

INCONTRI TECNICI 2019-2020

Non potendo effettuare riunioni tecniche, spero di fare cosa gradita pubblicando alcuni brevi video su Youtube, al canale di Sata Studio Agronomico, che potete visionare ai seguenti link.

Il nuovo video riguarda:

Gestione in verde: scacchiature e spollonature: <https://youtu.be/RBGq4Bk79vs>

Video precedenti:

Difesa Peronospora in Bio <https://youtu.be/QWNwxFtMbrQ>

Difesa Oidio <https://youtu.be/H4-tpIGKQ0E>

Man mano ne pubblicherò altri, ve lo comunicherò.

FASE FENOLOGICA

Da 7-8 a 60 cm di vegetazione, da 4 a 9 foglie distese, da grappolo visibile a grappoli in allungamento, mazzetti fiorali raggruppati (BBCH 14-19, 31-36, 51-53). La situazione più diffusa è 15-25 cm.

ANDAMENTO CLIMATICO

I dati esposti sono delle stazioni meteo della Provincia di Brescia.

Si chiede ad aziende del territorio che avessero stazioni di segnalarlo e di voler gentilmente mettere a disposizione i dati, per migliorare la qualità dell'informazione.

Data	Piogge mm	
	Puegnago	Calvagese
22/4	0	0
...	0	0
27/4	0	0

PREVISIONI METEOROLOGICHE

[HTTP://WWW.ARPALOMBARDIA.IT/SITI/ARPALOMBARDIA/METEO/PREVISIONIMETE0/METEOLOMBARDIA/PAGINE/DEFAULT.ASPX](http://www.arpalombardia.it/siti/arpalombardia/meteo/previsionimeteo/meteolombardia/pagine/default.aspx)

Un flusso depressionario dai quadranti occidentali, in cui sono inseriti nuclei più perturbati, interessa la regione almeno fino a venerdì mattina, portando tempo variabile e a tratti perturbato, con precipitazioni intermittenti fino a giovedì. Da venerdì correnti in quota che progressivamente si disporranno da nordovest per l'avvicinamento di un promontorio anticiclonico che determinerà tempo più stabile e soleggiato nel fine settimana, in particolare domenica.

Martedì 28 aprile 2020: Stato del cielo: ovunque molto nuvoloso, salvo in serata possibili deboli e parziali schiarite sulla bassa pianura. Precipitazioni: da deboli a moderate diffuse, anche a carattere di rovescio o localmente temporalesco anche in pianura.

Mercoledì 29 aprile 2020: dalla notte schiarite a partire dai settori occidentali, in graduale estensione anche al resto della regione nel corso della giornata fino a poco nuvoloso in serata. Precipitazioni: deboli diffuse nella notte, in progressivo esaurimento a partire dalla pianura occidentale; nel pomeriggio deboli residue sui settori orientali, anche a carattere di rovescio. Assenti in serata

Giovedì 30 aprile 2020: fino al mattino poco nuvoloso o velato; dalle ore centrali irregolare aumento della nuvolosità fino a molto nuvoloso nel pomeriggio. Qualche irregolare schiarita già in tarda serata a partire da ovest. Precipitazioni: deboli nella prima parte della giornata in montagna, in intensificazione ed estensione anche alla pianura nel pomeriggio, anche a carattere temporalesco

Venerdì poco nuvoloso o velato, ma con irregolari e temporanei addensamenti nelle ore centrali della giornata, in particolare su pianura e Prealpi centrorientali. Precipitazioni: rovesci isolati possibili alla notte e dal primo pomeriggio, più probabili sui Prealpi e alta pianura orientali, dove potranno verificarsi anche brevi ed isolati temporali. **Sabato** in genere poco nuvoloso o velato, con sviluppo di cumuli pomeridiani sui rilievi, dove sono possibili isolati e brevi rovesci nella seconda parte della giornata.

Domenica sereno o poco nuvoloso ovunque, senza precipitazioni.

PRATICHE COLTURALI

Nuovi impianti

Fare riferimento al Bollettino 1.

Rimpiazzi

Attualmente non serve irrigare i rimpiazzi. Fare riferimento al Bollettino 4.

Impianti di irrigazione

Fare riferimento al Bollettino 3.

Trinciature interfila

Ricordare che l'erba alta sfavorisce la diffusione delle infezioni primarie di Peronospora. Se si vogliono correre meno rischi di infezioni ad inizio stagione, è opportuno avere erba alta nei vigneti fino a DOPO il primo trattamento. Una volta eseguito il primo trattamento (quindi con la vegetazione protetta) si potrà trinciare con meno rischi di diffusione di infezioni.

Quindi, tagliare l'erba ora che è bassa, è **inutile**. Si **spende**, si **inquina**, si **calpesta il terreno**.

- Fare riferimento al Bollettino 3 per ulteriori informazioni.

Controllo delle infestanti sottili

➔ CONTROLLO IN BIOLOGICO E A BASSO IMPATTO

Fare riferimento al Bollettino 3.

➔ DISERBO

Fare riferimento al Bollettino 2 per i dettagli.

Meno diserbi si fanno, meglio è.

Deriva da diserbo: su vigne adulte una limitata deriva di Glifosate sui polloni neonati non determina sintomi gravi. **Evitare di colpire i germogli di vigne giovani e di rimpiazzi!** In tal caso il danno può rivelarsi molto grave.

➔ SCACCHIATURE

L'operazione serve a ridurre il numero di germogli in modo da evitare eccessivo affastellamento durante l'estate (densità di germogli eccessiva). L'intervento deve essere calibrato a seconda dell'obiettivo enologico desiderato.

La densità ottimale di germogli per produzioni di qualità è di 11-13 (15) per metro lineare, uniformemente distribuiti. Questo significa che, anche nelle zone a maggiore densità di vegetazione (normalmente la zona di attaccatura del capo a frutto fino alla curva del Guyot o Archetto), si deve evitare che vi siano troppi germogli vicini, ogni germoglio deve avere almeno 6-7 cm di distanza dagli altri lungo il filare). In caso si voglia una produzione più abbondante e quindi si aumenti il numero di germogli per metro di banchina, si deve essere consapevoli che densità maggiori determinano più rischi sanitari.

Guyot o archetto singolo: togliere i germogli in eccesso sotto il filo (lasciando i due dello sperone e al massimo 1-2 altri germogli prima della curva)

Doppio archetto: togliere i germogli in eccesso sul capo a frutto in modo che rimanga al massimo **1 germoglio ogni 7 cm** di sviluppo lineare sul filo di banchina, se vi sono due speroni + due archetti ravvicinati, si generano troppi germogli! A causa di ciò, quell'uva non potrà rimanere sana, e in caso di annata a decorso umido la Botrite diverrà un grosso problema.

Eccessiva vegetazione, troppe foglie sovrapposte e che toccano i grappoli, grappoli che si toccano tra loro, poca penetrazione dei fitofarmaci, troppa umidità sono tutti fattori che riducono la qualità e la sanità delle uve.

Intervenire tempestivamente con le scacchiature è necessario per garantire la **qualità** dell'operazione, la sua **velocità**, e per evitare **danni meccanici** alle piante ("strappo").

➔ SPOLLONATURE

È molto importante intervenire per tempo, in modo da **evitare ferite grosse** quando si staccano i germogli dal fusto. È dimostrato che ferite sul fusto in occasione della spollonatura possono essere vie di ingresso dei funghi agenti del **Mal dell'Esca**. In questi casi, si dovranno utilizzare le forbici, con ovvio maggiore tempo di lavoro. Consultare l'Agronomo se necessario.

- Effettuare la prima spollonatura **MANUALE** quando i germogli sono a 15-30 cm di lunghezza. Prima di questo momento, si ha eccessivo ricaccio, dopo invece si fa troppa fatica e si causano danni alle piante.
- **Se** si decide per un intervento chimico (tuttavia, **SCONSIGLIATO** per il forte impatto ambientale):
 - **Utilizzare esclusivamente attrezzature antideriva (schermate)** per evitare di colpire le erbe nell'interfilare, che siano dotate di ugelli antideriva.
 - Assicurarsi di bagnare adeguatamente i polloni ed intervenire non oltre i 20 cm di lunghezza
 - Utilizzare Carfentrazione etile allo 0,3% (0,3 lt/hl), oppure Pyraflufen-Etile, evitando giornate ventose. Attenzione ai limiti di etichetta e della Misura 10.

Spollonature impianti giovani

- Ridurre il numero di germogli sulle **BARBATELLE E SULLE VITI DI DUE ANNI** a due-quattro germogli/pianta, lasciando quelli meglio sviluppati e soprattutto più "diritti". Intervenire presto, in modo da evitare di danneggiare la barbatella strappando i germogli. Si lasci il numero più alto di germogli sulle piante più vigorose, meno germogli sulle più deboli.

DIFESA

Peronospora

Nessuna infezione primaria avviata ad oggi.

Una eventuale pioggia odierna, se non molto abbondante e accompagnata da forte vento, non potrà far avviare infezioni primarie, perché il terreno è troppo secco. Fare riferimento al Bollettino 5 per informazioni sulle piogge **preparatorie**.

Se piove oggi e poi piove nuovamente giovedì, allora la pioggia di giovedì potrà dare infezioni primarie, la cui intensità sarà in funzione di abbondanza e violenza della pioggia, ma comunque tendenzialmente molto meno pericolosa rispetto a un anno con situazione di terreno già umido.

Se NON piove oggi, allora la pioggia di giovedì, non preceduta da piogge che "risvegliano" le oospore, probabilmente non potrà nemmeno determinare infezioni primarie, o comunque molto deboli.

Tabella del rischio Peronospora ad oggi:

1 = Basso o nullo	2 = medio-basso
3 = medio	4 = medio-alto 5 = altissimo
Condizioni climatiche attuali	0
Condizioni climatiche previste a 4 giorni	3
Fase fenologica	1 2
Andamento epidemico	0
Rischio complessivo	1

- **Condizioni climatiche attuali:** asciutto
- **Previste a 4 giorni:** piogge
- **Fase fenologica:** suscettibilità bassa-media
- **Andamento epidemico:** nessuna infezione

Invitiamo le Aziende a chiamarci per eventuali chiarimenti.

Di conseguenza, si possono ipotizzare i seguenti scenari:

➔ **Solo dove la vegetazione è uniformemente sviluppata oltre 10 cm**

- In caso di pioggia odierna molto abbondante (oltre 20-25 mm), potrebbe essere utile intervenire con un prodotto di copertura (rame a 250 g/ha metallo, oppure zoxamide) in anticipo sulla pioggia di giovedì.
- In caso di pioggia odierna inferiore a 5-6 mm, si potrà rinviare il primo trattamento antiperonosporico **alcuni giorni dopo** la pioggia di giovedì, in modo da anticipare successive piogge. **Non serve trattare subito dopo la pioggia di giovedì, se non sono previste ulteriori piogge.**

Il primo trattamento antiperonosporico ha senso che venga fatto SOLO ove, al momento dell'intervento, la vegetazione sarà sviluppata tutta oltre 7-8 cm (non un solo germoglio lungo su tutta la pianta) e solo purché tra oggi e giovedì cadano più di 15 mm di pioggia.

➔ **Se la vegetazione è uniformemente sviluppata meno di 8-10 cm:** intervenire **alcuni giorni dopo** la pioggia di giovedì, in modo da anticipare successive piogge.

➔ **VIGNETI GIOVANI 1-2 ANNI (SENZA UVA)**

NON intervenire, attendere la comparsa delle prime macchie d'olio. Questi vigneti vanno protetti più a lungo a **fine stagione**, mentre ora, non portando grappoli, non hanno bisogno dell'avvio precoce di una difesa antiperonosporica né antioidica.

➔ **CONSIDERAZIONI GENERALI SULL'USO OTTIMALE DEI FITOFARMACI ANTIPERONOSPORICI**

- ▶ Nell'ottica di una strategia anti resistenza è fondamentale evitare di utilizzare più di tre volte all'anno prodotti che hanno lo stesso meccanismo di azione. Es. Presentano rischi di resistenza incrociata tra loro Ametoctradina (contenuta in Enervin), Ciazofamide (contenuta in Mildicut, Kenkio), Famoxadone (contenuto in Equation Pro), Fenamidone, Amisulbron (Leimay).
- ▶ Es. in Mis. 10.1: max 4 interventi cumulati di Dimetomorf (es. Forum), Iprovalicarb (es. Melody) e Mandipropamide (es. Pergado).
- ▶ **NON si consiglia l'utilizzo di Fluopicolide, considerato i presunti cali di efficacia che, seppur non dimostrati, non permettono di garantirne la validità in condizioni critiche.**

I ditiocarbammati (**Mancozeb, Metiram**), il **Folpet**, e il **Dithianon** non vengono consigliati per le loro **caratteristiche ecotossicologiche altamente sfavorevoli.**

➔ **DIFESA BIOLOGICA**

Intervenire come indicato per i vigneti convenzionali, utilizzando 200 g/ha di rame metallo, sotto forma di idrossido oppure Poltiglia Bordolese o Solfato tribasico.

È fondamentale ottimizzare la distribuzione, indirizzando i getti aperti esclusivamente nella fascia vegetativa da trattare, a fine di evitare il più possibile la deriva.

Come al solito, intendiamo dose di rame metallo, ossia di principio attivo "puro", non dose di prodotto commerciale.

Fare attenzione a rispettare le dosi minime di etichetta. Da quest'anno su alcune etichette (ad esempio alcuni prodotti della Ditta Manica - che citiamo perché ci risulta l'unica ad aver adottato la seguente virtuosa dicitura, ma se avete segnalazioni saremo ben lieti di integrare con altri nominativi)



Germoglio a 5-7 cm, grappolo completamente ricoperto di peluria e non suscettibile a attacchi di Peronospora. Il rischio aumenta quando il rachide si allunga

• **ESEMPIO DI CALCOLO DOSE:**
400 g/ha di Rame **metallo**
equivalgono a 1,8 kg/ha di **un prodotto commerciale al 22% di Rame**. $1,8 \text{ kg} \times 22\% = 396 \text{ g}$.

compare la dicitura “*In caso di utilizzo di volumi inferiori a quelli indicati (ad es. inizio stagione su colture arboree), si suggerisce di utilizzare la dose/hl*”. **Ciò consente di utilizzare dosi ridotte**, come quelle consigliate, senza dover porre particolari attenzioni alle registrazioni sul registro dei trattamenti.

Nuove esperienze in difesa antiperonosporica biologica

Si stanno presentando sul mercato prodotti antiperonosporici che, seppur supportati da dati sperimentali non particolarmente numerosi o robusti, sembra possano dare garanzie di discreta o buona efficacia. Anche Sata Studio Agronomico ha realizzato prove antiperonosporiche presso proprie aziende, con finalità di indagare l'efficacia di tali prodotti (articolo in pubblicazione su L'Informatore Agrario).

Si tratta di induttori di resistenza che, applicati preventivamente e ad intervalli e dosi variabili a seconda del prodotto, possono garantire una efficacia integrativa rispetto al rame. Allo stato attuale, i prodotti che sembrano più interessanti sono **Romeo, Kendal e Symbiothrive Pro AZ**.

Si raccomanda di seguire le istruzioni di applicazione e di procedere comunque con la massima cautela (non abbandonare il Rame). Non esitate a contattare il sottoscritto in caso di dubbi.

Si raccomanda di **NON** fidarsi di prodotti diversi che vantino efficacia ma che non abbiano documentazione sperimentale a supporto.

In caso abbiate conoscenza di altri prodotti interessanti, segnalatelo: li indicheremo nei prossimi Bollettini, dopo aver condotto le opportune verifiche.

Oidio

In caso non piovesse tanto da dare rischi peronosporici, un trattamento antioidico sarà comunque necessario a distanza di 6-7 giorni da precedente. Se non si farà trattamento bagnabile contro Peronospora, sarà sufficiente utilizzare zolfo in polvere alla dose di 25-30 kg/ha.

In caso di bagnabile antiperonosporico, abbinare zolfo bagnabile (sia convenzionali che bio) a 4 kg/ha.

In vigneti convenzionali dove si fossero verificate importanti infezioni oidiche lo scorso anno, e solo se non si fosse ancora effettuato uno zolfo in polvere, e non si volesse usare zolfo, si potrà applicare Spiroxamina (Batam, Veliero) o Metrafenone (vivando) a dosi minime di etichetta.