



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°17-2024 emesso il 16 luglio 2024

Sintesi Fitosanitaria



Legenda



1. Agrometeo

Il meteo della scorsa settimana

AGROMETEО SETTIMANA

BOLLETTINO AGROMETEOROLOGICO DELLA LOMBARDIA



LA SETTIMANA DAL 08 LUGLIO AL 14 LUGLIO 2024

Settimana complessivamente meno instabile delle precedenti, ma con un passaggio temporalesco significativo nella giornata di **venerdì 12**. Temperature a tratti superiori alla media con punte, nelle massime, fino a 35°/37°C. Nei prossimi giorni tempo complessivamente stabile in pianura, debole instabilità pomeridiana sui rilievi alpini e prealpini con un possibile passaggio più consistente, sempre limitato alle Alpi e alle Prealpi, **venerdì 19**.

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	18,5	8/7	20,6	35,3	11/7	33,0	16,8	12/7	37,8	2,0
BG	1180	Castione della Presolana	12,9	8/7	14,3	29,2	11/7	26,9	-	-	120,0	-
BG	1682	Foppolo	9,7	12/7	12,4	25,5	10/7	23,2	-	-	95,0	-
BG	197	Sarnico	19,3	8/7	21,3	37,1	11/7	34,5	-	-	5,8	-
BG	1784	Valbondione	9,1	12/7	12,1	22,7	11/7	20,6	-	-	102,2	-



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

	Temperatura dell'aria [°C]			Umidità atmosferica [%]			Bagn. fogliare sup	Bagn. fogliare inf	Pioggia (mm)
	Media	Max	Min	Media	Max	Min	Ore	Ore	Totale
09/07/2024	24,9	32,5	18	69,9	92,2	39,9	6	6	0
10/07/2024	26,3	33,9	19,6	64,9	83,3	36,4	0	0	0
11/07/2024	26,6	34,4	19,7	67,7	86,7	43,8	1	0	0
12/07/2024	23,6	30,2	15,3	75,6	95	50,2	7	7	24,9
13/07/2024	23,9	29,4	19,3	75,4	94,7	49,7	7	8	0
14/07/2024	23,8	30,7	17,5	67,8	87,4	39,8	0	2	0
15/07/2024	25,1	32,4	17,7	63,8	83,9	41,6	0	0	0

Dati meteo capannina ERSAF Scanzorosciate

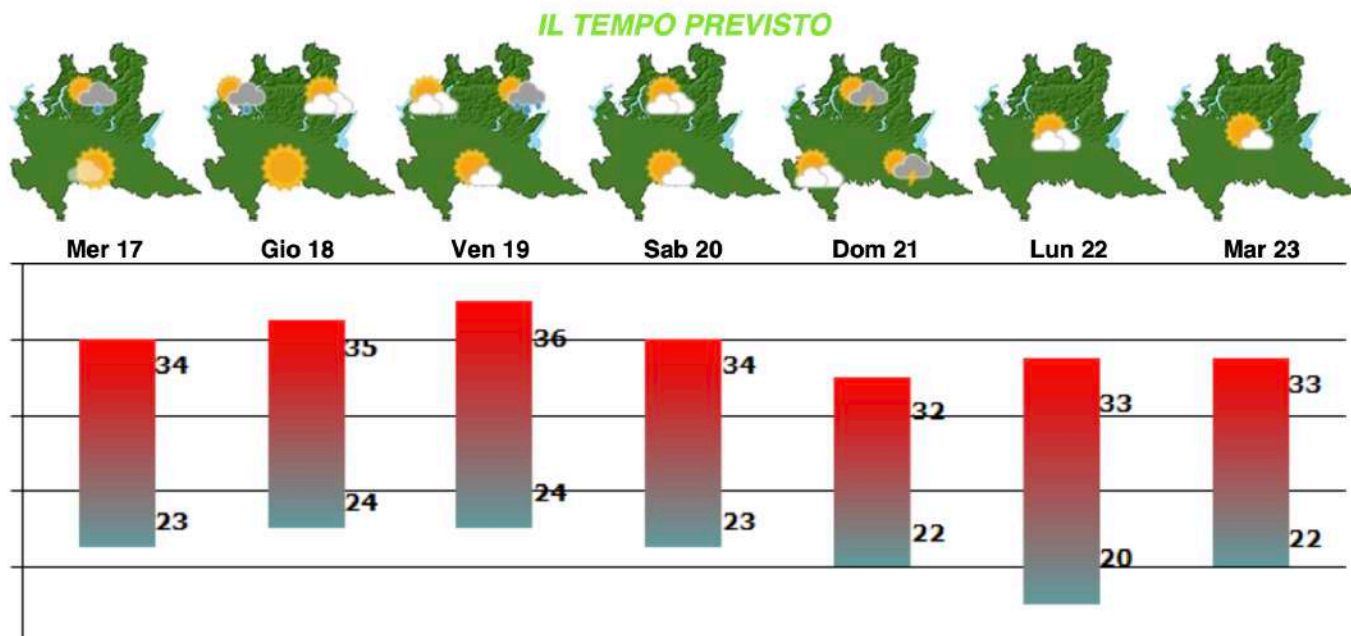


Nella mattinata di venerdì 12 luglio si è verificato un intenso evento piovoso unito a grandine su parte del settore centrale della provincia che ha causato danni, in certe posizioni anche ingenti, alla produzione. Foto scattate nel pomeriggio di venerdì 12 luglio.



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 **sabato 20** un regime di correnti occidentali favorirà locali rovesci o temporali di breve durata sui rilievi, specie nelle ore pomeridiane; ma precipitazioni assenti o meno probabili sulle pianure con temperature al disopra delle medie del periodo. **Domenica 21** moderata instabilità sulla regione per il transito di una saccatura atlantica. Ad inizio settimana condizioni nuovamente stabili grazie a flussi nordoccidentali prevalentemente asciutti. Nel dettaglio: **mercoledì 17** in mattinata qualche addensamento sull'Alta Pianura occidentale e centrale con possibilità di deboli e isolati piovoschi, successivamente sulle pianure sereno o poco nuvoloso. **Giovedì 18** sereno o poco nuvoloso senza precipitazioni significative in pianura; temperature in leggero aumento. **Venerdì 19** condizioni ancora prevalentemente soleggiate ma tra la sera e la mattina di **sabato 20** non è escluso qualche rovescio o locale temporale sulla bassa pianura centrale e orientale, oltre che sui rilievi. **Domenica 21** irregolarmente nuvoloso con rovesci o temporali sparsi anche sulle pianure. Temperature in diminuzione, specie nei valori massimi. **Lunedì 22 e martedì 23** sereno o poco nuvoloso, con scarsa probabilità di precipitazioni sulle pianure. Temperature in leggero aumento.

2. Indicazioni legislative

Con il decreto 3286 del 27 febbraio 2024, vengono pubblicati i principi e i criteri generali per le pratiche agronomiche della produzione integrata per l'anno 2024. I **disciplinari di produzione integrata** costituiscono il riferimento regionale per:

- l'applicazione delle disposizioni previste dal Piano strategico della **PAC 2023-2027**, ai sensi del Reg. (UE) 2021/2115;
- l'applicazione delle disposizioni previste dal Sistema di Qualità Nazionale di Produzione Integrata (**SQNPI**), ai sensi della Legge 3 febbraio 2011, n. 4;
- l'applicazione dei programmi operativi delle organizzazioni di produttori (OP) e associazioni di organizzazioni di produttori (**AOP**) di cui al Reg. (UE) 1308/2013 e s.m.i.



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

Cliccando sul link sottostante sarà possibile accedere alla pagina dove sono disponibili i disciplinari di diserbo e difesa per tutte le colture.

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/norme-tecniche-di-difesa-e-diserbo>

I disciplinari, comprendenti le “**Norme tecniche per la difesa ed il diserbo integrato delle colture**” e le “**Norme tecniche agronomiche di produzione integrata**”, indicano i criteri d’intervento, le soluzioni agronomiche e le strategie da adottare per la difesa e il diserbo integrato delle infestanti, nell’ottica di un minor impatto verso l’uomo e l’ambiente, consentendo di ottenere, al contempo, produzioni economicamente sostenibili.

Le norme tecniche sono predisposte e aggiornate periodicamente in conformità alle “Linee guida nazionali per la produzione integrata delle colture, difesa fitosanitaria e controllo delle infestanti” approvate dall’Organismo Tecnico Scientifico - Gruppo Difesa Integrata, istituito presso il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali con DM n. 4890 del 8.5.2014.

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

Le macchine irroratrici (elencate nell’allegato al DM 4847 del 3/03/2015) devono essere sottoposte al Controllo Funzionale obbligatorio presso i Centri Prova autorizzati, con le seguenti scadenze:

- l’intervallo dei controlli non deve superare i **cinque anni** fino al 31/12/2020, successivamente non deve superare i tre anni.
- le attrezzature nuove devono essere sottoposte a controllo **entro 5 anni dalla data acquisto**.
- le attrezzature impiegate per attività in conto terzi devono essere ricontrollate periodicamente ad intervalli **non superiori a 2 anni**.

Le **irroratrici** abbinata a macchine operatrici, quali seminatrici e sarchiatrici, che distribuiscono prodotti fitosanitari in forma localizzata, altre irroratrici con banda trattata inferiore o uguale a tre metri, le **irroratrici** schermate per il trattamento localizzato del sottofila delle colture arboree, devono essere controllate ogni sei anni. Se dette attrezzature sono in uso a contoterzisti, i controlli funzionali dovranno essere effettuati ogni quattro anni.

Sono esonerate dal Controllo Funzionale periodico obbligatorio:

- le irroratrici spalleggiate azionate dall’operatore, a leva manuale;
- le irroratrici spalleggiate a motore ma prive di ventilatore, quando non utilizzate per trattamenti in colture protette.
- le macchine irroratrici devono altresì essere sottoposte a taratura, che può essere:



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

- ⇒ aziendale: effettuata dall'operatore professionale, con scadenza annuale;
- ⇒ strumentale: effettuata presso un centro prova, in genere contestualmente al controllo funzionale. In tal caso la durata della taratura coincide con la durata del controllo funzionale.

3. Aspetti agronomici

Fase fenologica

Cultivar precoci (Chardonnay, Pinot Bianco, Pinot Grigio) chiusura grappolo (BBCH 79)

Cultivar medie (Merlot, Incrocio Manzoni 6.0.13.) chiusura grappolo (BBCH 77-79)

Cultivar tardive (Cabernet S.) pre chiusura grappolo-chiusura grappolo (BBCH 77-79)



A sinistra Pinot Bianco a torre de roveri, in centro Pinot Grigio a Costa di Mezzate con chiusura grappolo. A destra Merlot in pre chiusura grappolo ad Almenno San Salvatore. Foto scattate il 08-07-2024

Gestione del terreno

Dove si vuole limitare la competizione per acqua e nutrienti, si consiglia di procedere allo sfalcio dell'erba. Qualora invece si volesse cercare di ridurre la vigoria delle viti, il consiglio è di lasciar sviluppare, ovviamente nei limiti del possibile, il cotico erboso; in questo modo si limita la disponibilità di risorse per la vite, riducendone, al contempo, la capacità vegetativa. La copertura vegetale, inoltre, ha lo scopo di limitare i fenomeni erosivi ed il rischio di percolazione dei nutrienti.

Nelle aree di collina e montagna in appezzamenti con pendenze medie superiori al 10%, è obbligatorio l'inerbimento permanente delle interfile, anche se presenti i solchi acquai, da attuarsi con semine artificiali o con inerbimento spontaneo. Tale vincolo non si applica su suoli a tessitura "tendenzialmente argilloso" in annate a scarsa piovosità primaverile-estiva (precipitazioni cumulate dal 1° aprile al 30 giugno inferiori a 150 mm), durante le quali è consentito effettuare un'erpicazione, a una profondità inferiore ai 10 cm, o una scarificazione. Nelle colture arboree quando esiste il vincolo dell'inerbimento dell'interfila sono comunque ammessi gli interventi localizzati lungo la fila per l'interramento dei fertilizzanti. 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.



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

Gestione della chioma

Nelle annate come quella in atto, dove la pressione di malattia è elevata si rischia maggiormente la sanità dei grappoli, nascosti nel folto della vegetazione se non si attuano corretti interventi di palizzazione, cimatura, defogliazione.

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. Si ricorda l'importanza di attuare strategie anti-resistenza utilizzando prodotti con diverso meccanismo di azione!

Le alte temperature in atto sfavoriscono la diffusione dei patogeni fungini. Si ricorda di mantenere però alta la guardia soprattutto in caso di infezioni in atto in campo. La sensibilità del grappolo ai patogeni sta lentamente diminuendo, ma quella delle foglie si mantiene su valori elevati. Attacchi pesanti in questa stagione possono compromettere seriamente la parete fogliare e causare un danno qualitativo importante.

Si sta avvicinando la vendemmia, si ricorda di fare attenzione ai tempi di carenza dei prodotti utilizzati e di confrontarli con le date previste di raccolta!

Peronospora Le alte temperature e la scarsa bagnatura fogliare di questi giorni sfavoriscono sicuramente il patogeno, per questo la pressione di malattia è sensibilmente in diminuzione. Prestare particolare attenzione nei vigneti in cui si notano attacchi del patogeno, mantenendo una adeguata copertura della vegetazione. Cautela qualora si verificassero diverse ore consecutive di bagnatura fogliare anche in assenza di precipitazione o con precipitazioni molto lievi! Sono presenti anche infezioni a foglie vecchie che assumono il tipico aspetto "a mosaico" (vedi foto a fianco). 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 attenzione e mantenere la copertura in previsioni di piogge. Effettuare frequenti monitoraggi in campo per rilevare il prima possibile l'eventuale presenza di infezioni in campo.**



* sono state pubblicate due deroghe che hanno aumentato il numero di trattamenti per:

- Folpet, Dithianon, Fluazinam => portato da 6 a 7 il numero massimo di trattamenti
- Metalaxil-M => portato da 2 a 3 il numero massimo di trattamenti (rimanendo però sempre 3 il massimo dei trattamenti con fenilammidi = Metalaxil + Metalaxil-M e Benalaxil-M)

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. Si consiglia di



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

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, metalaxil-m o benalaxil-m (max 3 trattamenti come somma di metalaxil (max2) metalaxil-m(massimo 3*), benalaxil-m)
- FLuopicolide (max 2 trattamenti in alternativa al Metalaxil)
- Oxithiapiprolin (max 2 trattamenti)
- Negli areali notoriamente a bassa pressione di malattia possono essere usati Fosetil-al o Fosfonati

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

- Folpet, Dithianon, Fluazinam massimo 7 all'interno della famiglia (un trattamento aggiuntivo in deroga)
- Metiram max 3 trattamenti
- Zootamide max 4 trattamenti, Amectotradina massimo 3 interventi
- Cyazofamid o amisulbron max 3 trattamenti

Qualora si fossero riscontrate delle lesioni fogliari, si consiglia di aggiungere un prodotto curativo come Cimoxanil, Dimetomorf, Mandipropamide.

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) non possono essere utilizzati.

Difesa Biologica

Si consiglia di intervenire con prodotti rameici a copertura delle piogge (300-400g 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.

❖ **Oidio**

Il rischio di infezione si mantiene su livelli molto elevati, anche se sta lentamente diminuendo per la riduzione della sensibilità degli acini. Sulle foglie, invece, la pressione di malattia si mantiene molto alta. Prestare particolare attenzione all'eventuale presenza del patogeno in campo. Nella foto a sinistra si nota un massiccio attacco di oidio su grappolo. Con il proseguire della stagione le lesioni assumono il tipico aspetto necrotico e all'invaiaitura tenderanno a lesionarsi, formando le tipiche spaccature.



Difesa Integrata

Dove si ritenesse necessario (varietà tardive o zone particolarmente soggette ad attacchi oidici), si consiglia di utilizzare prodotti a base di zolfo bagnabile (3-5kg/ha) abbinati a:

- Metrafenone (max 3 trattamenti)



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

- Proquinazid (max 2 interventi)
- Ciflufenamid (max 2 interventi)

In questa fase può trovare spazio nella strategia di difesa l'uso dello zolfo in polvere in ragione di 20-25kg/ha. Si raccomanda però di distribuirlo solamente nelle ore più fresche della giornata e in assenza di bagnatura fogliare e quando sono previste temperature massime non superiori a 30-32°C per evitare fenomeni di fitotossicità. In caso di infezioni in atto si può intervenire anche con Meptildinocap.

Difesa Biologica

In vigneti particolarmente suscettibili si consiglia di intervenire preventivamente con un trattamento a base di zolfo in polvere alla dose di 25kg/ha. Qualora si intervenisse con rame aggiungere alla miscela zolfo bagnabile in ragione di 3-5kg/ha. Si può intervenire con Bicarbonato di potassio o Olio essenziale di arancio dolce che in modo fisico vanno a devitalizzare il micelio del fungo.

❖ Scafoideo/Flavescenza dorata



I modelli stimano la presenza di ninfe di scafoideo di quarta età. In questa fase il vettore riesce già a trasmettere efficacemente il fitoplasma della Flavescenza. Si consiglia di prestare particolare attenzione alla presenza di piante sintomatiche e si consiglia di rimuoverle al più presto. Non si sono ancora rilevati adulti nei vigneti monitorati.

APPLICARE LA DIFESA OBBLIGATORIA SEGUENDO I CONSIGLI RIPORTATI NELL'INTEGRAZIONE DEL BOLLETTINO N° 11 DEL 5-6-2024

Sottolineo, qualora ce ne fosse bisogno, l'importanza di monitorare i sintomi per eliminare le piante. Una strategia coerente di difesa consiste nel monitorare e contestualmente eliminare le piante sintomatiche. Non è utile, al fine del contenimento del patogeno, segnare o contare le piante sintomatiche, ma è fondamentale evitare che rimangano in vigneto porzioni vegetali vive. Non è necessario asportare immediatamente il materiale vegetale infetto, è sufficiente quantomeno devitalizzarle capitozzandole sotto il punto di innesto (si ricorda che la vegetazione secca non permette al vettore di acquisire il

fitoplasma).

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

San Paolo d'Argon, 16 luglio 2024

Marco Galbignani
Dottore Agronomo