



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 n°9-2021 emesso il 25 maggio 2021

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEIO SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 17 MAGGIO AL 23 MAGGIO 2021

Settimana caratterizzata da tempo variabile ma con limitate precipitazioni sulla pianura ed Appennino, piogge da deboli a moderate sui rilievi Alpini e Prealpini. Le giornate più perturbate sono state **lunedì 17** e **sabato 22**. Nei **prossimi giorni** tempo complessivamente stabile almeno fino a **sabato 29**, non esclusi deboli rovesci **giovedì 27**. Situazione assai incerta dalla sera di **sabato 29**.

PROV	ALT.SLM	STAZIONE	Tn ass	Tn med	Tx ass	g Tx ass	Tm med	VV max	Rtot	VV med
	[m]		[°C]	[°C]	[°C]		[°C]	[m/s]	[mm]	[m/s]
BG	211	Bergamo	7,2	10,4	25,4	23/5	24,0	8,6	9,0	2,2
BG	1180	Castione della Presolana	3,2	4,8	18,9	18/5	17,3	-	16,8	-
BG	622	Cornalita	4,9	7,3	23,0	23/5	20,6	10,0	18,0	1,6
BG	1682	Foppolo	0,6	2,2	12,8	21/5	12,0	-	41,2	-
BG	1824	Passo S.Marco	0,2	1,3	10,4	20/5	8,9	12,6	22,6	3,9
BG	197	Sarnico	9,2	11,3	25,9	20/5	23,0	-	16,2	-
BG	1784	Valbondione	0,5	2,3	10,8	18/5	9,7	-	26,6	-



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

Il consorzio ha installato un sistema di capannine meteo sul territorio per garantire il miglior servizio di supporto alle aziende per la coltivazione e per la difesa della vite. Di seguito trovate, in modo sintetico, i dati raccolti dalle stazioni meteo installate in cinque località della provincia: Almenno San Salvatore, Scanzorosciate, Torre de Roveri, Costa di Mezzate e Castelli Calepio. Al momento le capannine di Almenno San Salvatore, Torre de Roveri, Castelli Calepio sono fuori servizio, stiamo lavorando per rimetterle in funzione.

Località: Scanzorosciate

Data	T. max (°C)	T. med (°C)	T. min (°C)	Um. Rel max (%)	Um. Rel med (%)	Um. Rel min (%)	Bagnatura Fogliare (ore)	Pioggia (mm)	Velocità vento - med (km/h)
18/05/21	24,78	16,01	7,11	97	63,62	34	2 h 20 m	0,6	0,46
19/05/21	24,5	15	8	99	76,58	43	6 h 50 m	0	0,33
20/05/21	24,5	16,07	7,28	96	56,51	29	2 h 0 m	0	0,78
21/05/21	23,72	16,89	10,72	90	57,49	39	0 h 0 m	0	0,72
22/05/21	20,89	14,62	10,22	97	82,24	61	8 h 9 m	7,5	0,34
23/05/21	25	17,4	11,78	97	73,56	31	6 h 50 m	0	0,9
24/05/21	16,5	12,65	11,72	99	94,89	64	19 h 10 m	21,3	0,15

Località: Costa di Mezzate

Data	T. max (°C)	T. med (°C)	T. min (°C)	Um. Rel max (%)	Um. Rel med (%)	Um. Rel min (%)	Bagnatura Fogliare (ore)	Pioggia (mm)	Velocità vento - med (km/h)
18/05/21	24,78	16,93	10,28	99	60,55	36	0 h 49 m	0,6	1,27
19/05/21	23,78	15,87	9,72	99	75,1	38	6 h 40 m	0	0,71
20/05/21	24,11	16,76	8,22	94	57,04	29	1 h 10 m	0	1,38
21/05/21	23,89	17,36	12,78	89	57,99	41	0 h 0 m	0	1,49
22/05/21	21,22	15,5	10,78	99	80,43	62	7 h 30 m	5,1	0,67
23/05/21	24,89	18,19	12,72	99	73,38	40	6 h 29 m	0	1,13
24/05/21	16,22	13,34	12,5	99	93,69	70	17 h 34 m	19,5	0,44

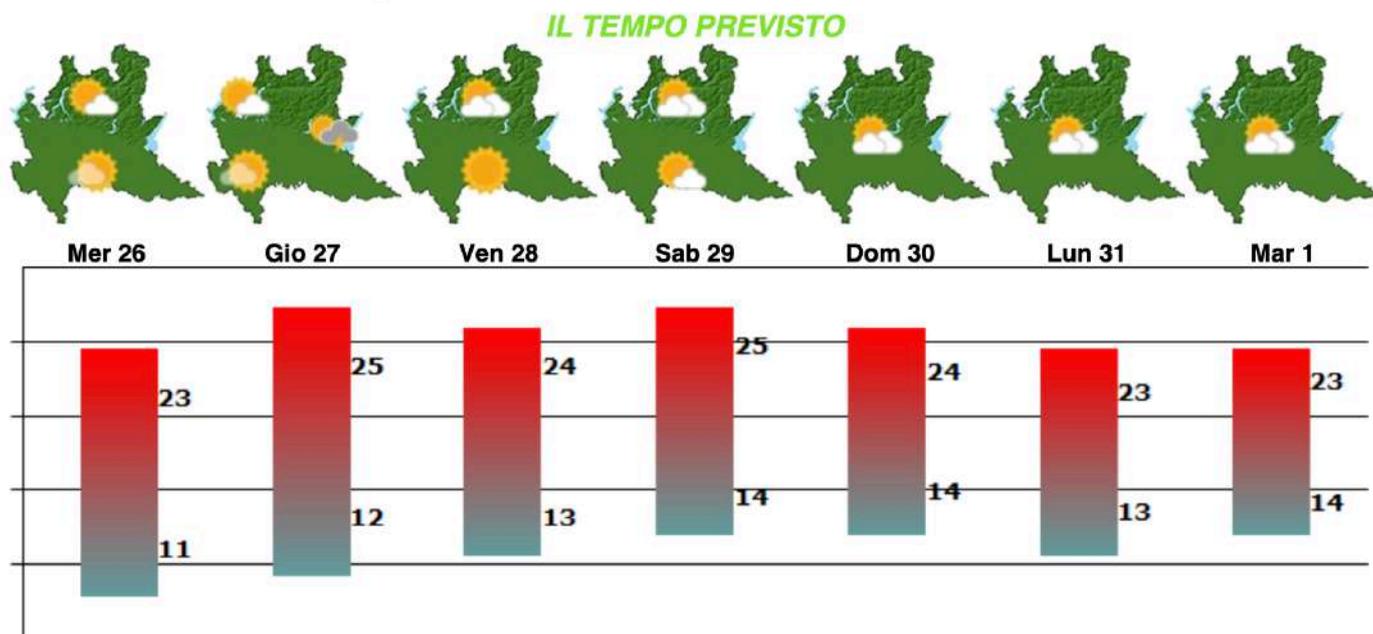
Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
18/05/21	15,63	23,67	7,72	0,2	40
19/05/21	14,62	23,27	7,89	0,4	700
20/05/21	15,43	23,66	7,25	0	0
21/05/21	16,01	22,78	9,23	0	0
22/05/21	14,65	19,55	10,09	6,4	630
23/05/21	17,57	24,78	12,33	0	0
24/05/21	12,76	16,09	11,87	19	960

Dati Centralina ERSAF di Scanzorosciate



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)



Almeno fino a **sabato 29** il tempo sarà generalmente stabile sulla Pianura, a tratti variabile sui rilievi, specialmente nel pomeriggio. In particolar modo **giovedì 27** saranno possibili rovesci o temporali sparsi pomeridiani sui rilievi orientali, in possibile sconfinamento sulla pianura adiacente verso sera. Negli altri giorni la probabilità di precipitazioni rimarrà decisamente bassa sulla Pianura e solo un poco più elevata, per qualche piovasco o debole rovescio nel pomeriggio, sui rilievi. Tra **domenica 30** e **martedì 1** l'affidabilità previsionale si abbassa anche se, ad oggi, l'ipotesi più pessimistica è che l'aumento dell'instabilità pomeridiana possa interessare, oltre che i rilievi, anche la pianura. Per tutta la settimana temperature complessivamente nella media del periodo recente.

2. Indicazioni legislative

Con comunicato 9 marzo 2021 n. 33, pubblicato sul Bollettino Ufficiale Regione Lombardia (BURL) serie ordinaria n. 10 di venerdì 12 marzo 2021, vengono pubblicati i principi e i criteri generali per le pratiche agronomiche della produzione integrata per l'anno 2021, 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).

<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Imprese/Imprese-agricole/servizio-fitosanitario-regionale/uso-sostenibile-dei-prodotti-fitosanitari/disciplinari-produzione-integrata/02-disciplinari-produzione-integrata.2021>

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.



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

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, Pinot Grigio bottoni fiorali separati (BBCH 57) nelle migliori esposizioni primi fiori aperti di Chardonnay (BBCH 61)

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) Grappolini separati-bottoni fiorali separati (BBCH 55-57).



A sinistra Merlot, a destra Chardonnay a Grumello del Monte. Si notano i primi fiori aperti su Chardonnay.



A sinistra Pinot Bianco a destra Merera a Scanzorosciate.



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

Gestione del terreno

Se il vigore del vigneto è equilibrato si consiglia di procedere allo sfalcio dell'erba quando questa raggiunge un sufficiente grado di sviluppo, tanto da giustificare l'intervento. Qualora si volesse tenere a bada il vigore in vigneti dove si tende ad avere una vegetazione abbondante, si consiglia invece di ritardare di qualche giorno gli sfalci, per aumentare la competizione radicale per acqua e nutrienti

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.



Nelle foto si mostrano due esempi di sovescio che hanno ormai raggiunto il giusto grado di maturazione e possono essere sfalciati a breve. A sinistra si nota un sovescio con una spiccata abbondanza di leguminose, dato che l'obiettivo di quel sovescio è l'arricchimento di azoto del terreno, Nella foto a destra, invece, si nota la maggioranza di Graminacee. Questo perché il sovescio in oggetto è finalizzato all'arricchimento di sostanza organica. Si ricorda infatti che le leguminose hanno la capacità di fissare l'azoto, quindi tendono ad arricchire, una volta sfalciato il sovescio, il terreno di azoto stesso. Per contro, hanno una resa in humus decisamente più scarsa rispetto alle graminacee, che vengono perciò utilizzate per garantire un maggior arricchimento di sostanza organica stabile nel tempo.

Concimazione

Si tenga presente che per una produzione di uve di qualità, in quantità economicamente sostenibili, è necessario eseguire una concimazione bilanciata, evitando eccessi sia in positivo che in negativo, in particolare per quanto riguarda l'Azoto. Data la naturale dotazione di Potassio nei terreni della zona, sarebbe opportuno ridurre gli apporti di questo elemento. Nel caso fosse stato pianificato un intervento con azoto a pronto effetto, si consiglia di programmare l'intervento in modo che la vite abbia a disposizione



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

i nutrienti necessari durante la fase di fioritura, momento in cui si registra il maggior fabbisogno nutrizionale.

Gestione della pianta

Dove la vegetazione è più sviluppata si consiglia di programmare il primo intervento di palizzata. Si raccomanda il tempismo: infatti un intervento messo in atto al momento giusto permette di risparmiare tempo e di ottenere un risultato migliore in termini di verticalità della crescita della chioma e la riduzione dei potenziali danneggiamenti che possono occorrere durante interventi di palizzata eseguiti in ritardo.

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 altresì essere rispettate tassativamente le dosi e le modalità di applicazione riportate in etichetta.

Peronospora Siamo in un momento delicato della difesa. La pianta ha raggiunto, nella maggior parte degli areali, la fase di grappolini separati-bottoni fiorali separati. Eventuali infezioni a carico dei grappoli che accadessero in questa fase, determinerebbero inevitabilmente un sensibile calo della produzione, a causa della compromissione totale del grappolo stesso. Le piogge di ieri hanno fatto alzare notevolmente il rischio di infezione. 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 prudenza e mantenere la copertura in previsioni di piogge.



Oggi si sono riscontrate le primissime lesioni fogliari della stagione nelle zone pianeggianti. Si nota la tipica sintomatologia con le macchie d'olio sulla pagina superiore (foto a destra, le due lesioni sono indicate dalle frecce) e la corrispondente sporulazione (feltro biancastro) nella pagina inferiore.

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)



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

- 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

- Mancozeb, Folpet, Dithianon, massimo 3 interventi per principio attivo, 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 o Dimetomorf.

 **Difesa Biologica** Si consiglia di intervenire con prodotti rameici a copertura delle piogge qualora fossero previste (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.

Possono essere utilizzati in abbinamento al rame prodotti a base di Cerevisane che espletano un'azione sistemica come induttori di resistenza.

In merito alla scelta della tipologia di rame da utilizzare v. boll. N 4-2021 del 20-4-2021

Oidio

Stiamo entrando nella fase critica della difesa da oidio. Il grappolo in formazione è molto sensibile agli attacchi del patogeno, che, una volta insediato sugli acini, è di difficile eradicazione. Non si deve sottovalutare il pericolo di infezione, anche se in queste fasi è molto difficile osservare il micelio. Perché non si vede il patogeno, non è detto che non ci sia e non si stia sviluppando. Il rischio è che quando ci si accorge del patogeno sia troppo tardi per intervenire con successo. In questi giorni continueranno le prime sporulazioni relative alle prime infezioni ascosporiche, dando origine potenzialmente alle prime infezioni secondarie. Si suggerisce di prestare particolare attenzione mantenendo una copertura adeguata per evitare il diffondersi della malattia in vigneto nelle successive fasi della coltivazione.

Difesa Integrata

Nel caso le temperature si mantenessero basse si consiglia di intervenire con Spiroxamina (movimento sistemico all'interno della pianta) associati a Zolfo bagnabile. Con temperature in aumento si può passare all'utilizzo di altri prodotti con traslocazione rapida all'interno dei tessuti della pianta come i triazoli (penconazolo, tetraconazolo, fenbuconazolo) oppure Bupirimate, sempre associati a prodotti di copertura come lo zolfo.

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. Possono essere eventualmente utilizzati prodotti a base di COS-OGA, oppure di estratti di Laminaria che svolgono un'azione di induttori di resistenza.



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

❖ **Black Rot**

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. Le infezioni si verificano durante eventi piovosi e sono particolarmente temibili in questa fase perché generano inoculo che può colpire nelle prossime settimane gli acini in via di sviluppo. Si raccomanda di monitorare la presenza dei sintomi fogliari in vigneto e, qualora venissero riscontrati, modificare la strategia di difesa di conseguenza.



Oggi si sono rilevate alcune lesioni fogliari su Cabernet. Si nota la tipica zona bruna con all'interno i picnidi neri (freccia)

Difesa Integrata In vigneti pesantemente attaccati gli scorsi anni si consiglia di integrare la strategia Anti-peronosporica o anti-oidica con prodotti attivi verso il patogeno responsabile di questa malattia, utilizzando Mancozeb, Tetraconazolo, Trifloxystrobin.

Difesa Biologica Il rame utilizzato per contrastare la peronospora è efficace nel controllo del Black Rot. Prestare attenzione alla mitigazione dell'inoculo svernante, eliminando mummie di grappoli e asportando i sarmenti dal vigneto.

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

San Paolo d'Argon, 25 maggio 2021

Marco Galbignani
Dottore Agronomo