

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

LA VITE N° 4 del 2 luglio 2024

Fase fenologica

Sempre presente sulla Lombardia un andamento meteorologico instabile, associato ad un andamento altalenante delle temperature e a ripetuti eventi piovosi, che soprattutto in alcune aree viticole regionali risultano ben superiori alle medie storiche del periodo.

Stazione meteo	mm pioggia 29/5 – 27/6	Giorni con pioggia	Tmax °C	Tmin °C
Sondrio	149	15	29,5	9,3
Brescia	229,4	13	31,4	10,1
Torrazza Coste (PV)	80	14	31,7	10,3
Quistello (MN)	89	10	33,0	9,2
Pozzolengo (BS)	213,6	12	32,7	10,3
Scanzorosciate (BG)	315,5	15	30,8	9,4

Per quanto riguarda la fenologia della vite, attualmente ci troviamo tra le fasi fenologiche di ingrossamento acini (BBCH 73) e pre-chiusura dei grappoli (BBCH 77).



Peronospora

Le continue piogge registrate nell'ultimo mese hanno creato le condizioni ottimali per le infezioni peronosporiche, quasi ovunque sono presenti macchie sporulate sulle foglie, dovute sia ad infezioni primarie che alle successive infezioni secondarie. Dopo l'allegagione la crescita vegetativa comincia a rallentare, è ciò aiuta anche nel controllo della malattia in quanto le foglie nuove risultano molto più suscettibili alle infezioni; risulta però indispensabile continuare a proteggere in modo tempestivo la vegetazione, soprattutto dove sono presenti molte macchie di secondarie già sporulate. È anche opportuno ridurre i tempi di intervallo tra i trattamenti ai minimi previsti in etichetta ed utilizzare sostanze



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

attive dotate di un'azione anche curativa, come cimoxanil e dimetomorph, e/o maggiormente resistenti al dilavamento grazie alla loro elevata affinità con le cere, come mandipropamide o zoxamide. In ogni caso, l'impiego di queste sostanze deve sempre essere fatto in associazione (estemporanea o preformulata) con un prodotto di copertura a differente meccanismo di azione, per ridurre l'insorgenza di ceppi del patogeno resistenti. Per il passaggio ai soli sali di rame sarà bene attendere almeno l'inizio dell'invasatura.

Nella sottostante tabella si riportano le sostanze attive inserite nei disciplinari regionali di difesa integrata maggiormente adatte all'impiego in questa fase stagionale.

Sostanza attiva	Gruppo		BIO	Caratteristiche del formulato	Indicazioni FRAC		
					Codice	Rischio resistenza	Strategia antiresistenza
Sali di rame	Inorganici		SI	Prodotto di copertura "tradizionale"	M1	basso	Non necessaria
Dimetomorf	Amidi acido cinnamico	CAA	NO	Sistemica locale	40	Basso-medio incrociato	Necessaria
Mandipropamide	Amidi acido mandelico		NO	Sistemica locale Affinità con le cere cuticolari			
Amisulbrom	Sulfamoiltriazolici	Qil	NO	Sistemica locale Affinità con le cere cuticolari	21	Medio-elevato	Necessaria
Cyazofamide	Cianoimidazolici						
Ametoctradina	Triazolopirimidilammine	Qxl	NO	Affinità con le cere cuticolari	45	Medio-elevato	Necessaria
Zoxamide	Benzamidi		NO	Affinità con le cere cuticolari	22	Basso-medio	Necessaria
Cerevisane	Induttore di resistenza		SI	Sistemico	P06	Non noto	No indicazioni
Olio essenziale di arancio dolce	-----		SI	Di contatto	NC	Non noto	No indicazioni

ATTENZIONE – a seguito del Regolamento di Esecuzione (UE) 2024/1207 del 29 aprile 2024, tutti i prodotti fitosanitari contenenti la sostanza attiva dimetomorf sono revocati a causa della mancata soddisfazione dei criteri di approvazione riportati all'articolo 4 del regolamento (CE) n. 1107/2009. Il termine per la vendita e la distribuzione da parte dei rivenditori e/o distributori autorizzati è fissato per il 20/11/2024, mentre l'utilizzo finale è consentito fino alla data del 20/05/2025.

Al fine di favorire una corretta maturazione delle uve, per una maggiore protezione delle femmine si possono aggiungere un paio di volte alla miscela prodotti a base di fosfonato di potassio o di sodio, sostanze attive dotate di elevata sistemica. In presenza di un elevato numero di macchie sporulate, può risultare utile un intervento con olio essenziale di arancio dolce, in grado di



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

disseccare i rami sporangiofori e ridurre notevolmente l'inoculo presente nel vigneto (attenzione, seguire attentamente le indicazioni d'uso riportate in etichetta).

Nei vigneti a CONDUZIONE BIOLOGICA è necessario continuare a rinnovare la copertura con sali di rame in funzione delle piogge dilavanti almeno fino alla fine dell'invaiaatura, cercando comunque di rimanere nei limiti previsti dalla normativa vigente (max 28 kg/ha in 7 anni ai sensi del Reg. UE n. 1981/2018 e max 6 kg/ha all'anno ai sensi del Reg. CE n. 889/2008.). I dosaggi impiegabili variano tra i 300 e i 400 g/ha di rame metallo; le poltiglie bordolesi e gli ossidi rameosi risultano maggiormente resistenti al dilavamento, che avviene dopo circa 30 mm di pioggia. Anche in questo caso, in presenza di macchie sporulate può essere utile intervenire con prodotti a base di olio essenziale di arancio dolce.

Si raccomanda sempre di effettuare tempestivamente ed accuratamente tutte le operazioni di potatura verse (sfogliature, sfemminellature, cimature, ecc.), al fine di favorire l'arieggiamento della fascia dei grappoli e la penetrazione dei prodotti fitosanitari utilizzati.

Oidio

Le attuali fasi fenologiche continuano ad essere tra quelle di più alta sensibilità nei confronti di questa malattia, anche perché man mano che procede l'accrescimento degli acini risulta sempre più difficile raggiungere con i trattamenti la parte interna del grappolo. Anche per la difesa contro l'oidio in questa fase è consigliabile sospendere l'impiego dei formulati con azione sistemica e privilegiare quelli dotati di un'elevata affinità con le cere cuticolari e in grado, quindi, di resistere maggiormente al dilavamento, intervenendo tenendo conto dell'andamento climatico e dell'evolversi delle infezioni.

Sostanza attiva	Gruppo	Caratteristiche del formulato	BIO	Indicazioni FRAC		
				Codice	Rischio resistenza	Strategia antiresistenza
Zolfo	Inorganici	Copertura	SI	M02	basso	non necessaria
Metrafenone	Benzofenoni	Sistemica locale	No	50	medio	necessaria
Pyriofenone	Benzoilpiridine	Copertura	No			
Cyflufenamide	Amidossime	Sistemica locale Affinità con le cere cuticolari	No	U06	medio	necessaria
Olio essenziale di arancio dolce	Origine biologica	Di contatto	SI	NC	Non noto	No indicazioni
Bicarbonato di K	Inorganici	Di contatto	SI	NC		
Cerevisane	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	P06		
COS-OGA	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	NC		
Laminarina	Induttore di resistenza	Sistemico	SI	P04		



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Nei vigneti con assenza di sintomi diffusi è sufficiente intervenire con zolfo bagnabile a dosaggi medio-bassi e adottando gli intervalli più lunghi tra quelli indicati in etichetta, eventualmente aggiungendo in miscela prodotti antioidici a base di sostanze attive come metrafenone o



ciflufenamide, in grado di garantire una maggiore persistenza per la loro capacità di legarsi alle cere presenti sui tessuti vegetali. Solo nel caso di eventuali infezioni sul grappolo “scappate” in precedenza sarà opportuno aumentare i dosaggi e stringere i tempi di intervento, eventualmente aggiungendo nei casi più problematici prodotti con elevata attività curativa come spiroxamina o meptyldinocap, effettuando un paio di interventi ravvicinati. Possono inoltre essere impiegati, con funzione eradicante, formulati a base di olio essenziale di arancio dolce (in grado di svolgere un'azione diretta sui diversi organi del fungo) o di bicarbonato di potassio, seguendo scrupolosamente le indicazioni riportate in etichetta.

Nei vigneti a CONDUZIONE BIOLOGICA, nelle situazioni più tranquille può essere sufficiente intervenire con zolfo bagnabile a dosaggi medi ed intervalli di 7-10 giorni; nei casi in cui si osservino infezioni in atto, devono essere aumentati i dosaggi e, soprattutto, ristretti a 4-5 giorni gli intervalli tra gli interventi. In questa strategia assumono maggiore importanza eventuali interventi eradicanti con prodotti contenenti l'olio essenziale di arancio dolce o il bicarbonato di potassio.

Tignoletta della vite

È ormai prossimo, o in alcune aree viticole è già iniziato, il volo della seconda generazione (carpofaga) della tignoletta della vite, *Lobesia botrana*. Dove si è adottato il metodo della confusione sessuale è bene monitorare l'efficacia dello stesso tramite alcune trappole a feromoni posizionate all'interno della zona confusionata: eventuali catture nelle stesse sono indice che la stessa ha qualche problema di efficacia, mentre se le stesse risultano vuote significa che la tecnica funziona.



Nelle altre aree viticole, dove storicamente sono stati registrati voli cospicui e/o presenza di danni, è necessario programmare almeno un intervento insetticida, posizionato sulla base della curva di volo rilevata con le trappole a feromoni. Al fine della valutazione della necessità o meno del trattamento insetticida, soprattutto nelle aree dove i danni sono sporadici, è però indispensabile eseguire dei campionamenti sui grappoli per verificare la presenza di uova, larve o acini danneggiati: sulla 2a generazione si ritiene necessario intervenire considerando una soglia del 5% di grappoli con uova, larve attive o fori di penetrazione, alzabile al 10% sulle varietà a grappolo spargolo.

Di seguito si riportano le sostanze attive inserite nei DPI per il 2024.



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

Sostanza attiva	Efficacia		Momento di applicazione	BIO	Classe di modalità di azione (MoA)	Note
	Uova	Larve				
Metoxifenozide		X	Inizio ovideposizione	NO	18	Acceleratori della muta – MAC. Devono essere impiegato al termine dello sviluppo embrionale o contro le larve neonate.
Tebufenozide		X	Tra ovodeposizione e inizio testa nera	NO		
Spinosad		X	Testa nera - inizio schiusura uova	SI	5	Agiscono per contatto ma soprattutto per ingestione. Da impiegare al termine dello sviluppo embrionale o contro le larve neonate.
Spinetoram				NO		
Clorantraniliprole	X	X	Inizio ovideposizione	NO	28	Ovi-larvicida sia per contatto che per ingestione. Utilizzare da inizio ovideposizione a pre-schiusura uova.
Emamectina benzoato		X	Testa nera - inizio schiusura uova	NO	6	Azione larvicida sia per contatto che per ingestione.
<i>Bacillus thuringiensis</i>		X	Schiusura uova	SI	11A	Le applicazioni devono essere eseguite in prossimità della schiusura delle uova in modo che la larva neonata possa ingerire i cristalli proteici.
Azadiractina A		X	Schiusura uova	SI	UN	Agisce sugli stadi giovanili come un regolatore di crescita, bloccando l'attività trofica dell'insetto
Piretrine pure		X	Schiusura uova	SI	3A	Adottare corrette modalità di impiego per una buona efficacia

Nel caso si decidesse di impiegare prodotti a base di *Bacillus thuringiensis*, per migliorare l'appetibilità del prodotto da parte delle giovani larve può risultare utile l'aggiunta alla miscela di 1kg/hl di zucchero.

Si raccomanda, inoltre, di alternare il più possibile i principi attivi sulla base della loro modalità d'azione (MoA), per ridurre i rischi di induzioni di resistenze.

Coleottero giapponese

Sono iniziati anche gli sfarfallamenti di *Popillia japonica*, nei confronti della quale, purtroppo, la vite risulta particolarmente attrattiva. Nei vigneti dove lo scorso anno sono state osservate popolazioni importanti, bisogna quindi cominciare i controlli per valutare la presenza degli adulti ed eventualmente programmare un intervento insetticida specifico. È bene, comunque, cercare per quanto possibile di sfruttare l'azione collaterale degli insetticidi impiegati per il controllo di altre avversità, quali ad esempio *Scaphoideus titanus* (contro il quale anche quest'anno devono essere eseguiti obbligatoriamente almeno due trattamenti) o la tignoletta



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

della vite (il cui trattamento contro la seconda generazione può coincidere col picco di volo degli adulti di *P. japonica*).

Da metà giugno la presenza degli adulti va monitorata costantemente, a partire dai filari esterni del vigneto: infatti si può verificare un aumento esponenziale nel giro di 2-3 giorni. Sulla base delle esperienze maturate in questi anni nell'area dei Colli Novaresi, è stata fissata una soglia di intervento di 10-15 adulti per vite (forma di allevamento a controspalliera) in condizione di scarso vigore, aumentabile a 25-30 in caso di buona vigoria. Spesso le infestazioni si concentrano sui filari esterni del vigneto e richiedono pertanto trattamenti localizzati.

Al momento le sostanze attive registrate su questo insetto per l'impiego su vite non sono molte:

Sostanza attiva	Modalità di azione (MoA)	BIO	Caratteristiche
Deltametrina	3A	No	Piretroidi. Agiscono per contatto ed ingestione.
Etofenprox		No	
Lambda-Cialotrina		No	Piretroide, agisce essenzialmente per contatto e secondariamente per ingestione.
Piretrine pure		SI	Efficacia massima del 40-50%
Acetamiprid	4A	No	Neonicotinoide, sistemico, agisce per ingestione e per contatto.
Clorantraniliprole	28	No	Agisce principalmente per ingestione e secondariamente per contatto.

Bisogna tener comunque presente che l'elevata consistenza delle popolazioni, l'estrema polifagia dell'insetto, la colonizzazione di vegetazione ruderale e spontanea e lo spiccato comportamento gregario sono tutti fattori che facilitano la re-infestazione della vegetazione trattata nell'arco di breve tempo (anche solo 4-5 giorni), abbassando l'efficacia dei trattamenti. I problemi più grossi si hanno comunque nei vigneti biologici, dove i prodotti utilizzabili (piretro) non sono in grado di garantire una buona efficacia.

Per le informazioni agrometeorologiche e le previsioni meteorologiche aggiornate fare riferimento, al sito istituzionale di ARPA Lombardia:

<https://www.arpalombardia.it/bollettini/>



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario

La vite

Bollettino regionale per la difesa a basso apporto di prodotti fitosanitari
ai sensi della DGR 29 dicembre 2021 n. XI-5836

A cura del Servizio Fitosanitario Regionale

Tutti i bollettini regionali sono consultabili al seguente link:

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/bollettini-fitosanitari>

È possibile trovare le deroghe ai Disciplinari regionali di Difesa Integrata, concesse nel corso della corrente annata agraria, sul sito del Servizio Fitosanitario Regionale al seguente link:

<https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/portal/site/sfr/protezione-delle-colture-e-del-verde/deroghe>



Regione
Lombardia

Servizio Fitosanitario