

## IL COLPO DI FUOCO BATTERICO IN PIEMONTE

### la situazione e le misure di profilassi

Dopo due annate meno preoccupanti (2024-2025) quest'anno il patogeno *Erwinia amylovora*, responsabile della malattia denominata "colpo di fuoco batterico" è ricomparso in maniera più aggressiva sia su melo sia su pero. Le temperature più elevate e favorevoli allo sviluppo del batterio registrate nel periodo fiorale e da metà maggio in poi hanno favorito gli attacchi prima a livello fiorale e poi sui giovani germogli.

#### Biologia e riconoscimento della malattia

Questo batterio si sviluppa in un intervallo di temperature più ampio, ben oltre i 30° C, purché in presenza di elevata umidità. **Il batterio penetra nella pianta principalmente attraverso fiori (foto 4).** Altre vie di penetrazione sono rappresentate dagli stomi delle foglie apicali che hanno un periodo di 2-3 settimane di recettività da stoma. Punti d'ingresso molto favorevoli all'insediamento del batterio sono rappresentate dalle ferite quali quelle **da grandine**. Il contagio fra pianta infetta e sana risulta assai rapido (da qui la definizione di "colpo di fuoco"). Dopo qualche giorno dall'avvenuta infezione le foglie interessate acquisiscono una colorazione brunastra e si osserva il tipico ripiegamento ad uncino degli apici (vedi foto 1). In condizioni di umidità e caldo si forma un essudato che favorisce ulteriormente la diffusione del batterio che in seguito andrà a svernare nei cancri presenti sul tronco e sui rami.

*E. amylovora* provoca genericamente seccumi di fiori, foglie e germogli e può colpire anche il portinnesto di melo soprattutto in fase di allevamento delle ceppaie. Si fa presente che i germogli dell'anno. Uno stadio avanzato della malattia comporta il disseccamento di rami, branche o dell'intera pianta (nel pero), nonché imbrunimenti sui frutti in maturazione.

#### Elementi caratteristici della malattia sono:

- 1) Ripiegamento ad uncino dei germogli colpiti (pero);



- 2) Colature di linfa dai cancri che all'aria scuriscono e macchiano di color ruggine rami e tronchi;



- 3) Colorazione rosso-mattone dei tessuti infatti, a confine sfumato, che si osserva attraverso l'asportazione di un sottile strato di corteccia;



- 4) Infezione di colpo di fuoco su fiore (seconda fioritura melo)



**Si ribadisce la necessità, in caso di sintomi sospetti, di segnalarne tempestivamente la presenza al tecnico della propria struttura di appartenenza.**

In caso di sospetti o comunque in vicinanza ad impianti infetti, si raccomanda di:

- a. Asportare le fioriture secondarie in quanto siti privilegiati per l'infezione se le temperature massime sono in innalzamento attorno ai 30°C;
- b. Se possibile, attivare già al primo anno dell'impianto la protezione anti-grandine in quanto si è accertata la correlazione fra l'evento grandinigeno e l'insediamento del batterio;
- c. evitare eccessi di concimazioni azotate (parola di pericoltori piemontesi che hanno trovato una convivenza sostenibile con la malattia)

**In caso invece di malattia accertata a seguito di diagnosi confermata dal tecnico e dal Settore Fitosanitario Regionale si dovranno immediatamente seguire le seguenti procedure:**

- a. **Asportare le parti colpite eliminando l'intero ramo fino ad arrivare all'inserzione sul ramo più vecchio e procedere all'estirpo della pianta nel caso vi sia presenza di cancri sul tronco. È consigliabile portare via dal frutteto le parti colpite ed eseguire un trattamento rameico dopo le operazioni di pulizia.** La rimondatura delle parti colpite dalla malattia è sicuramente la pratica agronomica più importante, certamente più efficace di qualunque altro intervento;

- b. Come è noto, i trattamenti possono ridurre solo in parte il rischio di infezione ma non sono risolutivi. L'impiego di prodotti rameici (soprattutto prima della fioritura), induttori di resistenza (es: laminarina, fosetyl-Al) o microrganismi antagonisti nel periodo fiorale (*B. subtilis* ecc) possono limitare la presenza dei sintomi ma non garantiscono il controllo completo. Si ricorda che è fondamentale l'utilizzo del rame dopo una grandinata e dopo la rimondatura dei germogli colpiti.
- c. Negli appezzamenti in cui si è osservata la patologia risultano essenziali oltre ad **un'accuratissima potatura invernale**, la disinfezione degli strumenti di potatura e la completa eliminazione, delle parti colpite;
- d. Rispettare tutte quelle norme igieniche che tendono a risanare quanto può essere venuto a contatto con il batterio (pulizia forbici ecc).