



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°4-2021 emesso il 20 aprile 2021

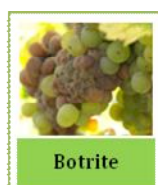
### Sintesi Fitosanitaria



Peronospora



Oidio



Botrite



Tignoletta

#### Legenda



## 1. Agrometeo

### Il meteo della scorsa settimana

## AGROMETEО SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



### LA SETTIMANA DAL 12 APRILE AL 18 APRILE 2021

Prosegue la fase fresca, a tratti fredda, iniziata nei primi giorni del mese di aprile. Anche questa settimana temperature sotto la media recente, con tempo perturbato **lunedì 12** ed un poco di instabilità anche nel resto della settimana. Nei **prossimi giorni** tempo debolmente instabile domani, **mercoledì 21**, poi tempo più soleggiato ma con nuvolosità ad evoluzione diurna, senza particolari fenomeni almeno fino all'inizio della prossima settimana.

PROV	ALT.SLM [m]	STAZIONE	Tn ass [°C]	Tn med g Tn ass	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	3,6	14/4	5,1	15,9	17/4	14,3	10,0	15/4	25,0	2,2
BG	1180	Castione della Presolana	-3,9	14/4	-2,1	10,6	16/4	8,5	-	-	35,0	-
BG	622	Cornalita	-2,7	14/4	0,1	13,1	17/4	11,7	9,5	12/4	31,6	1,6
BG	1682	Foppolo	-7,3	14/4	-5,3	7,7	17/4	5,2	-	-	26,0	-
BG	1824	Passo S.Marco	-8,2	14/4	-6,2	9,3	18/4	5,4	25,3	13/4	22,2	3,6
BG	197	Sarnico	2,6	14/4	5,1	15,5	17/4	14,4	-	-	33,4	-
BG	1784	Valbondione	-8,6	14/4	-6,5	8,6	17/4	5,4	-	-	44,4	-



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.

<b>Località: Scanzorosciate (sensore fuori servizio)</b>									
<b>Località: Costa di Mezzate</b>									
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)
13/04/21	13,39	9,13	6,28	99	83,24	63	8 h 0 m	0	0,86
14/04/21	14,5	12,15	6,5	61	44,58	39	0 h 0 m	0	1,79
15/04/21	11,72	9,26	6,89	86	66,46	51	0 h 0 m	0	2,23
16/04/21	15,11	12,16	6,78	67	51,54	43	0 h 0 m	0	2,17
17/04/21	15,11	13	6,89	68	56,49	51	0 h 0 m	0	2,01
18/04/21	13,89	11,12	7,78	92	70,77	59	0 h 59 m	0,3	1,28
19/04/21	17,28	14,12	7,5	78	60,39	46	0 h 0 m	0	1,68
<b>Località: Almenno San Salvatore (sensore fuori servizio)</b>									
<b>Località : Torre de Roveri</b>									
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)
13/04/21	12,78	8,51	4,61	92	75,95	52	5 h 10 m	0	1,06
14/04/21	14,22	8,36	1,28	92	58,71	32	6 h 50 m	0	1,17
15/04/21	11,11	7,12	4,5	81	69,29	44	0 h 0 m	0	1,38
16/04/21	14,5	8,52	1,22	85	58,91	37	1 h 39 m	0	1,11
17/04/21	14,89	9,23	2,28	81	60,66	44	0 h 0 m	0	0,95
18/04/21	14,28	8,97	6,89	87	71,27	51	1 h 29 m	3	0,75
19/04/21	16,61	10,33	4,11	87	65,26	41	0 h 20 m	0	0,88
<b>Località : Castelli Calepio (sensore fuori servizio)</b>									

Dati centraline Consorzio Tutela Valcalepio

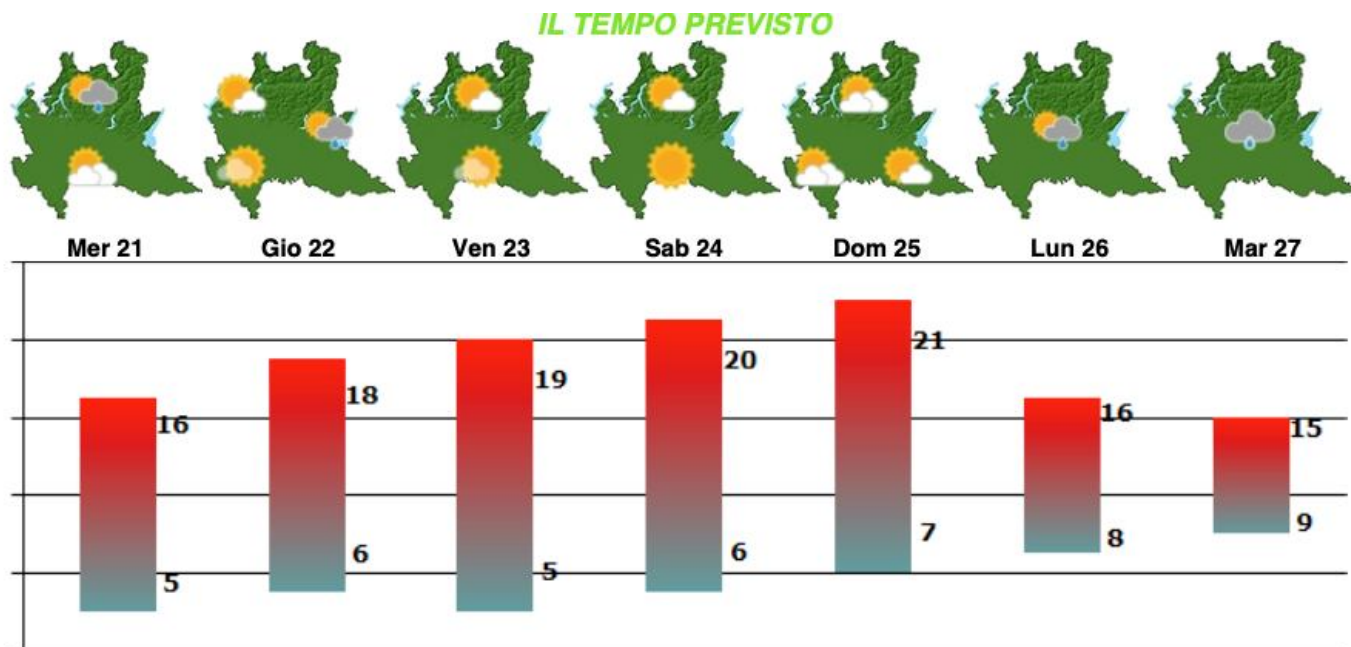


Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92  
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
13/04/21	7,99	13,56	4,36	0	760
14/04/21	7,39	14,14	0,48	0	0
15/04/21	6,5	11,47	2,85	0	0
16/04/21	7,93	14,91	1,71	0	0
17/04/21	8,58	14,66	2,56	0	0
18/04/21	8,75	15,1	6,77	3	550
19/04/21	9,87	17,04	3,32	0	600

Dati Centralina ERSAF di Scanzorosciate

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



**Mercoledì 21** debole instabilità con cielo via via più nuvoloso con qualche piovasco o rovescio sparso, più probabile sui rilievi. Da **giovedì 22**, e almeno fino a **domenica 25**, tempo generalmente stabile, soleggiato con qualche addensamento pomeridiano, più probabile sui rilievi. Precipitazioni generalmente assenti o al più poco probabili sottoforma di debole piovasco sui rilievi nel pomeriggio. Tra **lunedì 26** e **martedì 27** possibile aumento delle nubi assieme alla probabilità di precipitazioni. Temperature in graduale aumento, con valori che tendono a riportarsi nella media attesa per questo periodo. Ad inizio settimana possibile graduale calo delle massime ed aumento delle minime.



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 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.

### 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) rottura gemme/prima foglia distesa (BBCH 08-101), nelle esposizioni migliori terza foglia distesa (BBCH 103).

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) ingrossamento gemme/rottura gemme (BBCH 03-08), nelle esposizioni migliori, in Merlot, prima foglia distesa (BBCH 101).

Le basse temperature rilevate gli scorsi giorni hanno rallentato notevolmente lo sviluppo dei germogli. Questo ha determinato che non si sono riscontrati significativi cambiamenti dello stadio di sviluppo delle piante rispetto alla scorsa settimana.



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



A sinistra Chardonnay a destra Merlot fotografati oggi 20-4-21 ad Almenno San Salvatore

### **Gestione del terreno**

Dove la vegetazione nell'interfila abbia raggiunto un elevato grado di sviluppo si consiglia di procedere a uno sfalcio per evitare la competizione per acqua e nutrienti con la vite.

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.

### **Concimazione**

Si consiglia di pianificare l'intervento di concimazione primaverile concordando con il proprio tecnico tempistiche e dosi di intervento, compilando il piano di concimazione. È da tenere presente che il picco di fabbisogno di nutrienti, in particolare di azoto, si registra poco prima della fioritura; di conseguenza si deve intervenire per sopperire a tali necessità distribuendo al germogliamento, se necessario e previsto dal piano di concimazione, prodotti con azoto a cessione controllata. Se si utilizzassero prodotti a pronto effetto è bene attendere la fase di grappolini visibili, al fine di incrementare l'efficienza della concimazione stessa.



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

## Gestione della chioma

Nei vigneti con germogli più sviluppati si possono programmare spollonatura e scacchiatura. In particolare è importante eseguire al meglio la scacchiatura, operazione fondamentale per bilanciare il carico dei germogli e per garantire la loro ottimale distribuzione sul capo a frutto o sul cordone permanente.

## 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.

**Peronospora** In alcune zone la vegetazione ha raggiunto la suscettibilità alla malattia (1<sup>a</sup> foglia distesa, germogli lunghi 10cm). Fintato che non si avranno precipitazioni e le temperature rimarranno contenute, così come il numero di ore di bagnatura fogliare, la probabilità di infezioni di peronospora rimangono contenute. Le prossime piogge (previste nella tendenza di lungo periodo tra 7-8gg) potrebbero essere infettanti laddove i vigneti mostrino una vegetazione sufficientemente sviluppata. In caso di previsione di piogge prolungate intervenire preventivamente con prodotti di copertura.

**Difesa Integrata** Nei vigneti in cui i germogli siano particolarmente sviluppati (2-3-foglie distese), in previsioni di pioggia, si consiglia di intervenire con prodotti di copertura, data la bassa pressione della malattia si possono utilizzare prodotti rameici a dosi basse (200-300 g di rame metallo) in alternativa si possono utilizzare prodotti a base di Metiram o Zootamide.

**Difesa Biologica** Nei vigneti in cui i germogli siano particolarmente sviluppati (2-3-foglie distese) si consiglia di intervenire con prodotti di copertura, data la bassa pressione della malattia si possono utilizzare prodotti rameici a dosi basse (150-180 g di rame metallo)

La scelta della tipologia di rame da utilizzare è funzionale alle sue caratteristiche. In particolare, sono da tenere in considerazione:

- . Attività iniziale, ossia la prontezza di rilascio degli ioni, quindi la potenziale velocità di neutralizzazione del patogeno eventualmente giunto sulla vegetazione
- . Persistenza: vale a dire la durata del rilascio degli ioni, quindi dell'effetto
- . Resistenza al dilavamento: capacità di aderire alla vegetazione e resistere al dilavamento causata dalla pioggia



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

Tipologia di rame	Attività iniziale	Persistenza	Resistenza al dilavamento
Ossicloruro	Lenta	Medio-buona	Buona
Idrossido	Rapida	Buona	Buona
Solfato-poltiglia B.	Mediamente Rapida	Molto buona	Medio-buona
Solfato tribasico	Mediamente Rapida	Buona	Buona

## Escoriosi

### **Difesa Integrata**

Qualora si siano riscontrati lo scorso anno sintomi diffusi (tacche necrotiche sui primi 3-5 nodi del tralcio) sinonimo di un intenso attacco, si consiglia di eseguire un trattamento tra la fase di gemma cotonosa e punte verdi (BBCH 05-07) utilizzando uno tra i seguenti prodotti: Mancozeb, Metiram, Folpet, Metiram+Pyraclostrobin. Il trattamento è poi da ribattere a 10-12 giorni di distanza dal primo. Nel caso di infestazione contenuta si può intervenire nel medesimo periodo dell'intervento chimico con una dose massiccia di zolfo bagnabile (5-7 kg/ha usando 300-400 Lacqua/ha) ribattendo il trattamento a distanza di 10-12 giorni. Per la buona riuscita della difesa chimica è fondamentale ridurre l'inoculo in vigneto eliminando tramite asportazione e incenerimento i residui di potatura.

### **Difesa Biologica**

In presenza di sintomi sui tralci lasciati con la potatura intervenire con una dose relativamente alta di zolfo bagnabile (5-7 kg/ha usando 300-400 Lacqua/ha) distribuito tra la fase di gemma cotonosa e punte verdi (BBCH 05-07), per poi essere ripetuto a 10-12 giorni di distanza. Per la buona riuscita della difesa chimica è fondamentale ridurre l'inoculo in vigneto eliminando tramite asportazione e incenerimento i residui di potatura.

## Oidio

La riduzione dell'inoculo primario è fondamentale per ridurre la pericolosità della malattia. In zone soggette ad attacchi di oidio si consiglia di intervenire nei prossimi giorni con trattamenti eradicanti come illustrato sotto in funzione della strategia di difesa, prima che il patogeno si insedi sui germogli in sviluppo.

### **Difesa Integrata**

In vigneti pesantemente attaccati lo scorso anno da oidio, si consiglia un trattamento estinguente a rottura gemme con un prodotto a base di Meptyldinocap e zolfo bagnabile, avendo cura di irrorare



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

bene i cordoni permanenti e i ceppi. In vigneti mediamente colpiti questo intervento può essere sostituito da un intervento a base di zolfo in polvere.

In vigneti molto sviluppati, qualora si prevedesse un intervento antiperonosporico, integrare l'operazione aggiungendo un prodotto antioidico a base di Zolfo bagnabile, Meptyldinocap (max 2 trattamenti all'anno) o Spiroxamina (max 3 trattamenti all'anno)

### **Difesa Biologica**

Durante le primissime fasi vegetative (da punta verde a 2<sup>a</sup> foglia distesa; BBCH 07-102) è possibile eseguire preventivamente un trattamento a base di zolfo in polvere alla dose di 15-20kg/ha. Qualora venisse previsto un trattamento antiperonosporico aggiungere zolfo bagnabile alla dose di 2-3kg/ha.

Per qualsiasi chiarimento potete rivolgervi all'indirizzo mail: [marco\\_galbignani@hotmail.it](mailto:marco_galbignani@hotmail.it)

San Paolo d'Argon, 20 aprile 2021

**Marco Galbignani**  
Dottore Agronomo