

'Colpo di fuoco batterico nelle colture frutticole'

Автор(и): Растителна защита
Дата: 23.02.2021 Брой: 2/2021



Agente causale: ***Erwinia amylovora* - batterio**

Ospiti:

- Molte specie di alberi da frutto, più dannosa sulle pomacee – pero, cotogno, melo, nespolo;
- Gli ospiti sono suscettibili alla malattia fino al termine del periodo vegetativo, quando la moltiplicazione del batterio declina e si osserva la formazione di cancri;
- Gradualmente, gran parte dei batteri muore, e quelli rimasti vivi si trovano al confine tra tessuto malato e sano. Da questi, nell'anno successivo, si rinnova lo sviluppo dell'agente causale.

Sintomi:

- Germogli giovani piegati a forma di uncino dall'apice verso il basso e secchi,

così come rami con foglie e frutti secchi;

- Le foglie malate si arrotolano come imbuto e rimangono sull'

albero anche dopo la caduta delle foglie;

- Lo stadio finale della malattia è l'essiccamento di interi alberi che, a causa della presenza di fiori, foglie e frutticini non caduti, hanno un aspetto bruciato;
- I primi danni sugli alberi in fruttificazione si osservano in primavera, durante la fioritura e immediatamente dopo;
- I fiori malati e i loro pedicelli diventano marroni, si seccano e nella maggior parte dei casi rimangono attaccati;
- La necrosi colpisce rapidamente i fiori vicini dal lato dei pedicelli e i germogli adiacenti;
- In condizioni di clima caldo e umido le parti infette si ricoprono di goccioline di essudato;
- Su pero e cotogno le aree necrotiche diventano nere, mentre su melo e nespolo sono di colore marrone scuro;
- Su rametti, branche e tronchi si formano cancri. Attorno all'area danneggiata la corteccia si fessura e diventa gialla.

Ciclo biologico

Il batterio sverna nei cancri formati sui tronchi, rami e rametti degli alberi. In primavera, sugli stessi cancri si forma un essudato batterico, che viene diffuso da:

- Attrezzi da potatura;
- Pioggia, vento, grandine, uccelli, insetti per via meccanica;
- Api durante l'impollinazione, con il batterio che entra nella pianta attraverso il nettario.

Su lunghe distanze il batterio si diffonde attraverso materiale di propagazione e marze provenienti da piante malate.

Lotta:

Durante il periodo di riposo, fino al rigonfiamento delle gemme, è necessario effettuare:

- Potatura dei rami infetti 50–70 cm sotto il confine tra tessuto malato e sano. I rami infetti vengono raccolti e bruciati;
- Estirpazione e bruciatura di alberi gravemente infetti;
- La potatura degli alberi sani viene effettuata prima di quella degli alberi malati;
- Dopo ogni taglio gli attrezzi vengono disinfettati con una soluzione di candeggina al 10%, formalina al 2% o alcool denaturato diluito con acqua 1:3 per 2–3 minuti;
- Le ferite vengono coperte con vernice bianca a base di lattice con l'aggiunta di una soluzione all'1% di un fungicida a base di rame;
- Quando si esegue la potatura durante la dormienza degli alberi, non si devono esporre grandi ferite, che sono potenziali punti di ingresso per il patogeno e stimolano una crescita vigorosa;
- La potatura in primavera in presenza di flusso di linfa rappresenta un serio rischio di diffusione dell'infezione con gli attrezzi e, per lo stesso motivo, in estate tale intervento viene intrapreso solo in casi di estrema necessità;
- Mantenere un equilibrio ottimale N-P-K, evitando eccessi di azoto. La concimazione azotata di fine inverno-inizio primavera deve essere frazionata, con metà della quantità necessaria applicata un mese prima dell'inizio della crescita e l'altra metà dopo la caduta dei petali;
- Prima della schiusura delle gemme, deve essere effettuato un trattamento tardivo con poltiglia bordolese al 2% o altri fungicidi contenenti rame;
- Non si deve acquistare materiale di propagazione né prelevare marze da aree in cui la malattia è diffusa. Deve essere utilizzato solo materiale di propagazione sano. Vanno selezionate cultivar resistenti;
- Durante il periodo vegetativo deve essere effettuato il monitoraggio e, al rilevamento di focolai di infezione secondaria, questi devono essere rimossi immediatamente con attrezzi disinfettati
- Tra i mezzi chimici, i migliori risultati si ottengono con prodotti a base di rame. Vengono effettuate tra 4 e 8 applicazioni durante i periodi in cui le condizioni per lo sviluppo della malattia (temperatura e umidità) sono favorevoli. Particolarmente importanti sono i trattamenti preventivi durante la fioritura e dopo la grandine, quando il batterio penetra più facilmente nei tessuti vegetali.