

Bollettino fitosanitario n. 12/2024

FENOLOGIA

STADI FENOLOGICI RILEVANTI DI ALCUNE PIANTE FRUTTIFERE E ORNAMENTALI



Melo, Golden, Sant'Antonino, 25.03.2024
Stadio E2, Mazzetti divaricati



Pero, William, Sant'Antonino, 25.03.2024
Stadio F2, Piena fioritura



Prugno, President, Sant'Antonino, 25.03.2024
Stadio 61, Inizio fioritura

VITICOLTURA

Le piante di vite si trovano generalmente ancora allo stadio di gemma invernale nelle zone più tardive, mentre nelle zone e varietà più precoci è possibile assistere alla fase di gemma nel cotone e in alcuni casi di punte verdi. La fenologia è quindi in linea con quella dello scorso anno o anticipata di pochi giorni.

Nei vigneti fortemente colpiti l'anno precedente da escoriosi, acariosi o erinosi, valutare l'opportunità di un trattamento a base di zolfo al 2%, da eseguire allo stadio di punte verdi. Oltre questo stadio fenologico, percentuali così elevate di zolfo provocano bruciature fogliari.

Contro l'escoriosi, in parcelle sensibili alla malattia, è possibile intervenire anche allo stadio di sviluppo foglie (E-F, 2-4 foglie distese), attendendo gli eventi piovosi potenzialmente infettanti. Successivamente, i normali trattamenti eseguiti contro la peronospora saranno in grado di contenere la malattia.

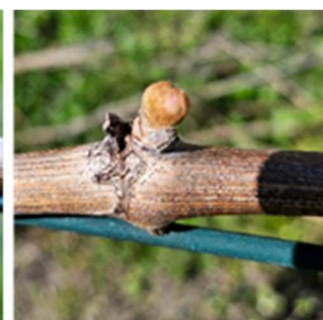
Nei vigneti in fase di gemme nel cotone o punte verdi sono stati riscontrati i primi danni da nottue. Prima di eseguire eventuali trattamenti è necessario verificare il superamento della soglia di intervento. Allo stadio B (01-05) controllare la percentuale di gemme rosicchiate su 10 serie di 10 ceppi. Con almeno il 2-3% di gemme rosicchiate è possibile effettuare un intervento con prodotti omologati a base di spinosad. Ricordiamo che certi insetticidi sono tossici per le api o altri insetti utili e non devono essere applicati su piante in fiore. Prima dell'uso, le interlinee devono essere



Merlot, danno da nottue,
Gudo, 22.03.2024



Merlot, Biasca 25.03.2024
Stadio A, rigonfiamento gemme



Merlot, Sementina 22.03.2024
Stadio B, gemma nel cotone

preventivamente falciate in modo da eliminare le piante in fiore. Se possibile, prediligere strategie di lotta o prodotti rispettosi degli organismi utili (verificare il profilo tossicologico del prodotto sull'etichetta e nell'indice fitosanitario). Rendiamo attenti che il periodo di vendita e di utilizzo di *indoxacarb* sono scaduti. I prodotti fitosanitari contenenti questo principio attivo (per es. Steward) non possono pertanto più essere utilizzati. Eventuali rimanenze devono essere smaltite come indicato nel bollettino n. 1/2024.

PERONOSPORA DELLA VITE

La peronospora della vite, *Plasmopara viticola*, è in grado di diffondersi (in primavera/estate) e di passare periodi sfavorevoli (inverno) sotto forma di spore. Si tratta di cellule riproduttrici che germinando danno origine a un nuovo individuo.

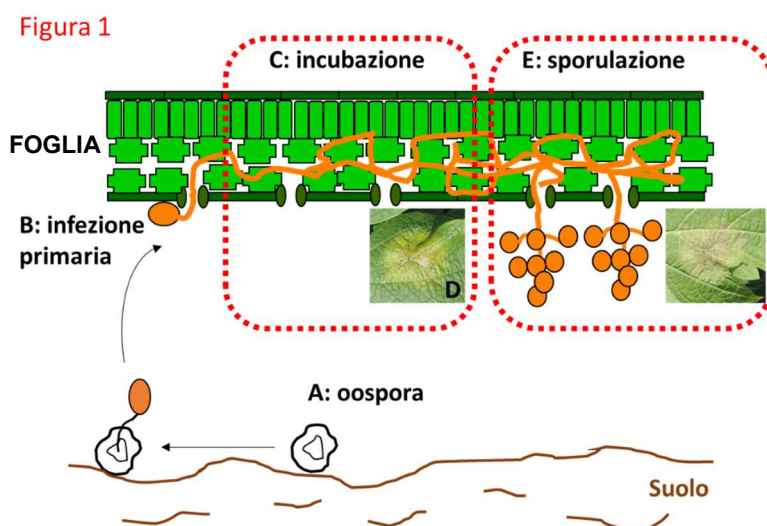
In inverno, le spore di peronospora si trovano nel terreno e sono chiamate oospore (figura 1 A). In primavera, in presenza di sufficiente umidità, le oospore germinano, rilasciando delle zoospore che infettano le parti verdi delle piante di vite (infezioni primarie, dal suolo, figura 1 B). Una volta infettata la pianta, la peronospora si sviluppa al suo interno (periodo di incubazione: lasso di tempo tra l'evento infettivo e l'apparizione dei sintomi, figura 1 C).

Terminato il periodo di incubazione (4-12 giorni in base a temperatura e umidità) i sintomi diventano visibili (macchie d'olio, figura 1 D). In presenza di umidità elevata e almeno 4 ore di buio, avviene la sporulazione con la caratteristica formazione di "polverina bianca" sulla pagina inferiore della foglia, in corrispondenza delle macchie d'olio (figura 1 E). La "polverina bianca" è costituita da tante piccole spore che, con condizioni di umidità sufficienti (pioggia o semplice rugiada persistente), sono in grado di infettare altre foglie o parti verdi della pianta (infezioni secondarie). La durata del periodo necessaria per dare l'avvio ad un'infezione ha un decorso dipendente dalla temperatura e varia da un minimo di 2-3 ore a 20-25°C, mentre si prolunga fino a 9 ore a 6°C, secondo la formula: Temperatura media x tempo di bagnatura = 50. Le infezioni possono dunque avvenire anche in periodi con notti apparentemente fresche per noi, ma sufficientemente calde per il parassita. Inoltre, in caso di presenza di macchie di peronospora sporulanti nel vigneto, bagnature fogliari di poche ore possono essere sufficienti per dare inizio a nuove infezioni. La strategia di lotta a questo parassita e gli intervalli di trattamento devono quindi essere impostati valutando le condizioni climatiche locali, lo stato fitosanitario del vigneto e consultando i modelli epidemiologici.

La piattaforma Agrometeo (www.agrometeo.ch), mette a disposizione il modello previsionale "Peronospora della vite" che simula tutte le tappe del ciclo di sviluppo di *Plasmopara viticola*, partendo dai dati climatici misurati da apposite centraline. Il modello calcola sia il rischio delle infezioni primarie (dal suolo) che secondarie (a partire dalle infezioni su foglie e grappoli). Raccomandiamo pertanto di fare riferimento a questo modello per verificare l'avanzamento della maturazione delle oospore nella propria zona e per avere indicazioni sui periodi potenzialmente infettivi. Oltre alle oospore mature e in grado di germinare, le infezioni di peronospora saranno possibili solamente a partire dalla fase di sviluppo foglie della vite (germogli di 8-10 cm), in presenza di sufficiente bagnatura del suolo e di pioggia infettanti.

TIGNOLE DELLA VITE

La tignola della vite (*Eupoecilia ambiguella*) e la tignoletta della vite (*Lobesia botrana*) sono due lepidotteri (farfalle) in grado di attaccare sia le infiorescenze che i grappoli di vite. La lotta a questi parassiti può essere fatta per mezzo della confusione sessuale, posizionando degli appositi diffusori di feromoni, oppure utilizzando prodotti insetticidi a base di *spinosad* o *Bacillus thuringiensis*. Per



eseguire una corretta lotta con prodotti insetticidi è necessario seguire il volo degli adulti posizionando apposite trappole a feromoni.

Ricordiamo che il posizionamento dei diffusori di feromoni e delle trappole per il monitoraggio del volo dovrebbe essere eseguito entro la prima settimana di aprile.

FRUTTICOLTURA

AFIDI

Durante i controlli di inizio settimana sono state rilevate le prime colonie isolate di afide dalle galle rosse, *Dysaphis devecta*. Consigliamo pertanto di eseguire accurate ispezioni visive nei propri meleti al fine di valutare il grado di infestazione. Normalmente il numero delle foglie attaccate e il conseguente danno sono piuttosto scarsi e interventi insetticidi mirati sono giustificati unicamente in caso di presenza significativa dell'insetto. Attenzione: per non nuocere alle api e agli altri insetti pronubi, non devono essere eseguiti trattamenti insetticidi da inizio fioritura a fioritura ultimata. Gli aficidi omologati su melo sono consultabili al seguente link: <https://www.psm.admin.ch/it/schaderreger/107066>.

È TEMPO DI PIAZZARE LE TRAPPOLE

Con l'avanzare della fenologia, sono già apparsi i primi fitofagi. È importante quindi organizzare il monitoraggio della propria parcella facendo capo a trappole specifiche. In commercio ce ne sono di diversi tipi, a seconda dell'insetto che si vuole catturare.

Le trappole a feromoni sessuali, benché attualmente rappresentino il sistema più affidabile per evidenziare la presenza dei fitofagi, l'andamento delle popolazioni e i periodi di massimo sfarfallamento degli adulti, vengono esposte in campo un po' più tardi nella stagione (tra qualche settimana), ossia ad inizio volo dei loro insetti target.

Su questo bollettino presentiamo le trappole adesive cromotropiche, in quanto sono le prime a dover essere esposte sugli alberi. Sono pertanto efficaci solo con quei tipi d'insetti che vengono attirati da colori specifici. Ne esistono di diversi tipi ed il loro colore è in funzione del tipo di insetto che si vuole attirare. In frutticoltura le più note sono:

- Gialle: contro le mosche degli alberi da frutta (spesso usate contro la mosca della ciliegia e della noce). Da posizionare all'invaiaitura dei frutti.
- Bianche: contro l'oplocampa o tentredine del melo e la cimice delle fragole (nella fotografia). Da piazzare durante la fioritura delle piante ospiti (in questi giorni si può procedere con la posa delle trappole nei prugni e nei susini).
- Verdi: contro le mosche dell'oliva (la posa è prevista quando il frutto è già formato).

Il numero di trappole è in funzione dell'obiettivo che si vuole raggiungere:

- semplice monitoraggio: 1 per parcella è sufficiente;
- cattura massale: almeno 2-3/pianta.



... E ANCHE DI PROGRAMMARE INTERVENTI DI COPERTURA CONTRO LA TICCHIOLATURA:

I periodi più pericolosi per lo sviluppo di infezioni fungine sono il periodo della fioritura e quello immediatamente successivo, dove si hanno condizioni di umidità e temperatura ideali per lo sviluppo di queste malattie. Visto che le prossime piogge previste hanno carattere infettante, consigliamo di prevedere un'adeguata copertura fogliare. I prodotti omologati si possono trovare a questo link:

<https://www.psm.admin.ch/it/schaderreger/11048>.

GENERALE

IMPIEGO DI PRODOTTI FITOSANITARI NELL'AMBITO DELLA PER - Richiesta di autorizzazione speciale

Ricordiamo che, per le aziende agricole che sottostanno all'Ordinanza sui pagamenti diretti, l'utilizzo di alcune materie attive sono permesse solo richiedendo un'autorizzazione speciale. Al link: www.ti.ch/fitosanitario > Prodotti fitosanitari > Richiesta di autorizzazione speciale per l'impiego di prodotti fitosanitari nella PER, sono disponibili ulteriori dettagli e il formulario online o cartaceo per la richiesta dell'autorizzazione.

NEOFITE INVASIVE

POLIGONO DEL GIAPPONE: INIZIO DEI GERMOGLIAMENTI

Nell'ultima settimana, con l'aumento delle temperature, è iniziato il germogliamento del poligono del Giappone. La sua riproduzione non avviene da seme, ma tramite frammenti di fusto e di radici, anche di pochi centimetri, che permettono alla pianta di espandersi nel nostro territorio. Per questo motivo è molto importante adottare un corretto comportamento e adattare il metodo di lotta all'ubicazione e alla grandezza del focolaio. L'estirpo manuale è da prediligere nei giovani o piccoli focolai, poiché l'apparato radicale è ancora poco sviluppato. Ulteriori dettagli sono consultabili nella scheda informativa del



I giovani germogli di poligono del Giappone sono di color rosso, crescendo il colore cambia, trasformandosi in verde.

GLOAI (Gruppo di lavoro organismi alloctoni invasivi) "Lotta ai poligoni esotici", scaricabile dal sito <http://www.ti.ch/fitosanitario> > Organismi > Neofite invasive > Poligoni esotici.

È importante ricordare che il taglio dei fusti va eseguito in modo netto, senza l'impiego di decespugliatori a filo e macchine trincianti, la superficie va ripulita da tutto il materiale vegetativo e lo smaltimento deve essere eseguito con i rifiuti solidi urbani in sistemi chiusi (benna chiusa, camion coperto o sacchi). Una pulizia degli attrezzi e dei macchinari alla fine dell'intervento è fondamentale per evitare di trasportare pezzi di poligono nei successivi luoghi di intervento.



Servizio fitosanitario cantonale
Viale Stefano Franscini 17
6501 Bellinzona
Tel. 091 814 35 57/85/86/87
servizio.fitosanitario@ti.ch
www.ti.ch/fitosanitario