



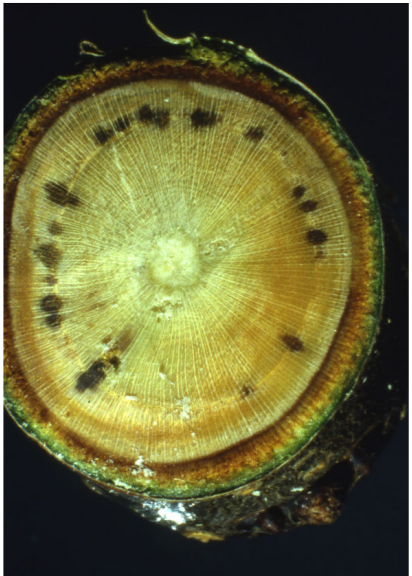



Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p>SINTOMI: sulle foglie macchie di colore giallo di varia estensione e contorno irregolare, decolorazioni gialle-bianco anch'esse irregolari, anulature Su frutti e semi non si evidenziano sintomi</p> <p>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE: si trasmette con materiale di moltiplicazione vegetativo infetto e anastomosi radicale Incerta la trasmissione per seme</p> <p>PRESENZA IN ITALIA: sì PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: sì</p>	<p>Epoca di controllo: primavera-estate</p> <p>Gravità: medio-bassa</p>	<p>0%</p>	 <p>Apple mosaic virus (APMV00) - https://gd.eppo.int foto: EPPO Global Database https://gd.eppo.int/taxon/APMV00/photos</p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p>SINTOMI: i primi sintomi si manifestano alla ripresa vegetativa con la mancata apertura delle gemme o il loro disseccamento poco dopo l'apertura Dalla primavera all'autunno inoltrato, il batterio causa improvvisi avvizzimenti di rami e branche e, a volte, la morte dell'intera pianta Una volta disseccati, foglie e frutti restano a lungo sui rami In qualche caso è possibile osservare la formazione di cancri longitudinali lungo le branche principali I fiori maschili non si allungano completamente e di conseguenza non producono polline; successivamente imbruniscono e disseccano. Sulle branche secondarie si ha la formazione di aree idropiche, mentre i tessuti dell'epidermide assumono una consistenza molle Se la pianta non viene adeguatamente risanata, è destinata a morire in pochi anni</p> <p>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE: materiale di propagazione sintomatico/asintomatico In autunno il batterio penetra attraverso le cicatrici fogliari e per via sistemica colonizza l'intera pianta, compreso l'apparato radicale <i>Pseudomonas avellanae</i> ha la capacità di sopravvivere per alcuni anni nei polloni, prima di dare origine a nuove infezioni</p> <p>PRESENZA IN ITALIA: sì PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: no</p>	<p>Epoca di controllo: da primavera alla caduta delle foglie</p> <p>Gravità: alta</p>	<p>0%</p>	<p>Foto: http://www.atlasplantpathogenicbacteria.it/hazelnut.htm</p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p>SINTOMI: sulle foglie sono visibili maculature poligonali di colore bruno a volte circondate da aloni clorotici Sui germogli compaiono tacche di forma circolare di 2-3 mm le quali, all'inizio del processo infettivo, si presentano idropiche per poi assumere una colorazione bruno rossastra In alcuni casi, l'apice e le prime foglie del germoglio si incurvano e disseccano, mentre sugli organi legnosi si ha formazione di cancri corticali di colore brunastro Sulle nocciole in accrescimento, compaiono macchie rosse isolate e depresse, sia sulle brattee che sul frutto Solitamente, le infezioni non raggiungono l'interno del frutto e le produzioni non subiscono danni economici</p> <p>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE: materiale di propagazione sintomatico/asintomatico Principali sedi di sopravvivenza e di inoculo primario sono le gemme dove il batterio sverna. Il batterio, dapprima epifita, penetra nei tessuti della pianta attraverso stomi e ferite È meno aggressivo di <i>Pseudomonas avellanae</i></p> <p>PRESENZA IN ITALIA: sì PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: no</p>	<p>Epoca di controllo: da primavera (in corrispondenza del germogliamento) a ingrossamento frutti</p> <p>Gravità: media</p>	<p>0%</p>	 <p>foto: Servizio fitosanitario E.R.</p>  <p>Xanthomonas arboricola pv. corylina (XANTCY) - https://gd.eppo.int</p> <p>foto: EPPO Global Database https://gd.eppo.int/taxon/XANTCY/photos</p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia		
<p>SINTOMI: i Verticillium sono funghi polifagi che si conservano a lungo nel terreno, sotto forma di microsclerozi o nel materiale vegetale residuo infetto; penetrano attraverso microferite dell'apparato radicale e colonizzano i vasi xilematici, determinando occlusioni nel sistema di trasporto della linfa La malattia si manifesta con un progressivo avvizzimento delle foglie, cui fa seguito il disseccamento dei rami L'alterazione fa la sua comparsa inizialmente su una o poche branche, per poi diffondersi, in un secondo momento alle altre parti della chioma I sintomi sono evidenti soprattutto nella parte alta della chioma e, in alcuni casi, particolarmente in estate, si può verificare la morte dell'intera Sezionando una zona infetta si nota un caratteristico imbrunimento dei tessuti vascolari che lascia apparire venature verdastre o brunastre</p> <p>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE: la diffusione avviene ad opera dei conidi che possono essere trasportati dall'acqua o vettori animali, ma anche per l'impiego di terreno, di piante ma anche di attrezzature di lavoro contaminate La trasmissione avviene anche tramite materiale di propagazione infetto</p> <p>PRESENZA IN ITALIA: sì PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: sì</p>	<p>Epoca di controllo: controlli in estate sulla vegetazione</p> <p>Gravità: media</p>	<p>0%</p>	 <p><i>foto: Ivan Ponti</i></p>	 <p><i>foto: Servizio fitosanitario E.R.</i></p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p>SINTOMI: questa malattia colpisce più di 500 specie (sia arboree che arbustive ed erbacee), fra cui il nocciolo Le piante colpite presentano scarso vigore vegetativo, clorosi diffusa e progressivo disseccamento fino alla morte Sull'apparato radicale e alla base del tronco, al di sotto della corteccia, si possono osservare feltri miceliari di colore biancastro, con una caratteristica forma a ventaglio, e cordoni miceliari bruno-nerastri simili a minute radici (rizomorfe) Le radici diventano scure e la zona corticale necrotizza, staccandosi dai tessuti sani, emanando un tipico odore di fungo fresco Alla base delle piante più gravemente colpite o già morte compaiono i corpi fruttiferi del fungo, i commestibili funghi "chiodini" Vengono colpite, in particolar modo, piante già sofferenti e debilitate</p> <p>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE: <i>Armillariella</i> permane a lungo nel terreno nei residui vegetali invasi dal fungo La propagazione dell'infezione da una pianta all'altra avviene ad opera delle basidiospore liberate dai carpofori e per contatto radicale, mediante le rizomorfe La diffusione a lunga distanza può avvenire con la movimentazione di materiale vegetale infetto La malattia è favorita da ristagni idrici e dalla presenza di residui infetti di colture precedenti (ristoppio)</p> <p>PRESENZA IN ITALIA: sì PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: sì</p>	<p>Epoca di controllo: primavera-autunno</p> <p>Gravità: alta</p>	<p>0%</p>	 <p style="text-align: center;">foto: Servizio fitosanitario E.R.</p>

Sintomi, trasmissione, diffusione,
presenza

Epoca di controllo,
gravità

Soglia

IDENTIFICAZIONE:

l'eriofide è un acaro vermiforme, di colore biancastro e di dimensioni molto ridotte (220-260 micron)

CICLO BIOLOGICO:

sverna nelle gemme, trasformate in galle, sia come uovo che nei diversi stadi di sviluppo

Tra aprile e i primi di giugno gli eriofidi abbandonano le galle, che disseccano e cadono, e migrano verso gli apici vegetativi sani

L'attacco alle gemme prosegue per tutta la stagione vegetativa

In autunno-inverno l'eriofide provoca gli ingrossamenti anomali (galle) delle gemme

DANNO:

le gemme colpite non originano né foglie, né fiori con conseguente perdita di produzione

Le piante colpite, soprattutto quelle giovani, manifestano crescita stentata

PRESENZA IN ITALIA: sì

PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA: sì

Epoca di controllo:

in inverno e da metà marzo in avanti, controllare i rami per verificare l'assenza di galle e di gemme infestate

Gravità:
alta

0%

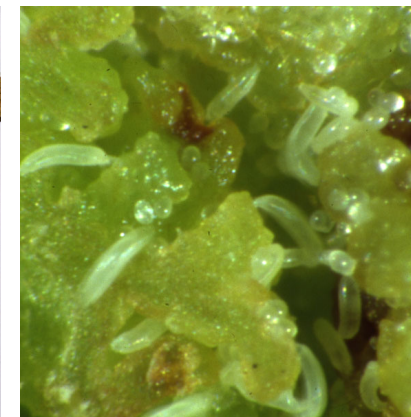


foto: Servizio fitosanitario E.R.