L'INFORMATORE AGRARIO
DAL 1945
LIBERO, COMPETENTE, INNOVATIVO

informatoreagrario.it

Nematodi in vigneto: se li conosci, li previeni

I nematodi fitoparassiti che affliggono l'apparato radicale della vite e che sono presenti in Italia, in maniera più o meno diffusa e documentata in tutti gli areali viticoli nazionali, appartengono a differenti generi e possono essere classificati in relazione al loro tipo di parassitismo, ovvero alla modalità d'interazione con l'ospite (luogo in cui si svolge il ciclo biologico).

Abbiamo quattro classi: i **nematodi endoparassiti, semi-endoparassiti, ectoparassiti e i nematodi ectoparassiti migratori.**

Tipo di danno

I danni causati dai nematodi endoparassiti galligeni *Meloidogyne* spp. sono facilmente visibili sulle radici per le vistose galle che provocano. Si tratta di iperplasie quale reazione alla puntura dello stiletto del nematode e alle sostanze da esso secrete, oltre che alle masse di uova racchiuse nel corpo degli individui femmina parzialmente affogati nella radice.

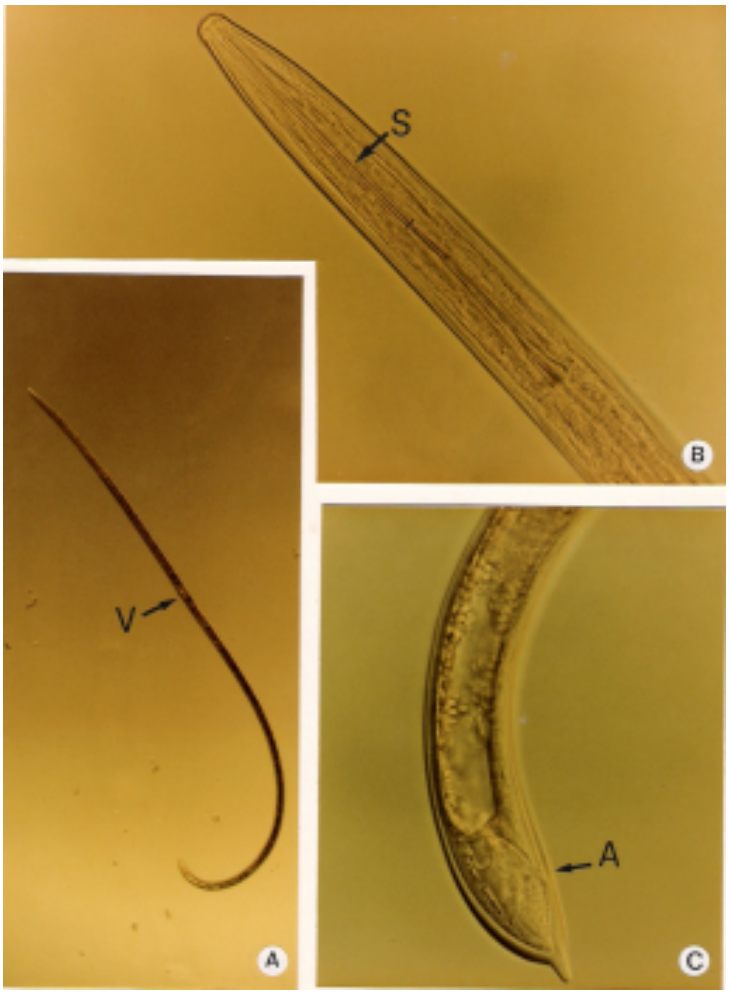
Particolare di una galla causata da *Meloidogyne* spp

La conseguenza è un apparato radicale poco sviluppato che conferisce alla pianta una vegetazione scarsa e debole, riduzione quali-quantitativa della produzione e,

in caso di forti attacchi, anche moria delle piante .

I sintomi aspecifici sulla parte epigea della pianta possono essere spesso confusi con sofferenze causate da stress idrico o deficit nutritivo con relative basse rese, crescita ridotta, scarsa colorazione delle bacche, scarsa lignificazione dei tralci.

Tra gli **ectoparassiti migratori vettori di virus**, *Xiphinema index* (foto 4) è stato il primo nematode per cui fu dimostrata la capacità vettrice di virus vegetali.



A Femmina adulta di *Xiphinema index* con particolari della vulva (v), dello stiletto (s) e dell'ano (a).

Appartiene alla famiglia dei Longidoridae che annovera una ventina di specie vettrici. È una **specie diffusa in tutto il mondo e moderatamente polifaga**, con ospiti preferenziali proprio la vite e il fico. Si adatta bene a vari tipi di terreno e risulta presente in ogni area viticola italiana.

Talvolta l'alimentazione diretta del nematode sulle radichette rappresenta un danno tollerabile per la vite, a eccezione di quando si è in presenza di elevatissime

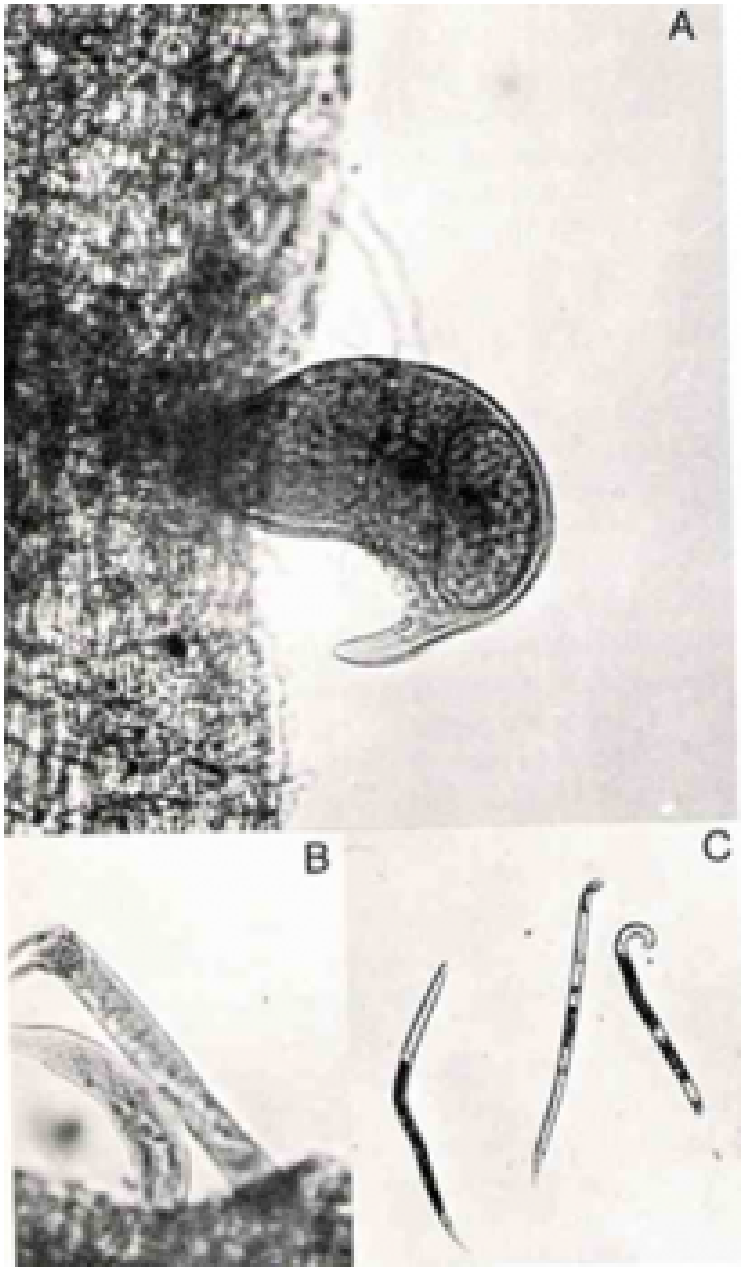
cariche di nematodi «disarmati» dal virus che trasmettono.

Il danno principale è invece determinato dalla trasmissione del **GFLV** (Grapevine Fanleaf Virus, responsabile della degenerazione infettiva o arricciamento fogliare della vite).

Questa malattia causa diversi quadri sintomatologici. Sulla vegetazione causa biforcazione dei tralci, raccorciamento degli internodi e malformazioni fogliari; i ceppi cromogeni del virus causano poii tipici ingiallimenti fogliari ben visibili in tarda primavera, per poi attenuarsi durante il periodo caldo estivo, andamento opposto a quanto invece avviene di solito per i giallumi da carenze nutrizionali.

Tra i nematodi vettori di virus che infettano la vite, soprattutto negli areali del Nord Italia, è presente anche ***Xiphinema diversicaudatum*, vettore del virus mosaico dell'arabis** (ArMV) su vite, riportato causare danni simili a *X. index* in altre zone viticole europee come Francia e Germania.

I nematodi semi-endoparassiti *P. vulnus*, *T. semipenetrans*, e quello ad anelli *M. xenoplax* causano danni severi per il disfacimento dei tessuti radicali a causa della loro attività trofica; spesso le radichette morte si ammassano tra di loro fino a presentarsi con formazioni affastellate, sintomo poi indicato come «scopa di strega».



Femmina adulta di *Tylenchulus semipenetrans* (nematode degli agrumi) durante azione trofica(A); inizio dell'infestazione su giovani radichette (B); larve di 2° stadio (C)

All'occhio esperto, l'inizio dell'infestazione si presenta con **macchie necrotiche lungo le radichette e leggere malformazioni**, ma qualche volta è possibile notare un'abbondante e gelatinosa matrice alla quale aderiscono particelle di terreno, conferendo loro un aspetto di sporco.

Anche in questo caso, i sintomi causati alla vite sono aspecifici, la vigoria risulta fortemente ridotta e le piante colpite perdono la capacità di assorbire acqua e

nutrimenti soprattutto in condizioni di stress ambientale; le produzioni gradualmente si riducono e la coltivazione diviene antieconomica. Con forti infestazioni è veramente difficile contenere i danni e il vigneto è destinato a un declino inevitabile.

Tratto dall'articolo pubblicato su *Vite&Vino* n. 2/2023
Nematodi: se li conosci, li previeni
di C. Gentile, V. Melillo, L. Catalano
Per leggere l'articolo completo **abbonati** a *Vite&Vino*

© 2019 Edizioni L'informatore Agrario S.r.l. - OPERA TUTELATA DAL DIRITTO D'AUTORE