

Notiziario Tecnico

SERVIZIO DIFESA FITOSANITARIA



Via Valeriana, 32 - 23100 SONDRIO

Tel. 0342 512958 / 513449

WWW.fondazionefojanini.it

SITUAZIONE NEI VIGNETI E OPERAZIONI DI VENDEMMIA

Gli ultimi campionamenti effettuati nei vigneti guida evidenziano una gradazione che va mediamente tra i 18 a 19.5 °babo, ovviamente con qualche eccezione in più o in meno. In particolare nelle zone grandinate le gradazioni risultano ancora basse e in generale **la maturazione è difficoltosa** come conseguenza delle generali condizioni fisiologiche delle piante. L'abbassamento delle temperature negli ultimi giorni è positivo ed è auspicabile che determini almeno in parte un ispessimento delle bucce e condizioni in generale più favorevoli al prosieguo della maturazione, **che quest'anno sta procedendo in generale con innegabili difficoltà rispetto a quanto eravamo abituati.**

L'annata viticola è stata infatti caratterizzata da un andamento meteorologico particolare, e l'iniziale anticipo fenologico di inizio stagione ha subito un rallentamento dovuto alle condizioni meteo delle ultime settimane, caratterizzate tendenzialmente da condizioni caldo umide.

Dopo una primavera poco piovosa (fa eccezione il mese di giugno con 110 mm), ed un mese di luglio con le precipitazioni al di sotto della media (circa 65 mm contro 106 di media di 45 anni di rilevazioni), il mese di agosto è stato molto piovoso, soprattutto nella parte finale del mese (152 mm contro 103 di media). Le temperature sono state molto elevate; in tutti i mesi sono state al di sopra delle medie dei rispettivi periodi. Dal punto di vista delle fasi fenologiche, complici le temperature elevate e la buona disponibilità idrica fino al mese di giugno (precipitazioni non elevate ma ben distribuite) **si osservava un netto anticipo di fasi fenologiche fino al mese di luglio, con un inizio invaiatura in forte anticipo rispetto alla media delle annate (inizio luglio).** Fino al 24 di luglio le uve si presentavano comunque in ottime condizioni fitosanitarie, grazie ad una primavera-inizio estate poco piovosi, e ad eccetto di una presenza di oidio in alcune situazioni, non si riscontravano problematiche di rilievo. Purtroppo la sera del 24 luglio si è abbattuta su gran parte del versante vitato compreso tra Sassella e Inferno una **fortissima grandinata** che ha colpito una vasta superficie vitata, rovinando pesantemente le uve (e anche la vegetazione), e determinando perdite quantificabili da un minimo

del 10% fino a punte localizzate di oltre l'80%. Nel mese di agosto l'anticipo di sviluppo fenologico ha subito un rallentamento, non solo nei vigneti colpiti dalla grandine. Notoriamente il periodo più decisivo per garantire uve di qualità con buona tenuta della buccia è settembre. L'andamento meteo fino alla scorsa settimana è stato purtroppo caratterizzato da temperature al di sopra della media, da una assenza di una significativa escursione termica e da umidità molto elevate. Inoltre nei giorni scorsi si sono registrati più di **50 mm di precipitazioni da giovedì, e altre precipitazioni sono previste in settimana**. Il brusco rigonfiamento degli acini evidenziato dopo le piogge di fine agosto (85 mm registrati a Sondrio tra il 28 e il 30 agosto, più di 100 in altre zone del versante terrazzato), in concomitanza con le temperature tendenzialmente alte hanno determinato condizioni di scarsa tenuta delle bucce, che si presentavano tendenzialmente sottili e soggette a rompersi. Questo andamento meteo ha determinato nelle scorse settimane un'elevata predisposizione alla **diffusione di marciume acido, veicolato da moscerini del genere *Drosophila***. **La tendenza probabilmente diminuirà a seguito del brusco abbassamento delle temperature registrato negli ultimi giorni ma le piogge rigonfiano comunque gli acini.**

Analizzando meglio il fenomeno, al classico moscerino dell'aceto *Drosophila melanogaster*, ormai da alcuni anni viene a sommarsi l'attività del **moscerino dei piccoli frutti *Drosophila suzukii***, presente in vigneto anche se con numeri inferiori rispetto al primo. Il ruolo della *Drosophila suzukii* nel causare direttamente danni alle uve (il moscerino è dotato di ovopositore seghettato) è dibattuto e difficile da verificare. **Si è sempre pensato che le bucce, in particolare del nebbiolo-Chiavennasca, dovessero essere lesionate da altre cause** (vespe ecc.) perché il moscerino potesse penetrare. Quest'anno però osservazioni più accurate effettuate su un elevato numero di acini in diverse zone hanno evidenziato la **presenza di fori di ovideposizione della *D.suzukii* sulle bucce (dal 2 al 6% ma in qualche caso più alte)**. Le osservazioni sono ancora in corso per verificare se all'ovideposizione segue il reale sviluppo dell'insetto, ma se anche questo non succede, alle punture spesso segue un **danno diretto sulla buccia** con produzione di microfessure e conseguente emissione di piccole gocce di succo che richiamano altri moscerini (anche quelli non appartenenti alla specie *D. suzukii*), innescando una complessa dinamica di attrattività reciproca e diffondendo così l'acetificazione, nonché aumentando le dimensioni delle ferite.



Grappolo visibilmente danneggiato



Foro di ovideposizione di *D. suzukii*. Si notano i due filamenti bianchi che fuoriescono dal foro. Le ovideposizioni sono prevalentemente in prossimità del peduncolo. Ingrandimento 16X.



Succo che fuoriesce dal foro di ovideposizione. Ingrandimento 40X.

Questo fenomeno come già detto è favorito dallo scarso spessore delle bucce di quest'anno, che lo rendono particolarmente diffuso e visibile. In previsione di annate "problematiche", sulla scorta di quanto osservato sarà pertanto necessario individuare delle strategie agronomiche il più possibile efficaci ma anche applicabili nei vigneti della nostra provincia, volte a limitare il più possibile i danni del moscerino laddove questo trova le condizioni migliori per svilupparsi. Ad esempio, l'utilizzo di polveri di roccia (zeoliti, bentoniti) quando si cominciano a verificare le ovideposizioni (e quindi a seguito di monitoraggio dei tecnici) può disturbare l'insetto. Parallelamente si dovrà cercare di favorire l'irrobustimento delle bucce con prodotti rameici e concimi fogliari a base di calcio, evitare l'affastellamento vegetativo con opportune sfogliature in fascia grappolo, cercare di mantenere bassa l'erba in fase di maturazione (erba alta significa maggiore umidità e questo favorisce la *Drosophila*). Si evidenzia anche come i cloni di Chiavennasca con grappolo più spargolo (tra cui quelli selezionati grazie al lavoro della Fondazione Fojanini) presentano una minore tendenza al rigonfiamento degli acini e alla loro rottura. I danni maggiori infatti si evidenziano dove le uve sono molto compatte. **Opportune sfogliature effettuate precocemente in fioritura-postfioritura determinano una percentuale di dirado, e pertanto favoriscono grappoli più spargoli.** Va da sé che è opportuno evitare ferite più o meno grosse dovute a cause diverse (ad esempio attacchi tardivi di tignoletta in zone sensibili).

Il quadro complesso e particolare della presente annata evidenzia la necessità di puntuali ed eccezionali lavori di pulizia dei grappoli danneggiati, da eseguire in fase di vendemmia. **Come suggerito anche dal Consorzio Tutela Vini di Valtellina rimarchiamo pertanto il massimo scrupolo al momento del raccolto rimarcando le operazioni principali da eseguire al fine di garantire una vendemmia che, se anche non paragonabile alle annate a cui eravamo abituati, garantisca comunque elevati parametri di sanità.**

Le operazioni sono quelle sempre raccomandate, ma **quest'anno sarà particolarmente importante eliminare gli acini colpiti da marciume acido o da altri marciumi specialmente nelle zone colpite dalla grandine e da attacchi di moscerini come detto sopra.** Si raccomanda altresì di pulire scrupolosamente tutta l'attrezzatura che si impiega per la raccolta, per limitare la presenza di organismi nocivi, **non vendemmiare in giornate fredde o piovose e, in caso di rugiada, attendere che l'uva si sia completamente asciugata.** La regola "un buon vino si ottiene a partire da una buona uva" deve essere seguita scrupolosamente durante le operazioni di raccolta.

Questo significa che **l'uva deve giungere in cantina integra e sana**, facendo attenzione a **non schiacciare i grappoli con la conseguente uscita del succo dagli acini.** **L'uva in generale deve giungere in cantina senza la presenza di corpi estranei** come foglie, residui di vegetazione o, peggio, residui di terra sui fondi dei recipienti usati in vendemmia. **L'uva deve essere conferita il più rapidamente possibile in modo che mantenga integre tutte le sue caratteristiche così da trasferirle ai vini.** La permanenza in casse, cassoni, mastelli ecc. **stimola lo sviluppo di batteri e di lieviti indesiderati** presenti prevalentemente nei recipienti non perfettamente puliti. L'esposizione diretta al sole di grappoli appena raccolti può indurre a fenomeni di ossidazione e modificazione del profilo aromatico delle uve e dei vini.

OPERAZIONI DI VINIFICAZIONE

È consigliabile, al fine di ottenere vini più morbidi e meno tannici, usare la pigia-diraspatrice per eliminare anche il raspo durante la pigiatura. Per le uve colpite dalla grandine e/o in condizioni fitosanitarie non perfette si raccomanda l'aggiunta, durante la pigiatura, di **metabisolfito di potassio (E 224)**, distribuito in modo omogeneo nel mosto e incorporato con un rimontaggio. I vantaggi conseguiti con l'utilizzo di un prodotto solfitante quale il metabisolfito sono:

- 1- ottima azione antisettica efficace contro batteri e muffe (particolarmente indesiderabili nella vinificazione);
- 2- nel vino si ha una resa più elevata in alcol, perché la selezione favorisce lo sviluppo dei lieviti saccaromiceti;
- 3- consente di ottenere, in caso di uve rosse, vini più colorati, perché favorisce la solubilizzazione nel mosto delle sostanze coloranti contenute nelle cellule delle bucce delle uve;
- 4- previene l'insorgenza delle malattie microbiche del vino;
- 5- evita le facili ossidazioni,
- 6- svolge un'azione chiarificante con una flocculazione delle sostanze colloidali

Qualora il caricamento del tino avvenisse in più giorni, la dose deve essere aggiunta al primo caricamento.

La dose di impiego è di 10-15 grammi per quintale di uva.

Se si verificano problemi nell'avvio della fermentazione può essere utile aggiungere al mosto dei **lieviti selezionati**. Il vino rosso è il prodotto della fermentazione alcolica del mosto accompagnata dalla dissoluzione di alcuni componenti delle parti solide dell'uva, provenienti in particolare dalle bucce e dai vinaccioli; questo processo è detto macerazione. Di seguito vengono elencate le fasi della vinificazione in rosso.

Fermentazione

La fermentazione è la trasformazione dello zucchero presente nel mosto in alcool e anidride carbonica. **La durata della fermentazione non può essere stabilita a priori, in quanto vari fattori, quali temperatura, presenza di ossigeno e alcoli, sostanze nutritive per i lieviti, determinano evidentemente una notevole variabilità di tale durata.** E' importante, per una corretta fermentazione alcolica, che la temperatura sia compresa nell'intervallo **18 – 30 °C**. Durante la fermentazione lo sviluppo di anidride carbonica spinge le vinacce in superficie. Queste formano uno strato compatto al di sopra del liquido, il cosiddetto "cappello".

E' buona norma effettuare più follature nei primi giorni di fermentazione.

Le follature e rimontaggi servono a:

- ossigenare i lieviti e favorirne lo sviluppo;
- uniformare la temperatura della massa (freddo sopra e caldo sotto);
- impedire la formazione di idrogeno solforato che si forma in ambiente carente di ossigeno;

- impedire che la vinaccia a contatto dell'aria si alteri (cioè inacetisca e si ossidi);
- aumentare l'estrazione del colore dalle vinacce.

Un altro metodo possibile è quello del cappello sommerso, che prevede la disposizione di una griglia sopra la massa allo scopo di mantenere le parti solide immerse nel liquido; anche in questo caso si consiglia di effettuare dei rimontaggi per favorire l'ossigenazione.

Attenzione: il biossido di carbonio che si sviluppa durante la fermentazione è un gas tossico e più pesante dell'aria, pertanto è di fondamentale importanza garantire una corretta aerazione dei locali mediante opportune prese d'aria che convogliano il gas all'esterno. In caso di dubbio, si consiglia, nel momento in cui ci si reca in cantina per effettuare i rimontaggi (specialmente in cantine profonde e senza aperture), di accendere una candela. Nel caso dovesse spegnersi, questo segnala il fatto che l'aria è satura di anidride carbonica, e pertanto è d'obbligo areare il locale prima di accedervi.

Svinatura

Con questa operazione la parte liquida del mosto-vino viene separata dai vinaccioli e dalle vinacce ormai esauste. Si consiglia di effettuare la svinatura appena conclusa **la fase fermentativa** e in ogni caso prima che il cappello tenda a precipitare.

ELIMINARE LE PIANTE CON SINTOMI DI FLAVESCENTZA DORATA/LEGNO NERO

In questo periodo sono particolarmente evidenti i sintomi di Flavescenza dorata in vigneto. Si raccomanda di estirpare le piante con sintomi conclamati, in quanto questa malattia soggetta a decreto di lotta obbligatoria è **trasmessa da un insetto vettore (*Scaphoideus titanus*) solo se trova viti infette su cui acquisire il fitoplasma**. Rimarchiamo come sia assolutamente prioritario eliminare le fonti di inoculo per contenere la malattia (oltre ad eseguire i trattamenti insetticidi estivi nelle epoche indicate), nell'ottica di **preservare il vitigno nebbiolo-Chiavennasca sul quale finora sono sporadici i riscontri di presenza della malattia, ma che non ne è assolutamente immune**. È fondamentale anche l'estirpo dei vigneti incolti e delle viti inselvatichite. Le viti vanno tolte completamente perché se vengono solo capitozzate, l'anno seguente si ripresentano i ricacci ammalati.

Il legno nero è malattia assolutamente indistinguibile dal punto di vista dei sintomi, diversa come epidemiologia e trasmissione, ma l'esito è comunque irreversibile per le piante, pertanto nell'ottica di contenerne l'espansione **dal punto di vista pratico/operativo vanno eliminate le piante coi sintomi seguenti**.

Le foto mostrano i SINTOMI DI FLAVESCENTZA/LEGNO NERO su **NEBBIOLO**: comparsa di arrossamenti sulle foglie, (che su Nebbiolo non sono accentuati come su altri vitigni rossi), accartocciamenti fogliari, tralci che non lignificano, portamento generalmente prostrato delle piante, perdita della produzione. Segnalate casi dubbi alla Fondazione Fojanini (0342 512954) o a ERSAF-Servizio Fitosanitario (02 67404305).



Si ringraziano Battelli Riccardo e Marazzi Cristina del Servizio fitosanitario del Canton Ticino per i preziosi consigli forniti sulla *Drosophila suzukii*.

Fondazione Fojanini di Studi Superiori di Sondrio, 1 ottobre 2020