



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°14-2021 emesso il 29 giugno 2021

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEO SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 21 GIUGNO AL 27 GIUGNO 2021

Altra settimana estiva a tratti molto calda ma caratterizzata da instabilità pomeridiana, accentuata dalla presenza di una attiva depressione sulla Europa occidentale. Rovesci o temporali, da isolati a diffusi a seconda della giornata, fino a **venerdì 25**. Maggior stabilità nel week-end. Nei **prossimi giorni** instabilità pomeridiana sui rilievi, più marcata su Alpi e Prealpi. Temperature in leggero calo, con valori nella media del periodo almeno fino a **sabato 3**. Da **domenica 4** evoluzione incerta.

PROV	ALT.SLM	STAZIONE	Tn ass		Tn med	Tx ass	g Tx ass	Tm med	VV max		Rtot	VV med
	[m]		[°C]	g Tn ass	[°C]	[°C]		[°C]	[m/s]	g VV max	[mm]	[m/s]
BG	211	Bergamo	14,6	25/6	17,0	33,1	21/6	31,9	9,1	23/6	2,2	2,0
BG	1180	Castione della Presolana	10,4	25/6	12,3	26,9	21/6	25,8	-	-	1,2	-
BG	622	Cornalita	10,4	25/6	12,7	29,2	21/6	28,3	14,9	24/6	13,2	1,7
BG	1682	Foppolo	8,1	25/6	9,9	23,1	27/6	21,4	-	-	10,6	-
BG	1824	Passo S.Marco	7,8	24/6	9,4	17,4	21/6	16,6	13,5	24/6	5,6	3,9
BG	197	Sarnico	17,0	25/6	19,0	34,1	21/6	32,9	-	-	0,2	-
BG	1784	Valbondione	8,4	24/6	9,6	19,0	21/6	17,5	-	-	9,6	-



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)
22/06/21	32,72	23,89	16,39	95	68,31	36	6 h 0 m	0	0,37
23/06/21	31,39	23,33	15,61	91	66,4	47	0 h 40 m	0,3	0,69
24/06/21	32,72	23,56	15,89	95	61,33	35	0 h 40 m	1,2	0,74
25/06/21	30,22	22,21	13,28	96	63,82	37	2 h 50 m	0	0,51
26/06/21	31,72	23,78	15,78	85	62,7	38	0 h 0 m	0	0,31
27/06/21	32,61	25,44	17,28	84	60,36	41	0 h 0 m	0	0,71
28/06/21	34	27,58	20,11	80	55,33	39	0 h 0 m	0	0,92

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)
22/06/21	34	24,57	16,39	97	68,01	34	2 h 40 m	0	0,5
23/06/21	31,11	23,82	15,89	90	66,98	49	0 h 10 m	0,3	0,64
24/06/21	32,11	24,84	17,28	78	57,69	35	0 h 0 m	0	1,28
25/06/21	31,61	23,38	13,89	94	61,62	38	0 h 30 m	0	0,6
26/06/21	32,39	24,72	17,28	80	60,99	40	0 h 0 m	0	1,15
27/06/21	32,78	25,96	18	83	61,08	45	0 h 0 m	0	1,06
28/06/21	34,72	28,18	22	71	56,58	40	0 h 0 m	0	1,25

Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
22/06/21	23,77	32,43	16,24	0,4	0
23/06/21	22,86	32,41	16,01	0,2	0
24/06/21	22,96	31,65	16,19	0,2	10
25/06/21	22,04	30,63	13,68	0	0
26/06/21	23,29	31,26	15,43	0	0
27/06/21	24,79	32,76	17,15	0	0
28/06/21	26,76	34,06	18,85	0	0

Dati Centralina ERSAF di Scanzorosciate

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

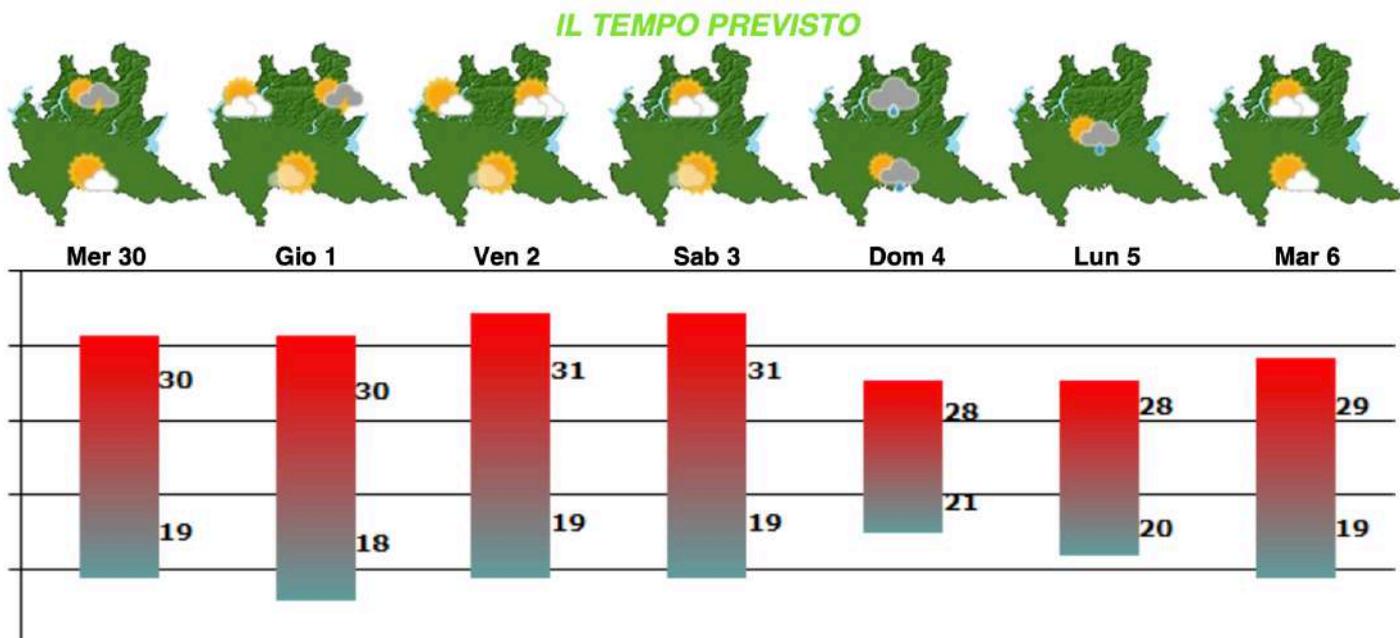
E-mail: ctv@valcalepio.org – Sito internet: www.valcalepio.org

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

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



Il transito di una perturbazione Nordatlantica a nord dell'arco Alpino porta tra oggi e domani condizioni di instabilità: **mercoledì 30** nuvolosità irregolare e probabili temporali sui rilievi, in particolare sui settori orientali della regione; in pianura invece temporali poco probabili e cielo ancora prevalentemente soleggiato, ma con ventilazione a tratti moderata e lieve calo delle temperature. Da **giovedì 1** l'allontanamento del nucleo perturbato verso i Balcani determina sulla Lombardia correnti settentrionali in quota, meno instabili: in pianura cielo sereno o al più velato e precipitazioni assenti, sui rilievi debole sviluppo di nubi a ciclo diurno con la probabilità di isolati rovesci pomeridiani in progressiva diminuzione fino a **sabato 3**. Temperature stazionarie o in aumento solo lieve. Tra **domenica 4** e **martedì 6** è possibile, ma ancora incerto, il passaggio di una rapida onda depressionaria con precipitazioni diffuse anche in pianura tra **domenica 4** e **lunedì 5**, con temperature massime in temporaneo calo.

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 Acino delle dimensioni di un pisello - Pre chiusura grappolo (BBCH 75-77) nelle migliori esposizioni si registra Chardonnay in chiusura grappolo (BBCH 79)
Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) Acino grano di pepe - Acino della dimensione di un pisello (BBCH 73-75)



A sinistra Merlot e a destra Chardonnay 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.

Gestione della pianta

Si raccomanda il tempismo nell'esecuzione della cimatura. Il momento ideale per cimare è quando la maggior parte dei germogli hanno superato il punto "di taglio". I germogli devono però essere ancora verticali: attendere troppo può voler dire che l'andamento dei tralci non è più verticale, ma obliquo, rendendo difficoltosa, se non impossibile, la buona riuscita della cimatura. Si raccomanda, soprattutto per



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

le varietà rosse, di non effettuare tagli troppo corti: ciò comporterebbe l'ottenimento di una parete troppo bassa e di conseguente un'insufficiente superficie fogliare funzionale alla maturazione dell'uva. 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.

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 Non si deve sottovalutare la possibilità di un'eventuale recrudescenza della peronospora qualora si ripresentassero le condizioni meteo adatte alla sua diffusione (eventuali piogge o umidità elevata con numerose ore di bagnatura fogliare). Si deve mantenere la copertura per proteggere le foglie giovani e i grappoli, in questa fase ancora sensibili. Il livello di guardia va mantenuto alto soprattutto nel caso vi fossero nel vigneto infezioni sporulanti contratte in precedenza.

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.

Difesa Integrata Proseguire il programma di difesa in funzione dello stato di sviluppo del vigneto. 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:

- – Negli areali notoriamente a bassa pressione di malattia possono essere usati Fosetil-al o Fosfonati (solo azione preventiva)
- – 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

- – Mancozeb, Folpet, Dithianon, massimo 3 interventi per principio attivo, 4 all'interno della famiglia
- – Metiram max 3 trattamenti
- – Zoxamide max 4 trattamenti, Amectotradina massimo 3 interventi

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

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.



A sinistra grappolo colpito da peronospora e a destra lesione fogliare. Entrambi e sintomi sono stati rilevati ieri in una zona pianeggiante della Bergamasca.

 **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

Oidio

Si consiglia di prestare parecchia prudenza per evitare infezioni ai grappoli, particolarmente difficili da contenere qualora si insediassero e piuttosto dannose per la produzione. Si sono rilevate le prime infezioni fogliari in campo, si consiglia di monitorare attentamente l'andamento della malattie e qualora si rilevassero i primi sintomi intervenire tempestivamente. In alcuni vigneti è possibile osservare i primi sintomi su grappolo. Siamo nella fase critica della gestione di questa patologia, che è favorita nella sua diffusione da giornate calde 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



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

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)

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 agendo sul patogeno in modo fisico.

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*. Nei vigneti che hanno mostrato una sensibilità spiccata è possibile utilizzare a fianco dello zolfo prodotti a base di COS-OGA, che agiscono preventivamente come attivatore delle difese della pianta. 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).



A sinistra forte attacco di Oidio sui grappoli e a destra le tipiche lesioni fogliari.



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

❖ **Botrite**

Nella fase di pre-chiusura grappolo *Botritis cinerea* si può insediare sui residui fiorali e costituire una pericolosa fonte di inoculo che potrebbe minare la sanità del grappolo in maturazione. L'abbondante presenza del patogeno all'interno del grappolo può generare infezioni pericolose in pre-raccolta con grave danno quali-quantitativo alla produzione. La buona allegagione, che si sta riscontrando nei vigneti precoci, probabilmente genererà grappoli compatti, quindi suscettibili a botrite. Si consiglia, qualora si ritenesse necessario, di intervenire con un trattamento mirato e localizzato nella fascia di spalliera in cui è localizzata la produzione nella fase di pre-chiusura grappolo. Fondamentale, come al solito, è il contesto agronomico in cui si sviluppano in grappoli. Chiome ben gestite e fasce grappolo arieggiate sono indispensabili per una corretta maturazione dei grappoli e altresì per massimizzare l'efficienza degli eventuali trattamenti fitosanitari antibotritici.

Difesa Integrata Le aziende che vogliono mettere in atto una strategia di riduzione dell'inoculo sui residui fiorali all'interno del grappolo, devono distribuire prodotti a base di Boscalid (max 1 intervento, azione collaterale verso oidio) o di Cyprodinil+Fluodioxonil (max 1 intervento) durante la fase di prechiusura grappolo.

 **Difesa Biologica** Anche in lotta biologica si possono mettere in atto le stesse strategie preventive utilizzando prodotti a base di Bacillus amiloliquefaciens oppure Eugenolo+Geraniolo+Timolo

❖ **Flavescenza dorata**

[Vedi bollettino n°13-2021 del 22-6-2021](#)

❖ **Minatori Fogliari**

Nelle scorse settimane sono comparsi i sintomi fogliari dell'attività di un insetto, un minatore fogliare (*Holocacista rivillei*) che genera delle macchie necrotiche sulla foglia. L'aspetto del sintomo è caratteristico e non deve essere confuso con altre patologie. Si presenta come una piazzola necrotica con all'interno una parte più scura e termina con un foro. Solitamente, a meno di infestazioni veramente importanti non è necessario trattare.



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



Sintomi fogliari dell'attività di *Holocacista rivillei*

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

San Paolo d'Argon, 29 giugno 2021

Marco Galbignani
Dottore Agronomo