



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°12-2021 emesso il 15 giugno 2021

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEEO SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 07 GIUGNO AL 13 GIUGNO 2021

Settimana caratterizzata da instabilità diffusa fino alla giornata di **venerdì 11**, con fenomeni isolatamente molto intensi. Maggiore stabilità, e temperature massime in aumento, nel week-end. Nei **prossimi giorni** debole instabilità, più marcata sui rilievi alpini e prealpini, con maggiore nuvolosità ovunque e temperature in leggero aumento. Possibile instabilità più diffusa dal pomeriggio di **domenica 20**.

PROV	ALT.SLM [m]	STAZIONE	Tn ass [°C]	Tn med [°C]	Tx ass [°C]	g Tx ass	Tm med [°C]	VV max [m/s]	Rtot [mm]	VV med [m/s]
BG	211	Bergamo	16,2	17,1	34,0	13/6	30,4	10,9	10,0	2,2
BG	1180	Castione della Presolana	9,5	11,5	28,9	13/6	24,2	-	7,0	-
BG	622	Cornalita	12,1	13,4	30,4	13/6	27,4	8,3	14,4	1,4
BG	1682	Foppolo	7,9	9,9	23,5	13/6	20,0	-	22,0	-
BG	1824	Passo S.Marco	7,2	9,7	19,7	13/6	15,9	13,3	21,2	3,1
BG	197	Sarnico	16,8	17,8	35,2	13/6	29,9	-	1,6	-
BG	1784	Valbondione	7,3	9,7	21,9	13/6	17,9	-	14,0	-

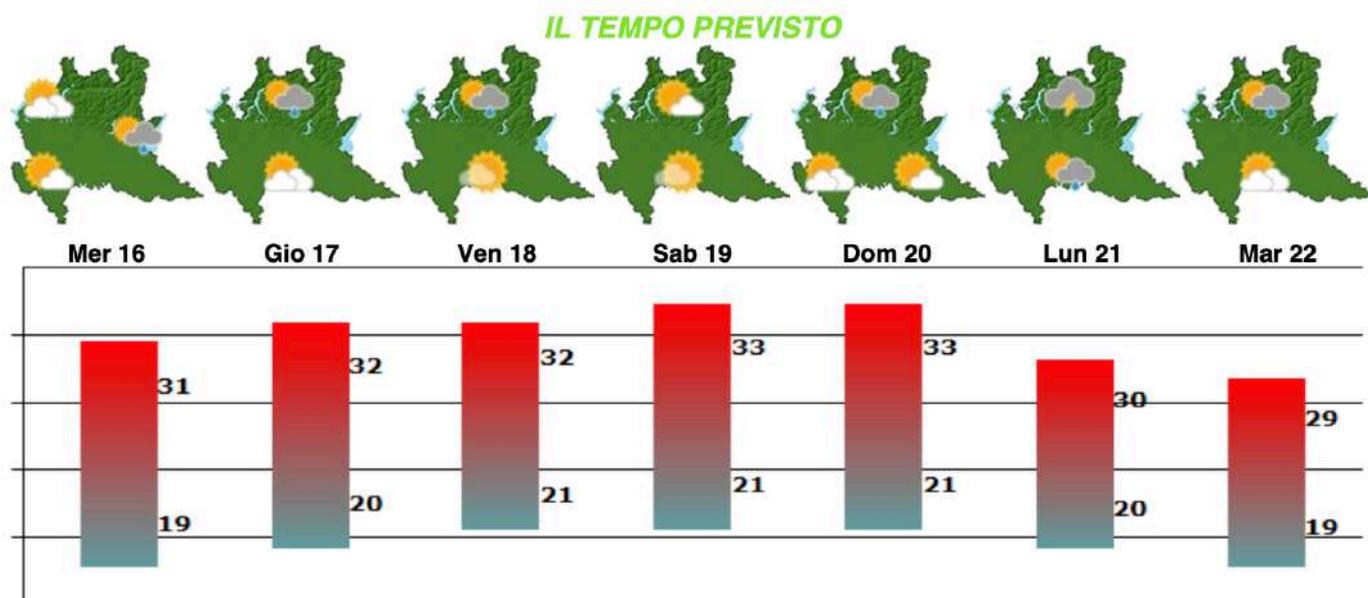


Consorzio ai sensi art. 19 Legge 164/92
Disciplinare D.M. 2/8/93 – G.U 26/8/93 n. 200

Data	Temperatura dell'aria [°C]			Precipitazioni [mm]	Bagnatura fogliare [min]
	media	massima	minima	Somma	Tempo
08/06/21	19,53	27,61	14,99	1,8	760
09/06/21	20,24	29,85	15,03	1,4	210
10/06/21	21,86	29,86	14,94	0	10
11/06/21	21,39	28,5	16,59	5,2	580
12/06/21	22,59	31,47	14,29	0	540
13/06/21	25,39	34,66	17,48	0	0
14/06/21	24,38	30,88	18,22	0	0

Dati Centralina ERSAF di Scanzorosciate

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



Un'area anticiclonica centrata sul Mediterraneo si estende oltre il Nord Italia, ma è parzialmente disturbata dalla presenza di una circolazione depressionaria sui Balcani, che tra **mercoledì 16** e il **mattino di giovedì 17** porterà in Lombardia instabilità sui rilievi e qualche nube anche in pianura, dove però le precipitazioni saranno occasionali. Tra **giovedì 17** e **venerdì 18** l'avvicinamento di una perturbazione sulla penisola Iberica disturberà nuovamente la struttura di alta pressione sulla regione, con annuvolamenti e rovesci sparsi, più probabili sui rilievi ma possibili anche sulla pianura. **Sabato 19** e fino al pomeriggio di **domenica 20** flusso sudoccidentale ancora parzialmente stabile, ma con possibili rovesci pomeridiani sui rilievi e cielo velato in pianura. Temperature in lieve ma progressivo aumento da domani, **mercoledì 16**, fino a **domenica 20**, con condizioni di afa in pianura più marcate nel fine settimana. Tra la sera di **domenica 20** e la giornata di **lunedì 21** è probabile l'avvicinamento alla regione della parte più attiva e fresca della perturbazione ora sulla penisola Iberica, con temporali sparsi sui rilievi, meno probabili in pianura, e diffusi rinforzi di vento. Temperature in lieve calo.



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 Allegagione – Grano di pepe (BBCH 71-73) nelle migliori esposizioni si registra Chardonnay con bacca delle dimensioni di un pisello (BBCH 75)

Cultivar medio-tardive (Merlot, Cabernet S.) fine fioritura – allegagione (BBCH 69-71) nelle migliori esposizioni Merlot grano di pepe (BBCH 73)



A destra merlot a fine fioritura a destra Pinot bianco "grano di pepe" 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.

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. Nel caso di forti infestazioni di gramigna e/o convolvolo si consiglia un intervento di diserbo chimico mirato.

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.

Recenti studi hanno dimostrato come la **defogliazione precoce** (in fioritura) sia benefica, soprattutto per uve rosse. Infatti, la rimozione delle 4-5 foglie basali di ogni germoglio, fa sì che il grappolo sia più spargolo e l'acino più piccolo, caratteristiche che tendono a migliorare la qualità potenziale del prodotto enologico e riducendo la suscettibilità ad attacchi di botrite e marciumi. L'effetto collaterale di questa pratica è la probabile riduzione di produzione, aspetto di sicuro non trascurabile se conduce alla giusta carica di uva evitando un potenziale diradamento manuale. Si consiglia quindi, dove si ritenesse necessario, di intervenire con quest'operazione al verde, per migliorare le performance qualitative del vigneto. Si consiglia di non intervenire troppo tardi (oltre l'acino grano di pepe) per evitare scottature.



Risultato della defogliazione precoce eseguita a macchina. Si nota una fascia grappolo ben arieggiata e decisamente non affastellata.



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

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 La fase fenologica suggerisce di prestare particolare attenzione ai potenziali attacchi di Peronospora. Le proiezioni meteo prevedono un periodo relativamente stabile, con assenza di precipitazioni. Queste condizioni non sono favorevoli alla diffusione di peronospora, ma attenzione ai vigneti di fondovalle o a quelli di pianura dove si possono verificare diverse ore di bagnatura fogliare a causa della rugiada notturna. 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. 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) con azione curativa oltre che preventiva, in particolare Metalaxil-M è poco mobile all'interno del grappolo, quindi si consiglia di utilizzarlo con prudenza in caso si fosse già superata la dimensione di acino a grano di pepe.
- – 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.



Tipica macchia d'olio di peronospora rilevata ieri in un vigneto di Scanzorosciate. Sintomi sono presenti grossomodo, con incidenza per la verità bassa, su tutto il territorio, con in particolare nei vigneti 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 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

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. Si suggerisce altresì di tenere, soprattutto in areali tipicamente predisponenti ad attacchi del patogeno, una fascia grappolo arieggiata mediante operazioni di palazzatura eseguite in modo ottimale unitamente a defogliazioni puntuali e finalizzate a creare un microclima asciutto e ventilato vicino ai grappoli.

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



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

(penconazolo, tetraconazolo, fenbuconazolo) oppure Bupirimate, sempre associati a prodotti di copertura come lo zolfo. Se la fioritura è conclusa (allegagione-grano di pepe) è consigliato intervenire con Zolfo in polvere alla dose di 25kg/ha. 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 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. Se la fioritura è conclusa (allegagione-grano di pepe) è consigliato intervenire con Zolfo in polvere alla dose di 25kg/ha. 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.

❖ **Botrite**

Nella fase di pre-chiusura grappolo, qualora le condizioni meteo fossero favorevoli al patogeno, *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



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

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 Eugenio+Geraniolo+Timolo



Grappoli di varietà bianche nella fase "grano di pepe", si nota l'abbondante presenza di residui fiorali tra gli acini in formazione. Questi residui possono, qualora il decorso stagionale fosse umido e piovoso, fare da substrato per lo sviluppo della botrite.

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

San Paolo d'Argon, 15 giugno 2021

Marco Galbignani
Dottore Agronomo