFiwA>

A titolo esemplificativo di seguito si vuole riportare una guida per l'utilizzo del modello RIMpro al fine di facilitarne la comprensione anche agli utenti che non abbiano mai utilizzato tale sistema di previsione. E' da premettere comunque che RIMpro come tutti i modelli previsionali è un sistema di supporto alle decisioni (DSS) e come tale deve essere utilizzato come un aiuto al tecnico aziendale al fine di prendere le decisioni disponendo del maggior numero di informazioni possibili. Come tali quindi i modelli devono essere interpretati e calati nella propria realtà aziendale.

Nella pagina web del modello RIMpro in alto, sopra ai grafici, sono presenti 5 schede: Peronospora, Grape Powdery Mildew (nome inglese dell'oidio), Grape Black rot, Dati meteo e I miei trattamenti.

Le prime 3 schede mostrano i modelli previsionali delle 3 rispettive malattie, la sezione "Dati meteo" riassume i dati utilizzati per far funzionare il modello con i valori storici e previsionali, mentre la sezione "I miei trattamenti" è dedicata a utenti registrati e non inclusa nel servizio.

Si riporta inoltre di seguito la guida esplicativa per la fruizione del modello Peronospora che è sicuramente quello più utile per la nostra realtà. Il modello Oidio ha le stesse caratteristiche di quello dedicato alla peronospora, mentre per il Black-rot è ancora una versione beta e si sconsiglia il suo utilizzo.

Il modello RIMpro Peronospora riassume in un'unica interfaccia web suddivisa in 4 diverse porzioni informazioni sulle precipitazioni atmosferiche, sullo stato delle oospore, sulle infezioni manifestate e sull'epidemia.

E' presente inoltre una linea verticale azzurra che rappresenta la data attuale. A sinistra della linea vengono riportati i dati storici, mentre a destra sono riportati i dati previsionali.

La lettura del grafico risulta più intuitiva iniziando dal basso verso l'alto:

1. Nel primo box in basso viene riportato il calendario diviso in giorni in cui le barre blu scuro rappresentano le precipitazioni piovose avvenute oppure previste (a seconda della data in cui vengono riportate), mentre le barre in azzurro indicano le bagnature;
2. Nel secondo box (chiamato oospore) viene rappresentato con diversi colori lo stato delle oospore nel terreno dalla fase di dormienza fino alla germinazione delle zoospore che daranno quindi poi origine o meno ad un'infezione primaria;
3. Nel terzo box (chiamato infezione) vengono rappresentate tramite degli istogrammi rossi le probabili infezioni. Oltre a stimare quando avverrà un'infezione, il modello in base all'altezza dell'istogramma, indica la severità di tali infezioni; maggiore sarà la sua altezza maggiore sarà la gravità dell'infezione. La larghezza dell'istogramma invece indica la durata dell'infezione quindi più largo sarà l'istogramma maggiore sarà la durata dell'infezione e viceversa;

4. Nel quarto e ultimo box (chiamato epidemia) il grafico riassume i periodi di incubazione delle infezioni, il manifestarsi delle stesse (quindi il momento di evasione) e la sporulazione quindi la formazione degli sporangi nella pagina inferiore (muffetta bianca) le quali con le bagnature daranno origine a infezioni secondarie.

## **ESCORIOSI DELLA VITE (*Phomopsis viticola*)**

Come già riportato nei bollettini precedenti si è osservata una ridotta presenza di sintomi riconducibili a infezioni da escoriosi della primavera 2020.

Visto i monitoraggi effettuati e non essendo previste nei prossimi giorni né precipitazioni né bagnature prolungate, al momento non sono necessari trattamenti contro questo patogeno.

## **COCCINIGLIE**

### ***Parthenolecanium corni***

**Descrizione:** questa cocciniglia compie 2 generazioni all'anno e sverna come neanide di seconda età sotto il ritidoma della vite. Le neanidi ad inizio stagione migrano sul capo a frutto e si fissano cominciando a ovideporre sotto lo scutello. La seconda generazione dell'insetto è quella più dannosa in quanto i giovani attaccano i grappoli producendo melata e fumaggini.

**Osservazioni in campo:** nei monitoraggi di questa settimana si sono osservate le prime forme mobili di questa cocciniglia al di sopra del capo a frutto. Attualmente la maggior parte della popolazione si trova ancora sotto il ritidoma del capo a frutto. Nei vigneti in cui si riscontrano storicamente elevate popolazioni di tale cocciniglia si consiglia di intensificare dalla prossima settimana le attività di monitoraggio valutando la necessità di un intervento specifico quando questo insetto sia raggiungibile dai trattamenti. In caso di forti infestazioni contattare i tecnici del Consorzio per valutare al meglio la strategia da adottare.



Foto 1-2 – Neanidi sotto il ritidoma del capo a frutto (foto a sinistra) e neanidi sopra il capo a frutto (foto a destra). Foto scattate in uno Chardonnay situato a Gradisca di Isonzo il 14/04/2021.

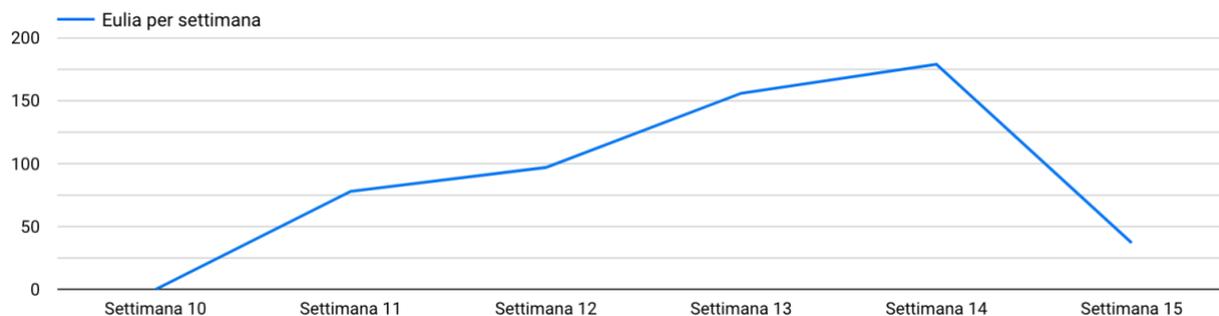
### ***Planococcus ficus***

Per questa avversità si rimanda a quanto già descritto nei bollettini precedenti.

## **MONITORAGGIO TRAPPOLE TIGNOLE ED EULIA**

**Tignoletta (*Lobesia botrana*), Tignola (*Eupoecilia ambiguella*), Eulia (*Argyrotaenia ljugiana*)**

Dopo un debole inizio del volo di prima generazione della tignoletta nella scorsa settimana, a seguito sia dell'abbassamento termico sia ai diversi giorni di precipitazioni, si è osservato un blocco dei voli di questa specie. Anche l'eulia, a causa di questi fattori climatici, ha fatto registrare un brusco calo delle catture come evidenziato nel grafico sottostante.



## 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, con Decreto del Servizio fitosanitario e chimico, ricerca, sperimentazione e assistenza tecnica dell'ERSA n. 230 del 18 marzo 2021, sono stati approvati i Disciplinari di Produzione Integrata 2021, che sono pubblicati sul sito dell'ERSA al seguente link:**

<http://difesafitosanitaria.ersa.fvg.it/difesa-e-produzione-integrata/produzione-integrata-volontaria/disciplinari-produzione-Integrata-fvg/disciplinare-produzione-integrata-fvg-anno-2021/>

## 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](http://www.fitosanitari.salute.gov.it/fitosanitariwsWeb_new/FitosanitariServlet)

**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.