



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°11-2021 emesso il 8 giugno 2021

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEO SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 31 MAGGIO AL 06 GIUGNO 2021

Settimana caratterizzata da locale instabilità sui rilievi alpini e prealpini fino a **venerdì 4**, con temperature in graduale risalita fino a valori pienamente estivi (30°/32°C) nella giornata di venerdì. Maggiore instabilità, con precipitazioni temporalesche localmente forti e leggera flessione delle temperature massime, nel week-end. Nei **prossimi giorni** diffusa debole instabilità sui rilievi domani, **mercoledì 9**, maggiore stabilità **giovedì 10**, nuovamente più instabile **venerdì 11**. Da **sabato 12** graduale rimonta anticiclonica con tempo ovunque più stabile e temperature estive.

PROV	ALT.SLM	STAZIONE	Tn ass	Tn med	Tx ass	Tm med	VV max	Rtot	VV med
	[m]		[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[m/s]	[mm]	[m/s]
BG	211	Bergamo	13,5	15,8	30,0	28,4	10,5	20,4	2,0
BG	1180	Castione della Presolana	6,8	9,0	23,9	22,0	-	15,8	-
BG	622	Cornalita	10,1	11,7	26,9	24,8	7,2	11,2	1,5
BG	1682	Foppolo	5,1	7,5	19,6	17,8	-	9,4	-
BG	1824	Passo S.Marco	3,6	6,9	15,4	13,8	11,0	3,8	2,6
BG	197	Sarnico	15,5	16,7	32,1	28,4	-	5,8	-
BG	1784	Valbondione	3,6	6,3	16,3	14,6	-	10,0	-



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)
01/06/21	26,78	19,72	13,72	90	66,19	44	0 h 0 m	0	0,24
02/06/21	27	19,34	12,11	91	65,47	39	0 h 59 m	0	0,34
03/06/21	29,22	20,72	13,78	93	68,63	43	3 h 10 m	0	0,36
04/06/21	31	22,03	14,28	92	66,19	41	0 h 30 m	0	0,36
05/06/21	28,22	21,82	16,11	94	71,93	52	2 h 10 m	0	0,43
06/06/21	29	20,3	13,28	99	79	48	9 h 49 m	22,33	0,3
07/06/21	25,78	19,85	14,61	99	82,74	65	6 h 0 m	2,4	0,47

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)
01/06/21	26,78	20,55	14,89	86	64,9	48	0 h 0 m	0	0,8
02/06/21	27,11	20,26	12,5	90	63,27	43	0 h 0 m	0	0,78
03/06/21	29,5	21,84	15,78	81	65,01	45	0 h 0 m	0	0,88
04/06/21	30,5	23,42	16,61	82	63,23	44	0 h 0 m	0	0,96
05/06/21	28,28	22,73	17,39	94	69,94	55	0 h 19 m	0	0,63
06/06/21	28,39	20,82	15,5	99	78,43	53	6 h 20 m	12,3	1
07/06/21	26	19,7	15,89	99	86,12	65	11 h 0 m	12,39	0,68

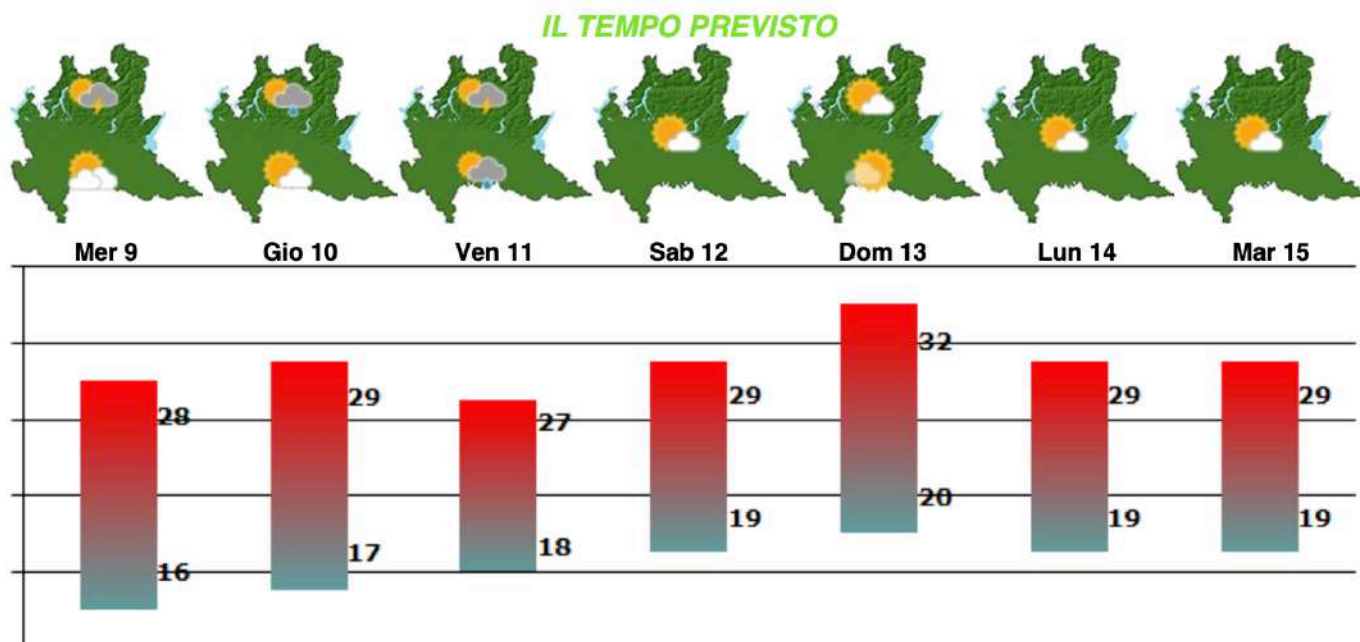
Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
01/06/21	19,47	26,56	12,59	0	0
02/06/21	19,27	26,81	12,16	0	0
03/06/21	20,8	28,41	13,86	0	0
04/06/21	22,21	30,34	15,28	0	20
05/06/21	21,51	28,58	16,92	0	10
06/06/21	19,9	28,24	13,27	12,2	250
07/06/21	18,81	24,49	14,13	4,6	950

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)



Fino a **venerdì 11** la nostra Penisola si trova al margine tra un'area di alta pressione presente sulla Penisola Iberica e una struttura depressionaria che dal bacino del Mediterraneo si estende in particolare sull'Europa centro-orientale. L'area anticiclonica tenderà nel corso della settimana ad espandersi verso l'Europa occidentale, in concomitanza anche ad un'avvezione di aria più calda in quota. Sulla nostra regione giornate con nuvolosità irregolare e con instabilità prevalentemente a ridosso dei rilievi; spazi più soleggiati in Pianura. **Tendenza a maggior stabilità dalla fine della settimana.** Le temperature minime in Pianura nel periodo in considerazione si manterranno attorno alle medie di riferimento o leggermente al disopra, le massime invece andranno gradualmente ad aumentare, in particolare nel fine settimana, portandosi anche oltre i 30°C.

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 - inizio fioritura (BBCH 57-61) nelle migliori esposizioni si registra Chardonnay in piena fioritura (BBCH 65)

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) bottoni fiorali separati (BBCH 57) nelle migliori esposizioni Merlot sta iniziando a fiorire (BBCH 61)



A destra Chardonnay con i primi fiori aperti a sinistra Cabernet ad Almenno San Salvatore

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. Si consiglia di procedere alle lavorazioni interceppo appena le infestanti iniziano a svilupparsi. È utile intervenire in questa fase per evitare che si formi un coticco di difficile controllo con i soli strumenti meccanici.

Gestione della pianta

Dove la vegetazione è più sviluppata si consiglia di programmare il secondo 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. Si potrebbe, nei vigneti più vigorosi e nelle posizioni più precoci, programmare la cimatura tra qualche giorno. Il momento ideale per la cimatura è quando il 90 % dei germogli ha raggiunto il punto di taglio, intervenendo prima che inizino a piegarsi verso il centro dei filari, rendendo difficoltosa l'operazione.



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



Il Marzemino in foto ha già raggiunto il punto di taglio (circa 20cm sopra il palo). La situazione mostrata in foto è il momento ottimale per eseguire la cimatura, prima che i germogli inizino a coricarsi, rendendo difficile il taglio

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, nella maggior parte degli areali, è in procinto di fiorire. 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. 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. 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)

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

- Negli areali notoriamente a bassa pressione di malattia possono essere usati Fosetil-al o Fosfonato

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.



Tipica macchia d'olio di peronospora rilevata ieri in un vigneto di Scanzorosciate. Sintomi sono presenti grossomodo su tutto il territorio, con in particolare nei vigenti dei fondovalle o di pianura.

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



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

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. 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.

❖ 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.

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.




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

❖ Botrite

Dalla fioritura in avanti, qualora le condizioni meteo fossero favorevoli al patogeno, *Botritis cinerea* si può insediare sui grappoli in formazione e 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.

Difesa Integrata Le aziende che vogliono mettere in atto una strategia di riduzione dell'inoculo sui residui fiorali all'interno del grappolo, potrebbero utilizzare il Folpet nella strategia di difesa antiperonosporica, che mostra una buona azione collaterale nel controllo di Botrite. In questa fase si sconsigliano altri interventi specifici antibotritici. Si consiglia invece di creare un ambiente sfavorevole alla crescita del patogeno utilizzando le pratiche agronomiche per un buon controllo della chioma e del microclima della fascia grappolo (disposizione corretta dei germogli, palizzate eseguite nel momento corretto, defogliazione precoce etc.)

 **Difesa Biologica** Non si consigliano interventi mirati al momento. Si suggerisce invece di creare un ambiente sfavorevole alla crescita del patogeno, cercando di mantenere arieggiata la fascia grappolo con interventi agronomici ordinari eseguiti al momento corretto ed eventualmente praticando la defogliazione precoce.

❖ Tignoletta



A sinistra una larva di Tignoletta riscontrata in un vigneto di Chardonnay di Chiuduno. A destra invece il nido di Tignoletta, chiaro segno della presenza dell'insetto. Si consiglia di monitorare la presenza in vigneto del patogeno!

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

San Paolo d'Argon, 8 giugno 2021

Marco Galbignani
Dottore Agronomo