

Fuoco batterico: controllate le vostre piante!

Il fuoco batterico è una minaccia per meli, peri e cotogni. Individuando preventivamente i focolai di questa malattia è possibile rallentarne la diffusione.

Dal 1994, nella Svizzera tedesca più di 10 000 peri e meli ad alto fusto hanno dovuto essere distrutti a causa del fuoco batterico. Al fine di preservare il paesaggio tipico dei frutteti ad alto fusto, gli alberi devono essere controllati annualmente in luglio e in agosto per individuare eventuali sintomi del fuoco batterico.

Attenzione! Si raccomanda di non toccare le piante sospette, in quanto sussiste un elevato rischio di contaminazione! L'agente patogeno (il battere *Erwinia amylovora*), in inverno, si insedia sotto la corteccia formando delle depressioni circoscritte denominate cancri. In primavera, i batteri si moltiplicano, favoriti dal caldo e dall'umidità, ed in superficie, in corrispondenza dei cancri, compare una sostanza vischiosa contenente milioni di batteri. Disseminate da insetti, volatili, vento e pioggia, le goccioline infettive arrivano fino ai fiori. Esse posso-

Piante ospiti

Oltre i meli, i peri ed i cotogni, anche le seguenti piante ornamentali o selvatiche possono essere colpite dal fuoco batterico: sorbo montano o farinaccio (*Sorbus aria*) e sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*); biancospino (*Crataegus*); agazzino (*Pyracantha*); cotogno del Giappone (*Chaenomeles*); cotognastro (*Cotoneaster*); nespolo (*Mespilus*); nespolo del Giappone (*Eriobotrya*); stransvesia (*Photinia davidiana* e *Photinia nussia*).



Capi a fiore contaminati su un melo

Sintomi: fiori secchi, di colore marrone-nero, foglie circostanti anch'esse di colore marrone-nero. La malattia colpisce le foglie a partire dal picciolo.

Rischio di confusione:

- avvizzimento dei capi a fiore sui peri (*Pseudomonas syringae*): la malattia generalmente non si propaga oltre l'infiorescenza;
- moniliosi (*Monilia fructigena*): difficile da diagnosticare (prelievo di campioni da parte di un controllore autorizzato).

Germogli di un melo contaminato



Sintomi: avvizzimento dei germogli che si piegano a pastorale. Il sintomo è dovuto ad una infezione delle infiorescenze. L'infezione può essere avvenuta attraverso i germogli erbacei oppure attraverso eventuali ferite. Le foglie dei germogli si arrotolano e avvizziscono assumendo un colore marrone-nero a partire dal picciolo. Il caldo e l'umidità favoriscono la fuoriuscita di una sostanza vischiosa e biancastra, le cui gocce prendono rapidamente un colore da giallo a bruno.

Rischio di confusione:

- cefo del pero (*Janus compressus*), frequente nei peri, raro nei meli. Si riscontrano puntini neri disposti a spirale attorno al germoglio;
- moniliosi e cancro degli alberi da frutta a granella. In caso di moniliosi, si osserva una netta delimitazione tra parti malate e parti sane;
- mancanza d'acqua o danni causati da roditori (arvicole).

Parte contaminata di un pero ad alto fusto



Sintomi: le parti depresse della corteccia, denominate cancri, sono visibili in inverno e in primavera.

Rischio di confusione:

i cancri possono essere scambiati con:

- necrosi dovute al gelo sui peri (frequente);
- cancri causati da altri patogeni sui meli.



Cancri su un pero – area in cui d'inverno si insedia l'agente patogeno



Pero ad alto fusto contaminato

Ramo di pero contaminato, le cui foglie assumono l'aspetto del cuoio e restano spesso attaccate all'albero in inverno



Sintomi: i rami o le branche assumono una colorazione scura. Con il progredire della malattia aumenta il numero di foglie color marrone-nero, presenti sui rami più grossi. Le foglie colpite rimangono attaccate all'albero.

Rischio di confusione:

- rami morti durante il periodo vegetativo per altri motivi (le foglie seccano e cadono in autunno);
- cattiva lignificazione. A partire da agosto, in alcuni peri si osserva una colorazione rossastra del fogliame. Non si tratta di fuoco batterico, bensì di una malattia causata da un micoplasma.

no pure contaminare i germogli, soprattutto in presenza di fenditure causate dalla grandine.

Il fiore rappresenta la principale via d'accesso per i batteri che in seguito si propagano in tutta la pianta, fino a causarne il deperimento.

Per controllare un albero ad alto fusto occorre osservare metodicamente i rami alla ricerca dei sintomi della malattia, servendosi di un binocolo, oppure

a occhio nudo. Da giugno a luglio si possono riscontrare i sintomi tipici sui capi a fiore, sui frutti e sui germogli. Da agosto, si possono osservare rami o branche morti. Se la pianta è stata contaminata da diversi anni, i sintomi sui germogli compaiono già a fine maggio ed è possibile individuare pure rami o parti d'albero morti. Tali sintomi possono comparire anche se l'anno precedente l'albero non presentava alcun segno evidente di contaminazione.

Notificate senza indugio gli alberi sospetti!

Non toccare le parti di piante sospette (rischio elevato di contaminazione). Siccome il fuoco batterico è una malattia assoggettata all'obbligo di dichiara-

zione, si è tenuti a notificare senza indugio qualsiasi sintomo al servizio competente. Il prelievo di campioni per la diagnosi dev'essere effettuato da controllori del Servizio fitosanitario cantonale.

Prodotti fitosanitari poco efficaci

Non esistono prodotti fitosanitari efficaci contro il fuoco batterico. Il trattamento a base di antibiotici non è autorizzato in Svizzera. I prodotti omologati a base di argilla e di batteri antagonisti hanno un'efficacia piuttosto modesta e la loro applicazione su alberi ad alto fusto è difficoltosa. Soltanto attraverso controlli regolari e la distruzione sistematica delle piante con-

taminate è possibile ridurre al minimo il potenziale infettivo. Ulteriori informazioni sono disponibili al sito Internet www.phytoprotection.ch oppure presso i Servizi fitosanitari cantonali.

Centrale «fuoco batterico» Ticino:

Tel.: 091 814 35 85/86

Sigla editoriale (edizione 2003)

Editore: Ufficio federale dell'agricoltura (UFAG)
Autori: M. Bünler, G. Popow, Strickhof, Lindau ZH;
E. Holliger, J. Vogelsanger, B. Schoch, Stazione federale di ricerche di Wädenswil (FAW).
Illustrazioni: Laboratorio Fuoco batterico (FAW).