



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°18-2021 emesso il 27 luglio 2021

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEO SETTIMANA BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 19 LUGLIO AL 25 LUGLIO 2021

Settimana estiva calda e afosa, ma caratterizzata da alcune giornate con temporali forti. I fenomeni più intensi si sono registrati **giovedì 22**, **sabato 24** e **domenica 25**. Nei **prossimi giorni**, in pianura, condizioni meteorologiche debolmente instabili domani mattina, **mercoledì 28**, complessivamente stabili **giovedì 29** e **venerdì 30**, nuovo graduale peggioramento da **sabato 31**. Temperature estive tra giovedì e sabato.

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	17,7	20,9	32,5	20/7	31,6	18,8	33,8	2,3
BG	1180	Castione della Presolana	10,9	14,2	26,5	21/7	25,6	-	57,6	-
BG	622	Cornalita	14,6	16,6	29,8	19/7	28,7	9,5	80,8	1,6
BG	1682	Foppolo	10,7	12,4	24,0	21/7	22,7	-	17,4	-
BG	1824	Passo S.Marco	9,9	12,2	19,9	19/7	18,1	13,3	23,8	3,2
BG	197	Sarnico	18,2	21,2	33,0	19/7	31,0	-	26,2	-
BG	1784	Valbondione	11,2	11,4	20,5	24/7	19,0	-	51,4	-



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. 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)
20/07/21	33	26,9	21,28	84	62,78	44	0 h 0 m	0	0,9
21/07/21	33,22	26,16	19,11	93	70,61	48	2 h 9 m	0	0,21
22/07/21	33,61	25,75	20,11	91	72,54	49	0 h 10 m	0	0,21
23/07/21	32,72	25,36	20,39	91	74,22	51	0 h 39 m	0	0,44
24/07/21	32	25,91	20,78	91	74,23	56	0 h 50 m	0	0,38
25/07/21	29,22	23,79	18,61	95	75	56	1 h 0 m	14,61	0,82
26/07/21	28,61	21,24	15,89	97	81,11	62	5 h 30 m	59,14	0,8

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)
20/07/21	33,89	27	21,28	88	64,45	45	0 h 0 m	0	1,46
21/07/21	33,72	26,74	19,61	89	68,92	49	0 h 0 m	0	0,57
22/07/21	32,28	26,38	21,28	88	70,63	49	0 h 0 m	0	0,64
23/07/21	32,78	25,83	20,11	89	72,09	54	0 h 0 m	0	0,52
24/07/21	32	26,9	21,72	88	70,79	59	0 h 0 m	0	1,08
25/07/21	30,5	24,23	18,22	97	75,37	58	2 h 49 m	25,16	1,34
26/07/21	29,22	21,99	16,22	98	79,88	61	4 h 20 m	63,69	0,75

Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
20/07/21	25,82	33,59	18,62	0	0
21/07/21	25,75	33,16	19	0	0
22/07/21	25,64	32,39	20,44	0	0
23/07/21	25,09	32,4	18,69	0,2	40
24/07/21	25,73	32,61	20,53	0	0
25/07/21	23,94	31,13	18,69	10,6	230
26/07/21	21,78	28,49	15,68	46,8	530

Dati Centralina ERSAF di Scanzorosciate

24060 S. PAOLO D'ARGON (BG), ITALIA – VIA BERGAMO, 10 – TEL. 035/953957 - FAX: 035/951592

E-mail: ctv@valcalepio.org – Sito internet: www.valcalepio.org

COD. FISCALE 80029970169, P.IVA 03530290166



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

Grandinate del 25 Luglio 2021

Tutta la provincia di Bergamo è stata interessata da intensi temporali tra domenica 25 e lunedì 26 luglio. In particolare nella serata di domenica si sono registrate diffuse grandinate sia nel settore occidentale che in quello centro orientale, collegate a fenomeni temporaleschi distinti. La prima cella temporalesca ha interessato il settore occidentale della zona, colpendo in particolare i territori della Val Brembana, mentre la seconda cella ha interessato le zone comprese tra Chiuduno, Grumello e Gandosso, con particolari danni registrati nella fascia collinare, già pesantemente colpite dalla grandine caduta 20 giorni prima. In questa zona si registrano danni alla produzione in certi casi superiori all'80%, con punte fino al 95-100% e danni ai tralci. Una terza cella temporalesca ha poi interessato la zona di Castelli Calepio, muovendosi verso nord est verso il lago d'Iseo con danni ingenti alle produzioni.

In caso di grandinate si consiglia di intervenire con prodotti rameici e zolfo bagnabile per evitare l'insediamento di patogeni nella vegetazione danneggiata.

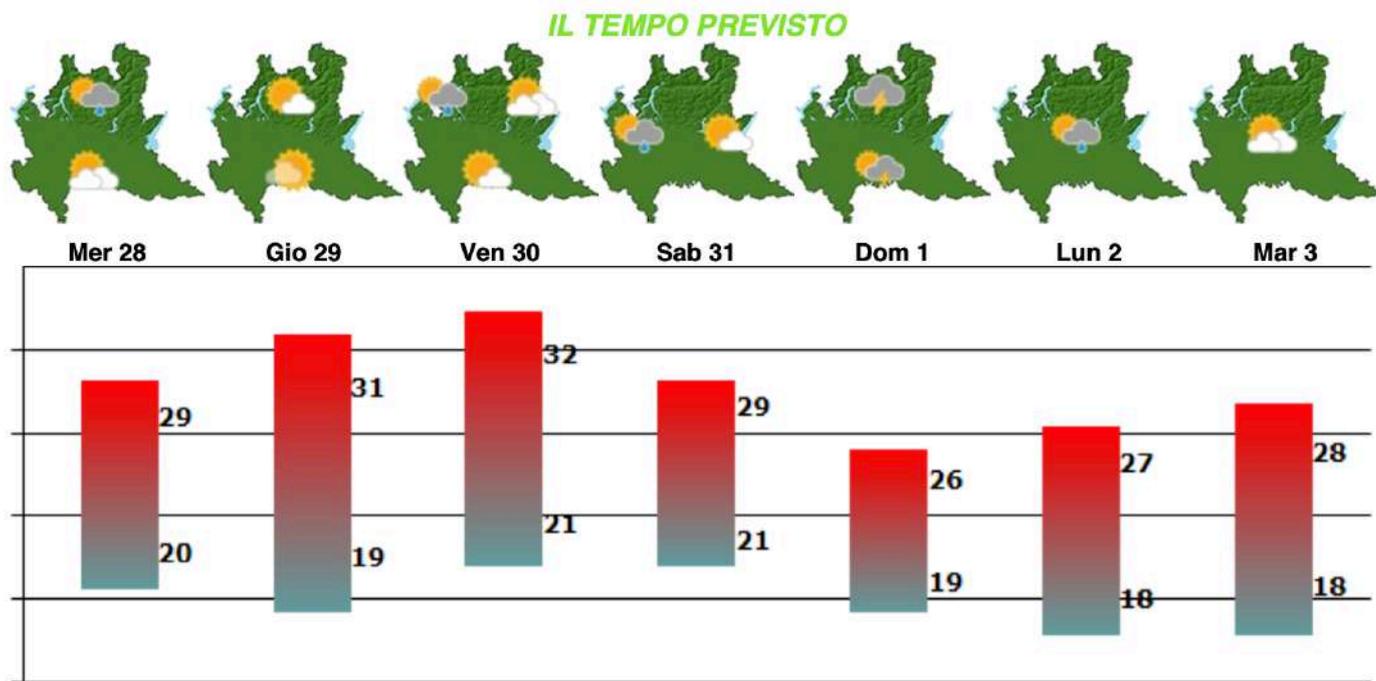


A sinistra danni da grandine rilevabili nella zona di Grumello, si notano i danni generati dalla grandinata di inizio luglio uniti a quelli della scorsa domenica. A destra danno su Cabernet a Chiuduno.



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)



Mercoledì 28 insiste una circolazione depressionaria dal Nord Europa con nuovi rovesci e temporali a ridosso delle Prealpi e su parte della pianura, specie province occidentali. **Giovedì 29** breve rimonta anticiclonica con precipitazioni assenti in pianura, al più possibili sui rilievi sottoforma di brevi rovesci; temperature in aumento. Da **venerdì 30** nuovo graduale abbassamento del flusso perturbato atlantico con precipitazioni sotto forma di rovesci e temporali via via più probabili dai rilievi ai settori di pianura, quest'ultimi più interessati nelle giornate di **sabato 31** e **domenica 1 agosto**. In questa fase, inoltre, calo delle temperature, specie nei valori massimi. Incerta l'evoluzione per **lunedì 2** e **martedì 3**: ad oggi si evidenzia una fase di correnti occidentali con variabilità e possibilità di precipitazioni, soprattutto a ridosso delle Alpi. Temperature senza evidenti variazioni con valori generalmente inferiori alle medie del periodo.

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>



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

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 grappolo chiuso (BBCH 79) Nelle migliori posizioni si riscontrano i primi acini invaiati di Chardonnay e Pinot grigio (BBCH 81)

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) pre chiusura grappolo - grappolo chiuso (BBCH 77-79) nelle esposizioni migliori Merlot con i rimi acini invaiati (BBCH 81)



A sinistra primi acini di Pinot grigio Invaiaati, a destra Merlot in pre invaiatura, entrambe le foto scattate ad Almenno San Salvatore.

Gestione del terreno

Si consiglia di controllare l'inerbimento (spontaneo o artificiale) dell'interfila, intervenendo all'occorrenza con sfalci o trinciature per agevolare le altre operazioni manuali o meccaniche.

L'inerbimento del sottofila deve essere controllato mediante lavorazioni interceppo, diserbo meccanico o eventualmente interventi di diserbo chimico nel rispetto dei disciplinari.



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

Gestione della pianta

Dove non ha grandinato e in vigneti che presentano un'eccessiva compattezza della fascia grappolo, si consiglia di effettuare defogliazioni o sfemminellature per favorire la ventilazione dei grappoli. Per evitare scottature, si consiglia di defogliare solamente il lato rivolto a est o a nord. **Controllare il carico di uva!** Se eccessivo predisporre un piano di diradamento da effettuare ad inizio invaiatura per portare la produzione potenziale sui livelli desiderati e consoni agli obiettivi enologici. Qualora si decidesse di intervenire con il diradamento si consiglia di effettuare l'operazione all'inizio dell'invaiatura.

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 Le piogge degli scorsi giorni hanno sicuramente innescato nuove infezioni, in particolare nei vigneti in cui erano presenti lesioni sporulanti, che potrebbero ulteriormente diffondersi. La settimana entrante è prevista instabile, quindi il rischio per i prossimi giorni si mantiene relativamente elevato. Prestate attenzione in particolare alle zone di fondovalle o dove per caratteristiche pedoclimatiche si tendono ad avere fenomeni di rugiada frequenti ed abbondanti, in particolare se sono presenti lesioni sporulanti. Non si deve sottovalutare il rischio di una recrudescenza della malattia in fase avanzata di stagione, che potrebbe determinare danni sensibili alla vegetazione, con conseguente diminuzione della superficie fogliare fotosintetizzante e quindi riduzione della velocità e potenzialità di accumulo degli zuccheri nell'acino. Si deve mantenere la copertura per proteggere le foglie giovani e i grappoli, in questa fase ancora sensibili. Si rammenta infatti che il grappolo è sensibile all'attacco del patogeno fino al raggiungimento dell'invaiatura. Prestare particolare prudenza e mantenere la copertura in previsioni di piogge.

Difesa Integrata 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:

- Fosetil-al, Fosfonato di sodio (max 7), fosfonato di potassio (max 5 trattamenti) in totale massimo 10 trattamenti all'interno della famiglia
- Oxathiapiprolin (max 2 trattamenti) da utilizzare in miscela con un prodotto a differente meccanismo di azione, solo azione preventiva

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

- Folpet, Dithianon, Fluazinam, massimo 3 interventi per principio attivo, 4 all'interno della famiglia
- Zootamide max 4 trattamenti, Amectotradina massimo 3 interventi
- Cyazofamid, Amisulbron (massimo 3 trattamenti)

Nel caso si temesse di aver subito un'infezione, o nell'eventualità di poter ripristinare la copertura dopo alcuni giorni dal termine dell'efficacia del trattamento precedente, si consiglia di utilizzare un prodotto con azione curativa come:

- Cimoxanil (max 3 trattamenti)
- Dimetomorf (max 4 trattamenti tra Dimetomorf, Mandipropamide, Bethiavalicarb(max 2), Iprovalicarb, e Valifenalate)



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



Peronospora sulle foglie giovani, le prolungate ore di bagnatura fogliare registrate negli scorsi giorni daranno sicuramente origine a nuove infezioni.

Si ricorda che l'uso dei Ditiocarbammati è consentito fino al 30 giugno. Dopo tale data, i prodotti appartenenti a questa classe (per la viticoltura Metiram e Mancozeb) non possono essere utilizzati.

Prestare attenzione ai Tempi di carenza dei prodotti utilizzati! Evitare prodotti con carenze lunghe nel caso si prevedesse la raccolta in tempi brevi.

 **Difesa Biologica** Si consiglia di intervenire con prodotti rameici a copertura delle piogge qualora fossero previste (400-450g 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.

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



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

Oidio

Siamo ormai verso la conclusione della fase ad alto rischio di attacco di Oidio. Si ricorda che il grappolo è sensibile fintanto che non ha raggiunto l'invasatura. Fino a quel momento non si deve abbassare la guardia, dato che attacchi tardivi di oidio possono ugualmente compromettere la quantità e la qualità della produzione. Questa patologia è favorita nella sua diffusione da giornate calde, umide e soleggiate e trova il suo habitat ideale nella zona dei grappoli, dove la vegetazione è piuttosto affastellata con importanti ristagni di umidità.

Difesa Integrata

Si consiglia di utilizzare prodotti a base di zolfo bagnabile (3kg/ha) abbinati a:

- Spiroxamina (Max 3 trattamenti)
- Penconazolo, Tetraconazolo e Fenbuconazolo (max 3 trattamenti cumulativi tra i vari prodotti)
- Trifloxistrobin (max 3 trattamenti)
- Metrafenone (max 3 trattamenti) Proquinazid (max 2 trattamenti, al massimo 3 trattamenti tra entrambi i prodotti)

Qualora si riscontrassero lesioni a carico di grappoli o di foglie si consiglia di intervenire con un prodotto con azione eradicante (Bupirimate, Meptyldinocap). La strategia di difesa può essere integrata con bicarbonato di potassio o Olio essenziale di arancio dolce, che svolgono la loro attività sul patogeno in modo fisico.

Prestare attenzione ai Tempi di carenza dei prodotti utilizzati! Evitare prodotti con carenze lunghe nel caso si prevedesse la raccolta in tempi brevi.

Difesa Biologica

Si consiglia di utilizzare zolfo bagnabile alla dose di 4-5 kg/ha. In alternativa è possibile utilizzare prodotti a base di *Ampelomices quisqualis*. 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).

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

San Paolo d'Argon, 27 luglio 2021

Marco Galbignani
Dottore Agronomo