

***Olea europaea* – OLIVO**

Arabis mosaic virus (ARMV00) - <i>Nepovirus arabis</i> Virus del mosaico dell'Arabis	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	In campo le piante non presentano sintomi caratteristici
SINTOMI	Il virus colpisce numerose specie (vite, drupacee, fragola e altre), sulle quali i sintomi sono evidenti ma è asintomatico su olivo . Analisi biomolecolari in molte aree viticole hanno accertato la presenza dell'agente virale, ma questo resta latente e in campo le piante non presentano sintomi caratteristici.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	È trasmesso principalmente nel terreno da nematodi (in particolare <i>Xyphinema diversicaudatum</i>) e attraverso materiale di propagazione infetto.
PRESENZA IN ITALIA	Sì

Strawberry latent ringspot virus (SLRSV) - <i>Stralarivirus fragariae</i>	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	In campo le piante non presentano sintomi caratteristici
SINTOMI	Questo virus è sintomatico su fragola. Può infettare anche l'olivo, ma, nella maggior parte dei casi, il virus resta latente. Su alcune varietà (ascolana tenera) sembra provocare la "malattia dei frutti bitorzoluti", una sintomatologia molto specifica che compare sui frutti, i quali presentano butterature, malformazioni e depressioni più o meno marcate. Inoltre, le drupe sono più piccole del normale e può esserci arricciamento delle foglie.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	È trasmesso attraverso il materiale di moltiplicazione e, nel terreno, dal nematode <i>Xyphinema diversicaudatum</i> .
PRESENZA IN ITALIA	Sì

***Olea europaea* – OLIVO**

Olive vein yellowing associated virus (OVYAV0) Olive leaf yellowing associated virus (OLYAV0) - <i>Olivavirus flavioleae</i> Olive yellow mottling and decline associated virus (OYMDAV)	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Primavera-estate
SINTOMI	Sono caratterizzati da vivaci ingiallimenti delle foglie e scarsa produttività delle piante, a cui talora si accompagnano necrosi fogliari e defogliazioni che possono portare al deperimento della pianta. A questi sintomi definiti come “complesso dei giallumi fogliari”, è stata associata la presenza di OYVAV, OLYAV e OYMDAV, ma non c'è alcuna chiara evidenza che ne siano sicuramente responsabili.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	Si trasmettono attraverso materiale di propagazione infetto, solitamente asintomatico. Tra questi virus, OLYAV risulta uno dei maggiormente diffusi in Italia, in particolare al sud, e, recenti studi, hanno individuato alcuni insetti vettori, come le cocciniglie.
PRESENZA IN ITALIA	Dati non disponibili

<i>Cherry leaf roll virus (CLRV00) - <i>Nepovirus avii</i></i>	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	In campo le piante non presentano sintomi caratteristici
SINTOMI	Il virus colpisce numerose specie (vite, drupacee, fragola e altre) sulle quali i sintomi sono evidenti, ma è asintomatico su olivo. Analisi biomolecolari in molte aree viticole hanno accertato la presenza dell'agente virale, ma questo resta latente e in campo le piante non presentano sintomi caratteristici.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	La sua trasmissione avviene attraverso materiale di moltiplicazione.
PRESENZA IN ITALIA	Sì

***Olea europaea* – OLIVO**

<i>Pseudomonas savastanoi</i> pv. <i>savastanoi</i> Rogna dell'olivo	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Tutto l'anno. Controllare attentamente la sanità delle piante madri da cui si prelevano gli innesti.
SINTOMI 	Il batterio causa iperplasie simili a tubercoli su tutti gli organi della pianta: rametti erbacei, branche, radici, foglie e drupe. I tubercoli sono lisci e verdi appena formati; col tempo si ingrandiscono, imbruniscono e assumono forma irregolare, per poi disgregarsi. Sintomi gravi di malattia sono causa di incompleta maturazione delle olive e diminuzione della produzione, disseccamento delle branche e un progressivo indebolimento, fino anche alla morte delle piante, soprattutto se giovani.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	Il batterio sopravvive sia libero su rami e foglie, sia all'interno dei tubercoli (principale fonte d'inoculo) e dei tessuti vascolari, attraverso cui si muove andando ad infettare altre parti della pianta. Il patogeno penetra all'interno dei tessuti attraverso lesioni di vario tipo (cicatrici di caduta delle foglie, ferite dovute ad operazioni di potatura o di raccolta, ferite causate da grandine) e lenticelle. Le microlesioni provocate da gelate primaverili sono vie di entrata preferenziali.
PRESENZA IN ITALIA	SI'

***Olea europaea* – OLIVO**

<i>Verticillium dahliae</i> Verticilliosi dell'olivo	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Autunno-inverno
SINTOMI	 Foto: Penn State Department of Plant Pathology & Environmental Microbiology Archives, Penn State University, Bugwood.org La Verticilliosi dell'olivo è una malattia vascolare diffusa nelle aree olivicole del Mediterraneo (in aumento soprattutto su varietà sensibili come leccino, pendolino), in impianti giovani e intensivi. L'agente della malattia è <i>Verticillium dahliae</i>, un fungo polifago che si conserva a lungo nel terreno dove infetta la pianta attraverso microferite dell'apparato radicale e colonizza i vasi xilematici, determinando occlusioni nel sistema di trasporto della linfa. Si manifesta con un progressivo disseccamento delle foglie a cui fa seguito il disseccamento e la necrosi di uno o più rami, inizialmente su una o poche branche nella parte medio-alta della chioma, per poi diffondersi in un secondo momento alle altre parti. Sezionando una zona infetta i tessuti legnosi sottostanti manifestano una anormale pigmentazione marrone o verde-nera.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	La diffusione può avvenire attraverso il movimento di suolo infetto per mezzo del vento, acqua o con l'attrezzatura da lavoro sporca. Si trasmette attraverso l'impiego di materiale di propagazione infetto (a volte asintomatico).
PRESENZA IN ITALIA	Sì

***Olea europaea* – OLIVO**

<i>Meloidogyne incognita, M. javanica, M. arenaria</i> Nematodi galligeni	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Primavera, estate, autunno.
DESCRIZIONE	Sono nematodi galligeni, endoparassiti sedentari. Le uniche forme libere nel terreno sono le larve di seconda età (infestanti) che persistono nel terreno più di un anno in assenza di ospiti. <i>Meloidogyne incognita, M. arenaria, M. javanica</i> sono tipiche delle zone più calde. I nematodi galligeni sono molto polifagi, dannosi per le piante ortive sia in coltura protetta che in pieno campo, pericolosi anche per le piante arboree in vivaio e in impianti giovani.
SINTOMI  Foto: Mactode Publications, Bugwood.org	Generalmente provocano uno stato di deperimento graduale della pianta fino alla morte, crescita stentata fino all'arresto dello sviluppo, ingiallimenti estesi fino a clorosi fogliare, appassimento nelle ore più calde, vistose riduzioni nella produzione di frutti. L'apparato radicale appare poco sviluppato e deformato a causa delle galle che formano cordoni e ingrossamenti molto importanti e vistosi. Anche su olivo i nematodi galligeni riducono sensibilmente la vigoria degli alberi e possono facilitare la penetrazione di altri patogeni (es. <i>Verticillium</i>), ma in genere le piante adulte sopportano o mascherano i sintomi. In vivaio i danni sono più consistenti, poiché le radici di piante giovani sono più sensibili e le irrigazioni frequenti creano un ambiente favorevole ai nematodi. Danni anche gravi vengono sempre più frequentemente segnalati su oliveti intensivi.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	La diffusione a lunga distanza è data dal commercio di piantine, piante o parti di piante infestate. Tutti gli stadi di sviluppo di <i>Meloidogyne</i> sono presenti nelle radici di piante ospiti e in residui colturali freschi, mentre nel terreno si trovano uova, larve infestanti e maschi adulti; tutte queste componenti diventano veicoli di diffusione, come pure calzari, attrezzi, macchine agricole sporchi di terra umida.
PRESENZA IN ITALIA	Dati non disponibili

***Olea europaea* – OLIVO**

<i>Pratylenchus vulnus</i> Nematode delle lesioni radicali	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Primavera, estate, autunno.
DESCRIZIONE	Nematodi endoparassiti migratori, detti “delle lesioni radicali”, diffusi in tutti i tipi di terreno. Tutti gli stadi possono penetrare nelle radici, uscire ed entrare più volte. Si spostano progressivamente verso le parti ancora sane, le radici attaccate necrotizzano. Possono essere endo-ectoparassiti a seconda della pianta ospite. Nematode polifago.
SINTOMI	 Sulle radici di olivo si osservano ampie aree necrotiche, marciume e morte dei tessuti, perdita della funzionalità. Le piante attaccate mostrano ingiallimenti e crescita stentata con clorosi, accorciamento internodi e defogliazione. Danni anche gravi vengono sempre più frequentemente segnalati su oliveti intensivi.
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	La diffusione a lunga distanza di questi nematodi è data dal commercio di piante con radici. Tutti gli stadi di sviluppo sono presenti nelle radici, nel terreno e nei residui colturali, che diventano veicoli di diffusione, così come calzature, attrezzi e macchine agricole sporchi di terra, sabbia o ghiaia. Nei vivai intervenire con disinfestazione del terreno con nematocidi prima dell'impianto.
PRESENZA IN ITALIA	Sì

***Olea europaea* – OLIVO**

<i>Xiphinema diversicaudatum</i> Nematode vettore di virus	
SOGLIA	0%
EPOCA DI CONTROLLO	Primavera, estate.
DESCRIZIONE	Nematodi ectoparassiti migratori che si nutrono degli apici radicali. Si spostano da una radice all'altra, vivendo negli strati del terreno esplorati dalle radici.
SINTOMI  Sintomi su radice di vite Foto: Jonathan D. Eisenback, Virginia Polytechnic Institute and State University – Invasive.org	Sono nematodi molto polifagi che si ritrovano abbastanza spesso su fruttiferi e piante arboree, fra cui l'olivo. Sulle radici causano ispessimenti suberosi con necrosi più o meno estese nel punto di penetrazione dello stiletto, arresto dell'accrescimento radicale e conseguente scarso vigore vegetativo, nanismo, elevata proliferazione di radichette, riduzione del numero di infiorescenze e delle rese produttive. Su olivo i danni indiretti possono essere gravi, in quanto questo parassita è vettore di importanti virus dell'olivo, come Arabis Mosaic Virus (ArMV), Strawberry Latent Ringspot e Cherry leaf Virus (SLRV).
TRASMISSIONE E MEZZI DI DIFFUSIONE	Il terreno, le piante a radice nuda scarsamente igienizzate, il materiale di propagazione, i contenitori, i macchinari contaminati sono il principale veicolo di diffusione.
PRESENZA IN ITALIA	SI'