



Servizio fitosanitario cantonale
Viale Stefano Franscini 17
6501 Bellinzona

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

Bollettino fitosanitario n: 12

Bellinzona: 25 marzo 2013

RISPONDITORE TELEFONICO PER I BOLLETTINI FITOSANITARI

A partire dal 4 di aprile entrerà in funzione il risponditore telefonico collegato al numero 091 814 35 62, dove, una o due volte alla settimana a dipendenza dalla situazione, verranno registrati dei comunicati concernenti i problemi fitosanitari d'attualità nei vari settori dell'agricoltura.

VITICOLTURA

ESCORIOSI, DOVE È NECESSARIO, TRATTARE AL MOMENTO GIUSTO

L'escoriosi, malattia causata dal fungo ascomicete *Phomopsis viticola*, è sempre presente nei vigneti del Canton Ticino e della Mesolcina. Nel 2012 la sua pressione è risultata abbastanza importante, in seguito al tempo piovoso durante il periodo del germogliamento che ha permesso l'infezione. È infatti il tempo piovoso nel periodo del germogliamento della vite, che può favorire la penetrazione delle spore del fungo nei germogli. In questo stadio, la vite risulta molto suscettibile alla malattia. Le viti colpite per più anni si indeboliscono, il raccolto può essere ridotto in quantità e qualità e anche la potatura dell'anno seguente è resa difficile.

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 in inverno. 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. Nei vigneti dove si costatano in modo regolare i sintomi della malattia 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 con dei prodotti appropriati. Per l'inizio dei trattamenti è molto importante controllare lo stadio fenologico delle gemme degli speroni di riserva e quelle vicine al legno vecchio, intervenendo prima di una possibile precipitazione che può favorire la disseminazione delle spore. È infatti il giusto momento d'intervento la chiave di riuscita della lotta contro l'escoriosi.

Prodotti che si possono impiegare nella lotta contro l'escoriosi

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

Zolfo bagnabile al 2%, 16 kg/ha (diversi prodotti): è efficace anche contro l'erinosi.

Strobilurine: Cabrio Star, Quadris Max, Flint. Se però i prodotti di questo gruppo sono destinati alla lotta preventiva contro la peronospora e l'oidio, non devono essere utilizzati per l'escoriosi.

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, MirosFL, Rover DF;

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

fluazinam: Mapro, Ibiza SC, Shirlan, Signal. 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

OIDIO: STRATEGIE DI DIFESA

Il mal bianco del melo (*Podosphaera leucotricha*, *Oidium farinosum*) attacca foglie, fiori e frutti di una vasta gamma di piante, tra cui anche quelle da frutto. Le gemme colpite da oidio, in particolare quelle apicali, appaiono più piccole ed appuntite rispetto a quelle sane. Sverna prevalentemente come micelio, all'interno delle gemme. Le infezioni primarie iniziano dalla differenziazione delle foglioline e pertanto, da questo momento, è necessario proteggere la vegetazione. Per valutare il rischio dell'oidio sono da considerare la posizione dell'apezzamento, la varietà e l'infezione di ogni frutteto allo scopo di predisporre la corretta strategia di difesa.

In generale:

La difesa mirata contro l'oidio viene fatta con trattamenti a base di zolfo bagnabile (0.5%), che agisce per contatto come prodotto di copertura. Le piante devono quindi venir accuratamente bagnate perché solo i punti trattati verranno efficacemente protetti (effetto esclusivamente preventivo). Il potere d'azione dello zolfo dipende dalla temperatura, la cui frangia ideale si situa tra 15-18°C e i 30°C (oltre può avere effetti fitossici). In caso si siano impiegati oli minerali come trattamento di fine inverno, attendere 15 giorni prima di intervenire con lo zolfo. Inoltre ci sono varietà di melo come Golden Delicious, Pink, Fuji, Breaburn e Granny Smith che non tollerano lo zolfo e quindi è consigliabile l'utilizzo di antioidici di sintesi ad azione sistemica.

Soglia d'intervento:

effettuare trattamenti preventivi, a partire dalla pre-fioritura, sulle *cultivar* sensibili o se si sono verificati problemi nella annate precedenti; attendere l'eventuale comparsa dei primi sintomi, negli altri casi.

Proposta d'intervento d'applicare in un frutteto a bassa pressione oidica:

- In prefioritura sulle varietà sensibili (Jonagold, Idared, Jonathan, Elstar, Braeburn, Golden Delicious, Gala, Summerred, Fuji, Pink Lady e Pinova) si consiglia d'intervenire in ogni caso una volta con Nimrod (0.05%, non autorizzato su pero) a base di bupirimate, Cyflamid (0.031%, max. 2 tratt./anno) o di un ISS (Inibitore della Sintesi degli Steroli, solo in miscuglio con captano, dithianon o folpet, max. 4 tratt./anno).
- Non appena termina l'accrescimento vegetativo si possono sospendere i trattamenti antioidici. In caso di una crescita continua sono consigliabili ancora 1-2 trattamenti nella tarda estate su tutte le varietà.

Proposta d'intervento d'applicare in un frutteto ad alta pressione oidica:

- Una potatura regolare dei rametti colpiti dall'oidio è in grado di ridurre della metà la pressione infettiva. Ciò è da effettuarsi non solo d'inverno, ma anche durante l'anno!
- Con la difesa chimica, indipendentemente da quella contro la ticchialatura, si inizierà a partire dallo stadio vegetativo dei "bottoni rosa". Nei frutteti molto colpiti dall'oidio è indicato eseguire 2 trattamenti prima della fioritura. Per questo periodo sono preferibili prodotti con una buona efficacia anche a basse temperature (Nimrod, Cyflamid) rispetto allo Zolfo.

Prodotti antioidici omologati:

Prodotto	Principio attivo (%)	Dose (%)	Periodo d'attesa
Inibitori della Sintesi degli Steroli (ISS)			
Moon Experience Prodotto omologato anche contro l'oidio, ma NON raccomandato dalla ditta stesa!	Tebuconazolo + fluopiyam	0.025 0.05 0.04	3 settimane
Moon Privilege	Fluopyram	0.01 0.025	3 settimane
Slick, Bogard, Difcor 250 EC, Divo	Difenoconazolo + captano o dithianon	0.015	3 settimane
Sico + Malvin/Captano o Delan	Difenoconazolo + captano o dithianon	0.02	3 settimane
Sico + Malvin	Difenoconazolo + captano o dithianon	0.03	3 settimane
Rondo Duo	Difenoconazolo + captano	0.1 + 0.015	3 settimane
Bayfidan SC 312	Triadimenolo	0.008	3 settimane
Topas Vino *, Dallas*	Penconazolo	0.012	3 settimane
Duotop + Captano o Delan	Triflumizolo + captano o dithianon	0.03	3 settimane
Pomstar viti + Captano	Triflumizolo + captano	0.05	3 settimane
Systhane C WG	Myclobutanile + captano	0.15	3 settimane
Colt Elite, Trizol, Veto Top	Triflumizol + captano	0.1/0.15 0.15/0.2	3 settimane
Strobilurine			
Stroby WG + captano, Malvin	Kresoxim-metile + captano	0.0125 0.125	3 settimane
Flint, Tega + captano/ malvin o delan	Trifloxystrobina + captano o dithianon	0.01 0.1-0.125-0.03	3 settimane
Tega Plus	Trifloxystrobina + captano	0.0125 0.2	3 settimane
Zolfo			
Elosal Supra ^{bio} , zolfo bagnabile ^{bio}	Zolfo bagnabile e sospensione concentrata	0.5-0.75 0.3-0.75	
Fluidosoufre	Zolfo per solforazione: applicare solo curativamente	25-40 kg/ha	
Altri			
Nimrod	Buprimate	0.05	3 settimane
Cyflamid	Cifluenamid	0.031	3 settimane
Altri fungicidi con efficacia parziale			
Armicarb ^{bio} + 0.2% zolfo bagnabile	Bicarbonato di potassio	0.3 0.2	8 giorni
Mycosan (non mescolare con il rame!)	Argilla solforata + zolfo + estratti di coda cavallina	0.8	3 settimane
Mycosin unicamente con zolfo allo 0.3% (non mescolare con il rame!)	Argilla solforata + estratti di coda cavallina	0.5	3 settimane

*: non usare in primavera sulle varietà sensibili alla rugginosità; ■ novità, bio: ammesso in agricoltura biologica

Note:

- ⊙ I trattamenti anti-ticchiolatura sono generalmente sufficienti anche per il controllo dell'oidio, pertanto effettuare interventi specifici solo in caso di accertata presenza in campo della malattia in questione, di varietà suscettibili (Granny Smith, Golden Delicious) o di problemi gravi negli anni precedenti.
- ⊙ Normalmente, quando c'è una forchetta di concentrazioni utilizzabili, i dosaggi più bassi vengono applicati alle varietà poco sensibili, quelli più alti alle varietà sensibili.
- ⊙ Gli ISS vengono maggiormente assorbiti in presenza di temperature elevate (almeno 10°C) e un alto grado di umidità relativa dell'aria.
- ⊙ Stroby WG ha dimostrato un'azione antioidica che in primavera era di poco inferiore a quella di Topas Vino, Dallas e Nimrod, mentre d'estate era migliore.
- ⊙ Si sconsiglia l'uso di Nimrod poco dopo la fioritura sulle varietà sensibili alla rugginosità
- ⊙ Lo Zolfo, rispetto agli altri fungicidi elencati, manifesta un'azione antioidica minore in quanto i prodotti a base di zolfo devono evaporare per svolgere correttamente la loro azione, che avviene a temperature superiori a 15°C.
- ⊙ Dove gli eriofidi potrebbero rappresentare un problema (frutteti giovani, Elstar, Jonagold) si utilizzerà lo zolfo almeno una volta all'anno prima e dopo la fioritura perché poiché ha una buona azione collaterale su questi acari.
- ⊙ Granny Smith e Braeburn non sopportano bene lo zolfo.

Scelta dei prodotti anti-oidici

	bottoni rosa (E)		fioritura (F2)		giugno	
	ripresa vegetativa (B)	mazzetti divaricati (E2)		post-fioritura (H)		estate
ISS						
Zofo						
Nimrod, Cyflamid						
Strobilurine						

ideale
 possibile
 sconsigliabile
 non su varietà sensibili alla rugginosità

Interventi agronomici mirati riducono il rischio d'attacchi:

- Scegliere varietà resistenti o poco suscettibili alla malattia (quando possibile)
- 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
- Ripulire le piante dalle parti secche ed infette alla fine della stagione vegetativa, per rimuovere i siti di svernamento del fungo. Tutte le parti raccolte devono essere allontanate e bruciate
- 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.

RAPPORTO SERVIZIO FITOSANITARIO 2012 E RAPPORTO AMBROSIA 2012

Questi due rapporti sono a disposizione al nostro sito www.ti.ch/fitosanitario .

Servizio fitosanitario