







Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p><b>SINTOMI:</b> riduzioni dello sviluppo, deperimento e alterazioni della corteccia (fessurazioni verticali e desquamazioni) I sintomi più gravi si manifestano su arancio trifogliato (<i>Poncirus trifoliata</i>), sugli ibridi <i>Poncirus trifoliata</i> × <i>Citrus sinensis</i> e <i>Citrus limonia</i>, tutti ampiamente utilizzati come portinnesti I sintomi si sviluppano soprattutto a livello del suolo, o anche al di sotto di esso, per cui possono passare inosservati</p> <p><b>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE:</b> si trasmette attraverso gli attrezzi di lavoro contaminati e il materiale di propagazione vegetativo infetto</p> <p><b>PRESENZA IN ITALIA:</b> sì <b>PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA:</b> no</p>	<p><b>Epoca di controllo:</b> tutto l'anno</p> <p><b>Gravità:</b> medio-bassa</p>	<p>0%</p>	 <p><small>Citrus exocortis viroid (CEVD00) - <a href="https://gd.eppo.int">https://gd.eppo.int</a></small></p> <p><i>foto:</i> Antonio Olmos - EPPO Global Database <a href="https://gd.eppo.int/taxon/CEVD00/photos">https://gd.eppo.int/taxon/CEVD00/photos</a></p> <p><i>foto:</i> <a href="https://www.fao.org/3/T0601E/T0601E1D.JPG">https://www.fao.org/3/T0601E/T0601E1D.JPG</a></p> <p><i>foto:</i> <a href="https://www.fao.org/3/T0601E/T0601E1H.JPG">https://www.fao.org/3/T0601E/T0601E1H.JPG</a></p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p><b>SINTOMI:</b> l'intensità dei sintomi varia molto in relazione agli isolati virali, alla specie e alla combinazione d'innesto Nei casi più gravi si può avere un rapido declino della pianta, che può portare alla morte in pochi mesi Sintomi tipici sono butterature e scanalature del tronco e dei rami, foglie piccole e pallide, riduzione delle dimensioni dei frutti</p> <p><b>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE:</b> si trasmette attraverso il materiale di propagazione vegetativo infetto Pericolosi veicoli della malattia sono gli afidi, soprattutto l'afide marrone degli agrumi (<i>Toxoptera citricidus</i>) e <i>Aphis gossypii</i></p> <p><b>PRESENZA IN ITALIA:</b> sì <b>PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA:</b> no</p>	<p><b>Epoca di controllo:</b> tutto l'anno</p> <p><b>Gravità:</b> alta</p> <p>ORNQ da controllare anche su Fortunella, Poncirus e loro ibridi</p>	<p>0%</p>	 <p><small>Citrus tristeza virus (CTV000) - <a href="https://gd.eppo.int">https://gd.eppo.int</a></small></p> <p><i>foto: Dr. M. Cambra, IVIA, Spain - EPPO Global Database</i> <a href="https://gd.eppo.int/taxon/CTV000/photos">https://gd.eppo.int/taxon/CTV000/photos</a></p>  <p><small>Citrus tristeza virus (CTV000) - <a href="https://gd.eppo.int">https://gd.eppo.int</a></small></p> <p><i>foto: L. Navarro IVIA, Valencia (ES)</i> <a href="https://gd.eppo.int/taxon/CTV000/photos">https://gd.eppo.int/taxon/CTV000/photos</a></p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p><b>SINTOMI:</b> riduzione della crescita e della fruttificazione; fioritura irregolare e fuori stagione La vegetazione assume un aspetto affastellato e compatto a causa dello sviluppo di gemme ascellari Le foglie sono piccole, deformi, a coppa, a volte a forma di cuore, clorotiche o screziate, tendenti a disporsi a “rosetta assurgente” I frutti sono piccoli, deformi, tendenzialmente allungati “a ghianda” La buccia ha uno spessore non uniforme e la pigmentazione è anomala. I semi sono piccoli o abortiti La temperatura influenza l'espressione dei sintomi Nei climi molto caldi le piante malate possono rapidamente disseccare</p> <p><b>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE:</b> materiale di propagazione sintomatico e/o asintomatico ed insetti vettori <i>S. citri</i> è un patogeno obbligato, che sopravvive solo all'interno del floema delle piante o degli insetti vettori Piante ospiti sono tutti gli agrumi, ma anche alcune specie spontanee Nell'area mediterranea i principali vettori sono <i>Neoliturus haematoceps</i> e <i>Circulifer tenellus</i>, cicaline non strettamente associate agli agrumi, su cui si nutrono occasionalmente Altre cicaline potrebbero essere coinvolte nella trasmissione dello spiroplasma</p> <p><b>PRESENZA IN ITALIA:</b> sì <b>PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA:</b> nessun dato disponibile</p>	<p><b>Epoca di controllo:</b> primavera, estate, autunno</p> <p><b>Gravità:</b> medio-bassa</p> <p>ORNQ da controllare anche su Poncirus, Fortunella e loro ibridi</p>	<p>0%</p>	 <p>foto: JM Bové, INRA Bordeaux (FR) - EPPO Global Database <a href="https://gd.eppo.int/taxon/SPIRCI/photos">https://gd.eppo.int/taxon/SPIRCI/photos</a></p>

Sintomi, trasmissione, diffusione, presenza	Epoca di controllo, gravità	Soglia	
<p><b>SINTOMI:</b>                      si manifestano in primavera con clorosi delle foglie e dei germogli, a cui segue un deperimento di ramoscelli e rami                      Sui ramoscelli colpiti compaiono punti neri all'interno di aree grigio piombo o grigio cenere                      Sotto la corteccia lo xilema assume un caratteristico colore arancio salmone                      Alla base dei rami colpiti si formano nuovi germogli e nuovi polloni dal portainnesto; a poco a poco l'agente patogeno colpisce l'intera pianta, che muore a seguito del disseccamento del sistema vascolare della pianta                      Sui frutti colpiti si possono osservare fasci vascolari imbruniti nell'area di inserzione del picciolo</p> <p><b>TRASMISSIONE/MEZZI DI DIFFUSIONE:</b>                      in condizioni naturali, l'inoculo del fungo viene disperso dal vento e dalla pioggia; uccelli ed insetti sono sospettati di essere vettori                      La diffusione a lunga distanza del mal secco avviene attraverso l'utilizzo di piante infette come materiale di propagazione</p> <p><b>PRESENZA IN ITALIA:</b> sì</p> <p><b>PRESENZA IN EMILIA-ROMAGNA:</b> non segnalato</p>	<p><b>Epoca di controllo:</b>                      primavera-estate</p> <p><b>Gravità:</b>                      medio-bassa</p> <p>ORNQ da controllare anche su Poncirus, Fortunella e loro ibridi</p>	<p>0%</p>	 <p>foto: S. Grasso (IT) - EPPO Global Database  <a href="https://gd.eppo.int/taxon/DEUTTR/photos">https://gd.eppo.int/taxon/DEUTTR/photos</a></p>  <p>foto: G. Perrotta, Università di Calabria - EPPO Global Database  <a href="https://gd.eppo.int/taxon/DEUTTR/photos">https://gd.eppo.int/taxon/DEUTTR/photos</a></p>