

Notiziario Tecnico

SERVIZIO DIFESA FITOSANITARIA



Via Valeriana, 32 - 23100 SONDRIO

Tel. 0342 512958 / 513449

WWW.fondazionefojanini.it

Aggiornamento situazione prima decade di luglio

L'andamento meteo caratterizzato da notevole variabilità ha determinato anche nelle ultime due settimane condizioni molto predisponenti le infezioni di peronospora. In particolare si è osservata una comparsa molto diffusa e generalizzata di macchie d'olio sulla nuova vegetazione, e in qualche caso anche prosecuzione di infezioni su grappolo, soprattutto sottoforma di peronospora larvata. Le piogge molto intense del fine settimana scorso (circa 50 mm in zona Sondrio e media valle, quasi 100 mm in bassa valle), ma anche quelle di oggi (sinora 28 mm in bassa valle, dai 15 ai 20 mm nella media valle, oltre 30 mm in Valgella) hanno determinato forti dilavamenti dei formulati (che in questa fase sono soprattutto ad azione coprente-preventiva). Questo rende difficile tenere intervalli lunghi tra gli interventi, e costringe a ripetere gli interventi preventivi. Peraltro l'elevata disponibilità idrica unitamente al rialzo delle temperature hanno determinato nelle ultime settimane un **recupero delle fasi vegetative della vite**, con sviluppo notevole dei grappoli (ormai in fase di prechiusura grappolo). Il **carico produttivo** è molto variabile e ovviamente quest'anno ha risentito anche degli attacchi di peronospora (oltre che in diverse situazioni del meteo freddo e piovoso in fioritura), ma dove questi fenomeni sono stati contenuti, in diverse casi è da medio a elevato.

Ricordiamo che sul sito meteo della Fondazione Fojanini meteo.fondazionefojanini.it è possibile visualizzare e scaricare in formato excell **dati orari e giornalieri di temperatura, umidità bagnatura fogliare e pioggia di numerose stazioni meteo** (sia della Fojanini, sia di cantine/aziende che ci hanno consentito di collegare le loro stazioni), che vanno da Traona a Tirano-Cologna, potendo così avere un'ampia ed esaustiva panoramica della situazione meteo del versante vitato.

Situazione malattie: per la **peronospora** siamo in fase di leggero calo di rischio di infezione, sia perché la vegetazione si sta avvicinando (anche se a rilento) alla fase di agostamento, sia perché il grappolo è meno suscettibile ad attacchi diretti (ma può ancora manifestare sintomi di larvata), e anche perché il notevole rialzo delle temperature dei giorni scorsi determina un rallentamento dello sviluppo del fungo, che è stato invece molto virulento nelle scorse settimane, molto piovose e con temperature miti. Si consiglia di non

usare più (tranne nei casi di malattia ancora in fase di infettività, specialmente nelle zone più tardive o più predisponenti come fondali, ecc.) molecole ad azione citotropica/curativa, come cimoxanil e dimetomorf, ma di passare a quelle con azione di copertura/elevata affinità con le cere, come zoxamide (Electis R, Zoxium con aggiunta di rame), mandipropamide (Pergado SC + rame), o ciazofamide (Mildicut, Daramun, Manamid, Back 100 SC), ricordando che con Mildicut si può effettuare un solo trattamento, mentre con gli altri, che non contengono fosfonato di sodio, si può arrivare fino a 4 trattamenti (3 per la mis. 10.1 del PSR). Ottimo come coprente/preventivo e con notevole resistenza al dilavamento è anche il fluazinam, che presenta formulati registrati su peronospora oltre che su botrite (es. Nando maxi), in miscela con formulati a diverso meccanismo di azione (attenzione, max 6 trattamenti tra folpet, fluazinam e dithianon per la mis. 10.1 del PSR). Nella tabella seguente c'è un riassunto del numero massimo di interventi con queste molecole, utilizzabili per la mis. 10.1 del PSR

<i>Prodotti rameici</i>		(*) (*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha.
Cerevisane		
Olio essenziale di		
Laminarina		
Fosetil Al		
Fosfonato di potassio	5	10* (*) Le viti in allevamento sono escluse dal limite complessivo di 10 trattamenti
Fosfonato di disodio	7	
Dithianon		
Folpet		6* (*) Tra Folpet, Fluazinam e Dithianon
Fluazinam		
Metiram *	3*	(*) Quando formulato da solo. La data entro la quale sospendere l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini provinciali. In ogni caso non potrà essere impiegato dopo il 30 giugno
Pyraclostrobin		3* (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
Cimoxanil	3	
Dimetomorf		
Iprovalicarb		
Mandipropamide		4* (*) Tra tutti i CAA
Valifenalate		
Benthiavalicarb	2	
Benalaxil-M		
Metalaxil	*	3 (*) In alternativa alla Fluopicolide; (**) Tra tutte le Fenilammidi
Metalaxil-M	2	
Zoxamide	4	
Fluopicolide	2*	(*) In alternativa al Metalaxil
Cyazofamid		
Amisulbrom		3
Ametoctradina	3	
Oxathiapiprolin	2*	(*) Da usare in miscela con s.a. a diverso meccanismo d'azione

Ricordiamo che per le aziende che seguono la misura 10.1 del PSR, il limite massimo di rame utilizzabile, a meno di deroghe è tassativo di 4 Kg/ha/anno per un totale di 28 Kg in 7 anni di sostanza attiva rame (da calcolare in base alla percentuale di rame in peso/peso in caso di formulati in polvere o granulari, peso/volume in caso di liquidi, e da moltiplicare per gli ettolitri utilizzati/ettaro). Per le altre aziende il limite è di 28 Kg/ha in 7 anni, pertanto è possibile sfiorare con i 4 Kg a patto di rientrare nei limiti nelle annate successive. In questa fase si consiglia un ossicloruro o idrossido, che presentano un'azione più pronta rispetto ai solfati.

Oidio: nell'ultimo periodo, complice l'aumento consistente delle temperature, in concomitanza con l'elevata evaporazione di acqua dal terreno a seguito delle piogge intense, si è assistito ad un aumento di rischio di infezioni di oidio, con comparsa effettiva di malattia sui grappoli soprattutto dove questi sono coperti dalla vegetazione, nelle zone più umide, fondali ecc. La comparsa di oidio è di fatto tipica dell'inizio luglio, si raccomanda pertanto di controllare bene la vegetazione e in caso di presenza importante e/o diffusa, intervenire con meptyldinocap (Karathane star) con una dose bassa di zolfo (ne limita l'efficacia), e

poi di rifare un intervento successivo con un altro formulato e dosi più alte di zolfo. Anche i formulati a base di bicarbonato di potassio, pur avendo scarsa persistenza, hanno un'azione di "pulizia" sull'oidio. Si consiglia comunque di distribuire zolfo fino all'inizio dell'invaiaitura. Diversamente, si consigliano in questo periodo metrafenone (Vivando, Vulpin, Nabucco) pyriofenone (Kusabi) o cyflufenamid (Rebel top, Cidely, che sono anche parzialmente bloccanti) con almeno 300-350 g/ml/hl di zolfo WG granulare oppure un formulato liquido (Thiopron, Heliosufre, Tiolene ecc.). Nella tabella seguente c'è un riassunto del numero massimo di interventi con queste molecole, utilizzabili per la mis. 10.1 del PSR.

Zolfo		
<i>Ampelomyces quisqualis</i>		
<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		
Eugenolo + Geraniolo + Timolo		
COS-OGA		
Cerevisane		
Laminarina		
<i>Bacillus pumilus</i>		
Olio essenziale di arancio		
Bicarbonato di K	8	
Bupirimate	2	* (*) Massimo 2 interventi tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
Trifloxystrobin		
Azoxystrobin		
Pyraclostrobin	3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
Cyflufenamide	2	
Mefentrifluconazolo		
Penconazolo		
Tetraconazolo		
Difenconazolo	1**	(*) Tra tutti gli IBE - Classe I; (**) In alternativa tra loro, in quanto s.a. candidate alla sostituzione
Tebuconazolo		
Proquinazid	2	* (*) Massimo 2 interventi tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
Spiroxamina	3	
Metrafenone	3	
Pyriofenone	2*	(*) Massimo 2 interventi tra Bupirimate, Proquinazid e Pyriofenone
Meptyl-dinocap	2	
Boscalid	1	
Fluxapyroxad	2	2* (*) con SDHI (Boscalid e Fluxapyroxad)

Black rot: nonostante le condizioni di questa stagione (fresche e con bagnature molto lunghe) siano state molto predisponenti le infezioni di Black rot, in realtà nei vigneti della provincia non si è avuto sinora una presenza né grave né diffusa di questa malattia. Il Black rot su grappolo si può confondere anche con scottature, che nei giorni scorsi sono state segnalate con una certa frequenza soprattutto dove sono state effettuate sfogliature molto intense, a seguito degli aumenti di temperatura e di irraggiamento.

A titolo esemplificativo si riportano successivamente foto di sintomi di **peronospora su grappolo, di Black rot e di scottature**.



Peronospora larvata (rachide avvizzito, colore grigio violaceo degli acini)



Scottature (il colore è marrone, a volte solo la parte esposta dell'acino è colpita, a volte l'intero acino appare avvizzito)





Black rot, l'acino appare di colore marrone-rosato, tipicamente una parte è colpita, mentre la parte rimanente rimane verde, e in presenza di condizioni predisponenti si osservano i cleistoteci del fungo (puntinatura nera)

Quest'anno attacchi di Black rot significativi sono stati segnalati quasi esclusivamente su varietà "resistenti" o "tolleranti", o su uva americana.

A tal proposito, raccomandiamo, anche su varietà resistenti, almeno un paio di interventi/anno quantomeno a base di rame e zolfo, per preservare la resistenza ed evitare l'insorgenza di ceppi fungini in grado di bypassarla, e anche perché comunque ANCHE I VITIGNI RESISTENTI VANNO TRATTATI CONTRO LO SCAPHOIDEUS TITANUS, VETTORE DELLA FLAVESCENZA DORATA, rispetto alla quale non sono assolutamente resistenti.

Operazioni agronomiche e concimazioni

In questo periodo, se non è stata ancora eseguita, si raccomanda di effettuare la cimatura, che consente anche di eliminare una parte non indifferente di vegetazione colpita da peronospora in alto. Si raccomanda anche di NON effettuare sfogliature spinte, che lasciano improvvisamente scoperti i grappoli (come già ricordato questi si scottano facilmente), specialmente verso sera.

Una pulizia leggera della vegetazione e la cimatura consentono di arieggiare meglio la fascia grappolo limitando così le infezioni (in questa fase, soprattutto di oidio).

Per contrastare le scottature si può utilizzare zeolite, che determina un leggero imbrattamento dei grappoli e una schermatura alle radiazioni solari.

Concimazione: in questa fase si può distribuire un concime fogliare a base di magnesio (essendo questo elemento fortemente dilavabile), e/o a base di calcio, che è indispensabile per garantire una maggiore elasticità/resistenza della buccia, aspetto che negli ultimi anni è diventato molto critico, e contro il quale è importante distribuire per tempo calcio per via fogliare, per 2-3 volte in questo periodo, per poi riprenderlo verso fine stagione. Per evitare di accentuare le conseguenze di una carenza di magnesio e i conseguenti squilibri tra magnesio, calcio e potassio, (che nei casi più gravi si traducono in disseccamento del rachide), si consiglia di fare un uso di potassio da qui a fine stagione (ad esempio concimazioni fatte per "accelerare" la maturazione) in modo limitato o non eseguirle per niente.