



FONDAZIONE
EDMUND
MACH 

ATTI DELLE GIORNATE TECNICHE

EMERGENZA COLPO DI FUOCO

ASPETTI TECNICI, SPERIMENTALI E NORMATIVI

San Michele all'Adige, 2 marzo 2021

a cura di Claudio Ioriatti e Mario Baldessari

© 2021 Fondazione Edmund Mach, Centro Trasferimento Tecnologico,
Via E. Mach, 1 - 38098 San Michele all'Adige (TN)

Pubblicazione prodotta in occasione della Giornata tecnica “Colpo di fuoco batterico. Aspetti tecnici, sperimentali e normativi” tenutasi il 2 marzo 2021 e trasmessa in modalità live streaming sul canale Youtube della Fondazione E. Mach.

A cura di
Claudio Ioriatti, Mario Baldessari

Coordinamento editoriale
Erica Candioli

Colpo di fuoco in Trentino: analisi della stagione 2020 e prospettive 2021

Lodovico Delaiti, Mattia Zaffoni, Nicola Andreatti - Centro Trasferimento Tecnologico, Fondazione Edmund Mach

Il colpo di fuoco batterico, malattia causata dal batterio *Erwinia amylovora*, deve il suo nome alla sintomatologia che si osserva sulle piante infette, caratterizzata da foglie e germogli che appassiscono e arrossano conferendo alla pianta un aspetto bruciato, come colpito da una fiammata. La malattia è presente dall'estate 1999 in Alto Adige e dal 2003 in Trentino. Oltre al melo e al pero, che sono gli ospiti suscettibili di maggiore interesse economico, sono 150 le specie ospiti del batterio di cui la maggior parte ad interesse ornamentale. La malattia si propaga molto facilmente, anche se il batterio può entrare nella pianta e infettarla solo da aperture naturali. La moltiplicazione del batterio è favorita da umidità relativa superiore al 60% e temperature comprese tra i 15 e i 32°C associate anche a nebbia, pioggia, rugiada e grandine.

Nel 2020 abbiamo assistito ad un ritorno severo della malattia in Trentino, che ha interessato soprattutto i frutteti della Valsugana, da Pergine fino a Carzano. La situazione più problematica ha riguardato la zona di Caldonazzo, dove gli impianti dell'annata 2020 hanno mostrato percentuali di piante colpite fino ad oltre il 90%. Con il proseguire della stagione, casi di colpo di fuoco sono stati rilevati anche in Valle di Non, in Vallagarina e un caso ad Arco su nespolo. Un attacco così aggressivo e diffuso non si era mai visto in Trentino tanto che si sono stimati oltre 600 casi. Si ipotizza che la diffusione nell'annata 2020 sia dovuta ad una serie di condizioni favorevoli ad *Erwinia amylovora* durante la fioritura. In questa fase infatti la pianta è più suscettibile al batterio in quanto il fiore che costituisce un'apertura naturale rappresenta la principale via di penetrazione. Le condizioni climatiche che si sono presentate durante la fioritura, con temperature medie elevate, bagnatura delle piante dovuta a piogge a partire dal 26 aprile, fioritura prolungata e intensa attività degli insetti pronubi, hanno causato questa grave situazione. Una fonte di inoculo importante potrebbe essere rappresentata dalle piante ospiti spontanee o ornamentali (sorbo, biancospino, cotogno, cotognastro e nespolo) non sottoposte ai controlli svolti negli anni scorsi. Considerando quindi che la diffusione dell'inoculo nei frutteti può avvenire anche in ragione della presenza importante dell'infezione nell'ambiente extra-agricolo, la gestione della malattia si rende ancora più complessa. Sono state per questo motivo avviate misure di informazione ai cittadini per la gestione di giardini e orti privati e attivato un monitoraggio delle piante ornamentali infette, con conseguente asportazione dei sintomi e pulizia nelle aree verdi pubbliche (parchi, ciclabili, aiuole e bordi) da parte del personale della PAT. Gli impianti più colpiti sono stati quelli da 0 a 3 anni, ma sono stati attaccati anche frutteti fino al sesto anno di età. Le varietà maggiormente interessate sono state Fuji, Gala, Fengapi-Tessa®, Gradisca-Enjoy®, Roho 3615-Evelina®, Morgenduft, SWING® Xeleven(s), Crimson Snow®, Lumaga-Galant®, Kizuri-Morgana, mentre Golden D. è risultata meno suscettibile, probabilmente a causa della scarsa fioritura. Durante il periodo di fine estate-autunno sono stati osservati attacchi sul portainnesto, soprattutto nei giovani impianti. Le azioni di contenimento della malattia consigliate, hanno richiesto l'estirpazione di piante gravemente colpite o l'asportazione delle parti colpite tagliandole ad almeno 70 cm dal limite prossimale visibile del sintomo e la immediata bruciatura del materiale asportato. Per ridurre l'inoculo sono stati consigliati interventi con prodotti rameici nella fase estiva e autunnale sulle varietà poco soggette alla rugginosità. Ulteriori indicazioni per ridurre al minimo l'inoculo hanno riguardato la disinfezione degli attrezzi utilizzati per le operazioni di taglio e potatura.

Nel corso della prossima stagione l'attività di monitoraggio e controllo sarà affiancata dalla possibilità di conoscere in tempo reale, in base alle condizioni meteo rilevate dalle stazioni meteo FEM, il rischio di infezione elaborato tramite un metodo previsionale. A seguito di indicazioni di rischio i tecnici della Fondazione Mach predisporranno delle indicazioni di difesa preventiva per le singole zone.