



Servizio fitosanitario cantonale
Viale Stefano Franscini 17
6501 Bellinzona

Telefono: 091 / 814 35 86 / 85 / 57
Fax: 091 / 814 44 64
Risponditore: non in funzione
luigi.colombi@ti.ch cristina.marazzi@ti.ch
marta.rossinelli@ti.ch www.ti.ch/agricoltura

Bollettino fitosanitario n: 12

Bellinzona: 28 marzo 2011

STADI FENOLOGICI DI VITE E MELO



Gemma Merlot, Gudo 28.03.2011,
Stadio B – rigonfiamento gemme



Golden delicious, S. Antonino 28.03.2011,
Stadio D₃ – bottoni verdi

VITICOLTURA: ESCORIOSI

Nelle zone precoci il vitigno Merlot ha raggiunto lo stadio fenologico B (rigonfiamento delle gemme o gemme nel cotone).

L'escoriosi, malattia causata dal fungo *Phomopsis viticola*, è ben presente in diversi vigneti del Canton Ticino e della Mesolcina. Le viti colpite per più anni si indeboliscono, il raccolto è ridotto in quantità e qualità ed anche la potatura dell'anno seguente è resa difficile. La presenza della malattia viene favorita da tempo piovoso in primavera, in modo particolare nel periodo del germogliamento della vite, come è stato il caso da noi nel 2010.

I giovani germogli, i raspi e i piccioli presentano delle tacche clorotiche scure al centro, che si allargano nel corso della stagione per formare necrosi allungate nerastre. Sulle viti gravemente colpite, gli internodi sono corti, le escoriazioni interessano in particolare la base del tralcio. Le gemme basali non germogliano, rendendo così difficile la formazione di speroni di riserva per l'anno seguente. Le infiorescenze colpite non sono correttamente alimentate e abortiscono rapidamente. Sulle foglie le infezioni determinano sulla base del lembo e sulle nervature, delle tacche circolari gialle alla periferia e nere al centro.

La presenza dell'escoriosi può essere osservata facilmente durante la potatura secca o invernale. La base del tralcio presenta delle profonde striature nerastre. In alcuni casi i tralci possono assumere un aspetto biancastro e sono ricoperti da un numero elevato di picnidi neri.

Solamente nei vigneti dove si costatano in modo regolare i sintomi della malattia (ca. il 10% dei ceppi colpiti) sarà opportuno prevedere la lotta a partire dal germogliamento (stadio fenologico C-D, punta verde-uscita delle foglie), effettuando 2 o eventualmente 3 trattamenti a distanza di 8-10 giorni. Per l'inizio dei trattamenti è molto importante controllare lo stadio fenologico delle gemme delle riserve e quelle vicine al legno vecchio intervenendo prima di una possibile precipitazione che può favorire la disseminazione delle spore.

I prodotti che si possono impiegare nella lotta contro l'escoriosi sono:

folpet: Folpet 80 WDG, WG, WP, DG, Phaltan 80 WDG;

Strobilurine e prodotti ad azione analoga: Cabrio Star, Quadris Max, Flint. Consigliamo però di riservare questi prodotti per la lotta contro la peronospora e l'oidio in quanto essi possono essere utilizzati al massimo 3 volte all'anno. Questi prodotti possono essere utilizzati a partire dallo stadio E-F (foglie aperte-grappoli visibili);

zolfo bagnabile al 2% (diversi prodotti), efficace anche contro l'erinosi.

Prodotti ammessi con restrizione per la PER e per il certificato Vitiswiss. Rischio di allergie cutanee e tossicità accentuata per gli acari predatori:

chlorothalonil: Bravo 500, Chlorotalonil, Daconil 500, Vinipur Prior, MirosoFL, Rover DF;

dithianon (non mescolare con prodotti a base di olio minerale): Delan WG, WP, Dithianon 75 WP;

fluazinam: Mapro, Ibiza SC. Questi prodotti dovrebbero però essere applicati solamente quando non vi è un'alternativa. In caso di uso, evitare il contatto con la coltura per almeno 48 ore dal trattamento. In viticoltura il rischio sussiste soprattutto per le operazioni in verde, per le quali è indispensabile l'uso dei guanti, se eseguite prima di questo termine.

Prodotti non ammessi per il certificato Vitiswiss e per la PI Ticino:

ditiocarbammati: Dithan Neo-Tec, Mancozeb 75-80, Policar WG, Mancoflo, Polyram DF, Propineb, Electis.

FRUTTICOLTURA: TRATTAMENTI ANTI-ROIDICI

Il fungo si conserva come micelio ibernante nelle gemme. In condizioni favorevoli la penetrazione è pertanto diretta. I fattori predisponenti alla propagazione dell'oidio sono le temperature moderate, con optimum a 20-22 °C, minimi termici a 3-4 °C e massimi a 32-34 °C, e, secondo le specie, una moderata umidità relativa. Questi attacchi fungini si sviluppano perciò generalmente in primavera e all'inizio dell'estate, soprattutto in relazione all'intensa attività vegetativa delle piante ospiti. La diffusione delle spore è favorita dal vento, rendendole capaci di creare nuovi centri di infezione sia sulla stessa pianta che sulla vegetazione circostante. Le piogge abbondanti invece hanno un effetto contrastante in quanto provocano il dilavamento dei miceli dalle foglie.

La malattia è piuttosto semplice da individuare, perché i sintomi che la evidenziano sono molto caratteristici e distintivi, rappresentati in particolare da macchie biancastre e polverulente che si formano generalmente sulla parte aerea della pianta, colpendo organi come gemme, germogli, boccioli fiorali, foglie, fiori e giovani frutti. La conseguenza diretta di un'infezione oidica è una riduzione della superficie fotosintetizzante, ciò che provoca un generale stato di indebolimento, una prematura caduta delle foglie e una diminuzione del ritmo di crescita: la sua incidenza dipende dall'estensione delle zone colpite e dall'entità dei danni causati. I frutti attaccati risultano più piccoli del normale, talvolta deformati e, nel caso delle mele, diffusa rugginosità reticolare della buccia.

Difesa:

La difesa chimica contro l'oidio si effettua tradizionalmente con trattamenti a base di zolfo bagnabile (0.5%), che agisce per contatto come prodotto di copertura. Il trattamento deve quindi rivestire uniformemente e completamente la superficie da proteggere ed ha scopo esclusivamente preventivo. Infatti, con infestazioni in atto, lo zolfo non ha alcun effetto curativo e tanto meno eradicante. Per il suo meccanismo d'azione, l'efficacia dello zolfo è strettamente condizionata dalla temperatura: le minime, sotto la quali lo zolfo non ha efficacia sono di 15-18 °C, inoltre sopra i 30°C, ha in genere effetti fitotossici. Inoltre non bisognerebbe intervenire con dello zolfo dopo aver fatto dei trattamenti con Oli minerali se non sono trascorsi almeno 15 giorni.

Il pregio dello zolfo consiste nell'avere un impatto ambientale basso e, non avendo capacità di penetrazione si rimuove facilmente dalla frutta con il semplice lavaggio, ma al tempo stesso bisogna tener conto, al momento del trattamento, del pericolo di dilavamento del prodotto a partire da piogge di 20-25 mm..Per contro, ha il difetto di essere fitotossico nei confronti di diverse piante agrarie (tra i meli: Golden Delicious, Pink, Fuji, Breaburn e Granny Smith). In questi casi si ricorre all'impiego di antioidici di sintesi ad azione sistemica o citotropica, in grado quindi di bloccare le infestazioni in atto e devitalizzare i miceli insediati.

In questo periodo, nei frutteti che si trovano a orecchiette di topo (C₃), si consiglia di usare Nimrod (0.05%), a base di bupirimate. La collocazione ideale di questo prodotto è infatti in pre- fioritura, fino alla fase di inizio bottoni rosa (E). Non va impiegato in post-fioritura sulle varietà sensibili alla rugginosità. È attivo anche a basse temperature.

Altrimenti si possono impiegare gli inibitori di sintesi degli steroli (ISS, solo in miscuglio con captano, dithianon o folpet, max. 4 tratt./anno), ma per utilizzare efficacemente questi prodotti occorre una temperatura sufficientemente elevata (che come per la ticchiolatura deve essere almeno superiore ai 10-12°C) e un adeguato sviluppo fogliare per garantirne l'assorbimento. Nelle fasi di sviluppo prefiorali pertanto l'utilizzo è molto limitato. Prodotti consigliati: sono quelli consentiti contro la ticchiolatura: che abbiano una buona efficacia antioidica come, ad esempio, prodotti a base di penconazolo (*Topas Vino, Dallas*), miclobutanil (*Systane C WG*), pyrifenox (*Rondo Duo*), flusilazol (*Nustar 20 DF*), triadimenol (*Bayfidan SC 312*), difenoconazolo in miscuglio con malvin o delan

(*Slick, Bogard, Difcor 250 EC*), triflumizol (*Colt Elite, Trizol Cap, Veto top*) e in miscuglio con captano (*Duotop, Pomstar viti*).

In alternativa si possono impiegare prodotti a base di strobilurine in miscuglio con captano o delan, come *Stroby WG, Flint e Tega*, alle dosi previste in etichetta.

Nell'ottica di una difesa sostenibile, a basso impatto ambientale, l'uso di questi antioidici deve essere moderato e limitato ai casi di effettiva necessità, al fine di prevenire l'insorgenza di fenomeni di resistenza, l'accumulo di residui nei prodotti, l'impatto nei confronti degli organismi utili, in particolare dei tifoldromi. Quindi, sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi.

Interventi agronomici complementari:

- ✓ prediligere varietà resistenti o poco suscettibili alla malattia (quando possibile), che solitamente corrispondono a quelle riconosciute come tolleranti alla ticchiolatura (p.es: *Resi, Rubinola, Topaz, Galiwa, ev. Florina*).
- ✓ assicurare una buona circolazione dell'aria attorno alle piante più soggette, dando ad ognuna il giusto spazio al momento della piantagione oppure potando e sfoltendo se le piante sono state piantate troppo vicine tra loro
- ✓ asportare, durante la potatura invernale, i rametti con gemme oidiate per rimuovere i siti di svernamento del fungo ed eliminare, in primavera-estate, i germogli colpiti ed infetti. Tutte le parti raccolte devono essere allontanate dal frutteto
- ✓ limitare le irrigazioni e le concimazioni (in particolare quelle azotate). L'acqua di irrigazione deve essere data al piede delle piante, cercando di non bagnare la parte aerea.

Avvertenza: i benzimidazoli (*Cercobin e Derosal*) possono venir impiegati nella lotta alla monilia e sono da integrare alla lista apparsa sul bollettino fitosanitario n° 11 del 21 marzo 2011.

ATTENZIONE ALLA PROCESSIONARIA DEL PINO

Rendiamo attenta tutta la popolazione che è iniziata l'uscita della processionaria del pino dai nidi. Visto il pericolo provocato dai peli urticanti di questi fitofagi, che possono causare delle dolorose infiammazioni a contatto con la pelle, invitiamo a non avvicinarsi sotto le piante infestate e in prossimità delle lunghe file formate da queste larve. Vi è pericolo anche per gli animali domestici.

Servizio fitosanitario