

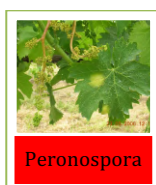


Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Bollettino di difesa Integrata e Biologica della vite

Bollettino n14-2023 emesso il 4 luglio 2023

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEO SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 26 GIUGNO AL 02 LUGLIO 2023

Settimana dalle temperature estive, ma non pienamente stabile, per la presenza di un flusso occidentale, o nordoccidentale, a tratti debolmente perturbato. La giornata più piovosa e fresca è risultata essere **venerdì 30**. Nei prossimi giorni tempo estivo, con caldo più contenuto, ed instabilità da diffusa a locale fino a **venerdì 7**. Poi tempo più stabile e caldo almeno fino a **martedì 11**.

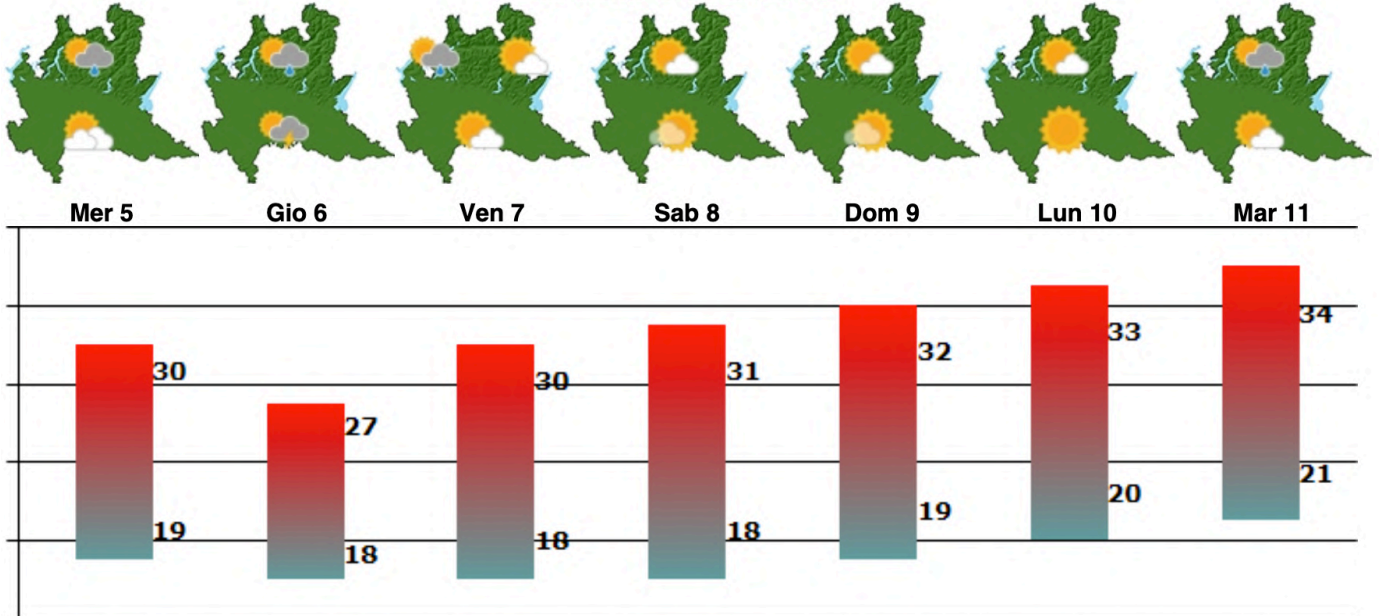
PROV	ALT.SLM [m]	STAZIONE	Tn ass [°C]	g Tn ass	Tn med [°C]	Tx ass [°C]	g Tx ass	Tm med [°C]	VV max [m/s]	g VV max	Rtot [mm]	VV med [m/s]
BG	211	Bergamo	18,2	1/7	19,9	35,5	27/6	30,5	9,9	30/6	22,6	2,0
BG	1180	Castione della Presolana	11,9	1/7	13,2	27,7	26/6	22,8	-	-	28,0	-
BG	1682	Foppolo	9,7	29/6	10,8	24,6	26/6	20,5	-	-	29,4	-
BG	1824	Passo S.Marco	7,9	29/6	10,0	21,1	26/6	16,6	11,3	27/6	23,8	3,4
BG	622	Cornalita	14,9	28/6	15,8	31,3	27/6	26,6	8,6	30/6	31,4	1,4
BG	197	Sarnico	17,6	1/7	19,7	34,6	26/6	29,9	-	-	9,6	-
BG	1784	Valbondione	9,1	29/6	10,2	21,4	26/6	16,6	-	-	35,0	-



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Previsioni per la settimana (estratte del bollettino agrometeorologico della regione Lombardia)

IL TEMPO PREVISTO



Fino a **giovedì 6** insiste un flusso umido occidentale associato ad una vasta area depressionaria sul nord Europa, con afflussi di aria a tratti più fresca in quota che favoriranno condizioni instabili e precipitazioni sparse, più probabili sui rilievi ma a interessare anche i settori di pianura e anche a carattere temporalesco, in particolare nella giornata di **giovedì**. Da **venerdì 7** progressiva rimonta anticiclonica sul Mediterraneo occidentale che si consoliderà per il fine settimana, favorendo condizioni asciutte e temperature massime in aumento. Per **l'inizio della prossima settimana** si mantengono condizioni stabili, sebbene in quota il flusso si disporrà da ovest sudovest ma senza effetti al suolo se si esclude della possibile debole instabilità a ciclo diurno, limitata ai rilievi alpini, mentre le temperature rimarranno stazionarie o in lieve rialzo, con valori di qualche grado superiori alle medie di riferimento.

	Temperatura dell'aria [°C]			Umidità atmosferica [%]			Bagn. fogliare sup	Bagn. fogliare inf	Pioggia (mm)
	Media	Max	Min	Media	Max	Min	Ore	Ore	Totale
27/06/2023	26,1	32,5	19,7	58,6	75	37,5	0	0	0
28/06/2023	22	26,9	16,6	67,1	88,8	50,3	7	6	0
29/06/2023	23	29,4	17,6	60,8	80,7	38,1	4	0	0
30/06/2023	18,9	23	16,3	83,4	95,7	63,3	15	15	24
01/07/2023	20,4	26,5	15,8	81,4	96,9	59	9	12	2,4
02/07/2023	22,8	29	17	76,1	94,1	53,8	8	8	0
03/07/2023	22,7	28,7	17,6	79,3	93,9	55,9	11	12	31,2

Dati meteo capannina ERSAF Scanzorosciate



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

2. Indicazioni legislative

Con il decreto 2729 del 1 marzo 2023, pubblicato sul Bollettino Ufficiale Regione Lombardia (BURL) serie ordinaria n. 10 di martedì 7 marzo 2023, vengono pubblicati i principi e i criteri generali per le pratiche agronomiche della produzione integrata per l'anno 2023, in merito all'Operazione 10.1.01 - Produzioni agricole integrate del PSR 2014-2020 e ai programmi operativi delle organizzazioni dei produttori ortofrutticoli (OCM ortofrutta - Regolamenti 1234/07/CE e 1308/13/UE). Cliccando sul link sottostante sarà possibile accedere alla pagina dove sono disponibili i disciplinari di diserbo e difesa per tutte le colture.

<https://fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-culture-e-del-verde/norme-tecniche-di-difesa-e-diserbo>

Impiego del Rame

In base a quanto stabilito dal Regolamento UE 2018/1981 del 13 dicembre 2018 e dal comunicato del ministero della Salute del 31 gennaio 2019, per i prodotti rameici è previsto il vincolo di non superare l'applicazione di 28kg/ha di rame (metallo) nell'arco di 7 anni. Si consiglia di rispettare il quantitativo medio per anno di 4 kg/ha di rame.

Controllo funzionale e taratura obbligatoria delle macchine irroratrici

Si raccomanda di eseguire i trattamenti fitosanitari con attrezzature sottoposte a controllo funzionale e dotate di taratura obbligatoria.

3. Aspetti agronomici

Fase fenologica

Cultivar precoci (Chardonnay, Pinot Bianco) Pre chiusura grappolo-chiusura grappolo (BBCH 77-79)

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) pre chiusura grappolo (BBCH 77).



Le foto scattati ieri, lunedì 3 luglio riportano la situazione fenologica della zona, in particolare a sinistra Chardonnay con grappolo chiuso e a destra merlot tra pre chiusura e chiusura grappolo Entrambe le immagini sono state scattate ad Almenno san Salvatore.



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Gestione del terreno

Dove si vuole limitare la competizione per acqua e nutrienti, si consiglia di procedere allo sfalcio dell'erba. Qualora invece si volesse cercare di ridurre la vigoria delle viti, il consiglio è di lasciar sviluppare, ovviamente nei limiti del possibile, il cotico erboso; in questo modo si limita la disponibilità di risorse per la vite, riducendone, al contempo, la capacità vegetativa. La copertura vegetale, inoltre, ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti.

Nelle aree di collina e montagna in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile-estiva (precipitazioni cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpicoltura, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti. In vigneti gestiti limitando l'uso del diserbo o in agricoltura biologica si consiglia di eseguire lavorazioni interceppo per evitare l'insediarsi delle infestanti nel sottofila. Si rammenta che le lavorazioni del sottofila, perché siano efficaci, devono essere effettuate con un cotico erboso non completamente affrancato e quando si prevedono almeno 3-4gg di bel tempo.

Gestione della chioma

Nelle annate come quella in atto, dove la pressione di malattia è elevata si rischia maggiormente la sanità dei grappoli, nascosti nel folto della vegetazione se non si attuano corretti interventi di palizzata, cimatura, defogliazione.

4. Difesa

Si raccomanda di utilizzare principi attivi ammessi dai disciplinari di difesa integrata e rispettare sempre il numero massimo di trattamenti per ogni sostanza o gruppo di sostanze attive. Devono essere rispettate le dosi e le modalità di applicazione riportate in etichetta.



Le piogge degli scorsi giorni hanno generato un nuovo aumento della pressione dei patogeni. In caso di precipitazioni, anche di lieve entità, e di numerose ore di bagnatura fogliare possono verificarsi nuove e abbondanti infezioni! Prestare attenzione alle previsioni, si deve monitorare costantemente la situazione in campo e non abbassare assolutamente la guardia!

A lato sintomi di peronospora larvata su grappolo.



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

❖ Peronospora

La pressione del patogeno in questa fase è nuovamente in aumento. Le piogge registrate negli scorsi giorni unite alle ore di bagnatura fogliare aumentano notevolmente il rischio di infezioni. Prestare particolare attenzione nei vigneti in cui si notano attacchi del patogeno, mantenendo una adeguata copertura della vegetazione. Cautela qualora si verificassero diverse ore consecutive di bagnatura fogliare anche in assenza di precipitazione o con precipitazioni molto lievi! Nelle zone maggiormente predisponenti alle infezioni peronosporiche si registrano diffuse infezioni fogliari e infezioni al grappolo con le tipiche manifestazioni di "larvata" (vedi foto sotto). Sono presenti anche infezioni a foglie vecchie che assumono il tipico aspetto "a mosaico" (vedi foto a fianco). Nel caso si ritenesse di aver subito un'infezione in assenza di un'adeguata copertura si deve intervenire al più presto con prodotti curativi. Prestare particolare attenzione e mantenere la copertura in previsioni di piogge. Effettuare frequenti monitoraggi in campo per rilevare il prima possibile l'eventuale presenza di infezioni in campo.



Difesa Integrata Proseguire il programma di difesa in funzione dello stato di sviluppo del vigneto. Nel caso sia terminato l'effetto del precedente trattamento, si consiglia di ripristinare la protezione utilizzando prodotti si consiglia di mantenere protetta la vegetazione, in particolare quella neoformata e il grappolo in via di sviluppo, in previsione di ulteriori piogge con prodotti sistemici quali:

- metalaxil-m o benalaxil-m (max 3 trattamenti come somma di, metalaxil-m, benalaxil-m)
- Oxithiapiprolin (max 2 trattamenti)
- Negli areali notoriamente a bassa pressione di malattia possono essere usati Fosetil-al o Fosfonati

Aggiungere, qualora non fosse già presente nel formulato commerciale, un prodotto di copertura come

- Folpet, Dithianon, Fluazinam massimo 4 all'interno della famiglia
- Metiram max 3 trattamenti
- Zootamide max 4 trattamenti, Amectotradina massimo 3 interventi
-

Qualora si fossero riscontrate delle lesioni fogliari, si consiglia di aggiungere un prodotto curativo come Cimoxanil, Dimetomorf, Mandipropamide.

Difesa Biologica

Si consiglia di intervenire con prodotti rameici a copertura delle piogge qualora fossero previste (200-300g di rame metallo). Si ricorda che una pioggia superiore a 20-30 mm deve essere considerata dilavante. Ne consegue la necessità di ripetere il trattamento. In previsione di piogge abbondanti o di periodo relativamente lunghi con alta probabilità di precipitazione si consiglia di utilizzare prodotti autorizzati in biologico additivati di adesivante per migliorare la persistenza del prodotto oppure adesivanti biologici a base di Pinolene.



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Possono essere utilizzati in abbinamento al rame prodotti a base di Cerevisane che espletano un'azione sistemica come induttori di resistenza. In caso di infezioni sporulanti in campo intervenire con prodotti a base di Olio essenziale di Arancio.



Le foto scattati ieri, lunedì 3 luglio, mostrano l'aspetto attuale delle infezioni di peronospora sul grappolo (foto a destra) e le diffuse infezioni fogliari talvolta presenti nelle zone più soggette alla malattia.

❖ **Oidio**

Il rischio di infezione si mantiene su livelli molto elevati, anche se il rischio sta lentamente diminuendo per la riduzione della sensibilità degli acini. Sulle foglie, invece, la pressione di malattia si mantiene molto alta. Prestare particolare attenzione all'eventuale presenza del patogeno in campo. Nella foto a sinistra si nota un massiccio attacco di oidio su grappolo. Con il proseguire della stagione le lesioni assumono il tipico aspetto necrotico e all'inviatura tenderanno a lesionarsi, formando le tipiche spaccature.

Difesa Integrata

Intervenire con Spiroamina (movimento sistemico all'interno della pianta) associati a Zolfo bagnabile oppure con traslocazione rapida all'interno dei tessuti della pianta come i triazoli (penconazolo, tetraconazolo, fenbuconazolo) oppure, con infezioni in atto utilizzare prodotti eradicanti come Bupirimate o Meptyldinocap. Al raggiungimento della fase di acino delle dimensioni di un pisello, in alternativa utilizzare prodotti attivi in tensione di vapore e con alta affinità alla cere come Pirofenone e Metrafenone. Si consiglia, per ridurre il rischio di insorgenza di resistenze,





Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

l'utilizzo dei principi attivi sopra elencati associati a prodotti di copertura come lo zolfo e rispettare il numero massimo prescritto di trattamenti per sostanza attiva.

Difesa Biologica

Si consiglia di intervenire con un trattamento a base di zolfo bagnabile alla dose di 3-4kg/ha. In previsione di piogge abbondanti o di periodi relativamente lunghi con alta probabilità di precipitazione si consiglia di utilizzare prodotti autorizzati in biologico additivati di adesivante per migliorare la persistenza del prodotto sugli organi vegetali. In areali storicamente colpiti da questa patologia si consiglia di intervenire con Zolfo in polvere alla dose di 25kg/ha. In caso di infezioni in atto, integrare la strategia di difesa con prodotti a base di bicarbonato di potassio o di Olio essenziale di arancio dolce (prestare attenzione alla miscibilità del formulato).

❖ **Black Rot**



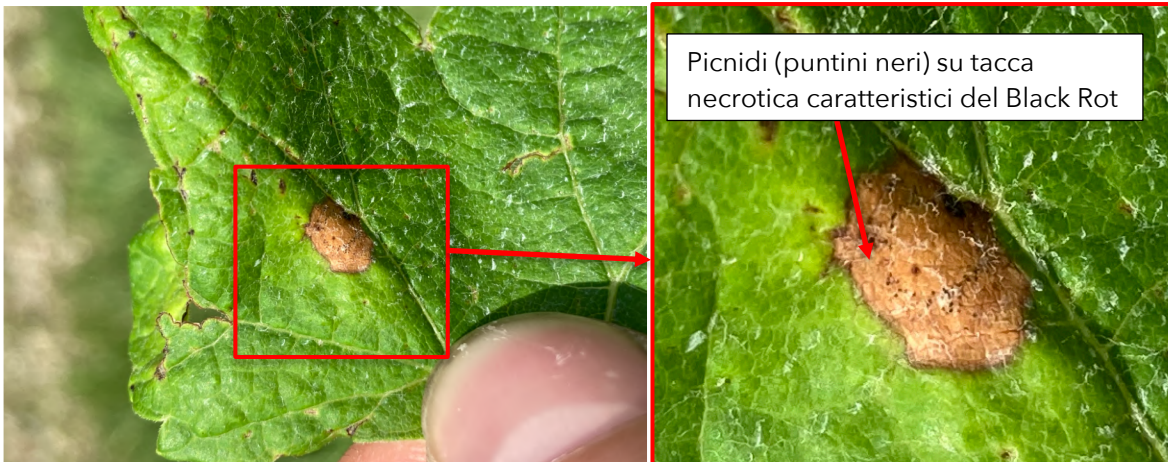
A partire dalla fase di acino delle dimensioni di un pisello la suscettibilità del grappolo al patogeno va diminuendo. Si consiglia di monitorare la situazione in campo per intervenire qualora fosse necessario. Il patogeno si manifesta inizialmente con tacche necrotiche sulle foglie (e poi sugli acini in via di sviluppo) con all'interno piccoli picnidi (puntini) neri come mostrato nelle immagini che seguono. A sinistra si riporta un'infezione su acino rilevata in campo nella giornata di lunedì 3 luglio. Si raccomanda di monitorare la presenza dei sintomi fogliari in vigneto e, qualora venissero riscontrati, modificare la strategia di difesa di conseguenza.

Difesa Integrata In vigneti pesantemente attaccati gli scorsi anni si consiglia di integrare la strategia Anti-peronosporica o antioidica con prodotti attivi verso il patogeno responsabile di questa malattia, utilizzando Tetraconazolo, Trifloxystrobin, o altri prodotti antioidici con azione collaterale verso questo patogeno.

 **Difesa Biologica** Il rame utilizzato per contrastare la peronospora è efficace nel controllo del Black Rot. Aumentare le dosi in caso di forti infezioni.



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200



❖ **Flavescenza dorata**

Per le indicazioni riguardanti la lotta obbligatoria all'insetto vettore del fitoplasma della Flavescenza dorata si consiglia di consultare il bollettino n° 12-2023 del 13-06-23

I modelli prevedono da fine settimana la possibile presenza in campo di adulti Scafoideo. Si suggerisce di posizionare trappole cromotropiche per monitorare l'effettiva entità della presenza del vettore in campo.



Le foto scattati ieri, lunedì 3 luglio 2023, riprendono l'aspetto attuale delle piante con sintomi di giallumi.



Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

❖ Mal dell'Esca

In questa fase sono ben evidenti le piante che presentano la tipica sintomatologia del Mal dell'Esca. Si suggerisce di monitorare la situazione e segnare le piante sintomatiche, in modo da poterle poi gestire in modo separato durante le operazioni di potatura. L'annata caratterizzata da forti sbalzi termici unita a alte disponibilità idriche determina un'alta incidenza di piante affette da colpo apoplettico, una delle manifestazioni di Mal dell'Esca che comporta il rapido e definitivo disseccamento della pianta.



A sinistra pianta di merlot affetta dal mal dell'esca che ha manifestato in modo rapidissimo i sintomi ed è andata incontro al tipico colpo apoplettico, a sinistra tigratura fogliare. Foto scattate il 3-7-23.

Per qualsiasi chiarimento potete rivolgervi all'indirizzo mail: marco_galbignani@hotmail.it

San Paolo d'Argon, 4 luglio 2023

Marco Galbignani
Dottore Agronomo