

PROTOCOLLO TECNICO PER IL CONTENIMENTO DEL MAL DELL'ESCA DELLA VITE

Il mal dell'esca viene considerato una tra le principali e dannose malattie della vite ed è provocato da un complesso di funghi che, una volta penetrati attraverso le ferite, vivono a carico del legno imbrunendo e disseccando i tessuti fino a provocare la formazione della carie. Esso associa varie forme di malattia, tutte responsabili del deperimento delle piante, i cui sintomi variano in funzione della intensità dei danni al legno e che sono evidenti su foglie, grappoli, tralci e tronco.

Vengono catalogate varie forme di malattia:

- **malattia delle venature brune delle barbatelle**: presenza di imbrunimenti puntiformi del legno, accompagnati dalla fuoriuscita di sostanze mucillaginose scure, evidenti nelle sezioni trasversali;
- **malattia di Petri**: grave deperimento presente su viti giovani (2 – 4 anni) con imbrunimenti del legno, accompagnati dalla fuoriuscita di mucillagini scure in corrispondenza delle sezioni trasversali fatte alla base del ceppo; può provocare la morte delle piante fortemente ammalate;
- **esca giovane**: presenza di sintomi fogliari su viti giovani (entro il 10° anno) con sviluppo progressivo di tigrature internervali, alterazioni brune del legno ancora giovane;
- **esca propria e carie bianca**: presenza di sintomi classici su foglie con evidenti e diffuse tigrature fogliari, forme irregolari di disseccamento dei tralci e dell'uva, disfacimento dei tessuti legnosi con sviluppo della carie; fenomeni spesso degradanti dalla branche verso la base;
- **colpi apoplettici**: improvviso avvizzimento della vegetazione ad inizio estate: foglie che si disidratano e seccano, tralci bruni e disidratati; esiste la possibilità che segua una parziale ripresa vegetativa su alcuni germogli; legno del tronco con estese striature giallo-bruno sottocorticali;
- **cancro delle branche**: disseccamento del cordone permanente; presenza di striature sottocorticali di color ocra, alterazioni fogliari.

In vigneto si possono sviluppare anche altre pericolose malattie, coinvolte nella sindrome del deperimento del legno:

- **eutipiosi**: presenza di isolate piante che mostrano uno sviluppo primaverile stentato formato da porzioni della branca secca, sviluppo di tralci esili, foglie clorotiche, piccole, ridotta fioritura con aborto delle infiorescenze, ridotta e/o mancata produzione di uva sulle parti di legno ammalato;
- **tracheovorticilliosi**: accentuato deperimento visibile ad inizio a primavera su viti giovani con imbrunimenti del legno a partire dal basso e che risalgono lungo il fusto;
- **piede nero**: deperimento e morie di viti di uno o due anni: presenza di annerimenti a partire dal tallone del portinnesto;
- **escoriosi**: necrosi basali e durature presenti a tacche e/o estese su tralci di un anno; conservazione delle necrosi su cornetti; foglie basali deformate con piccole tacche giallognole e/o disseccate; danni anche su raspi.

I **sintomi** classici del mal dell'esca sono rappresentati dalla comparsa di tipiche tigrature fogliari: presenza di macchie inizialmente decolorate, poi estese fra le nervature fogliari fino a confluire ai bordi, di varia ampiezza, di colore giallastro ma, perlopiù, rossastre (anche su vitigni a bacca bianca). Oltre ad un ritardo ed irregolare germogliamento, i primi sintomi fogliari possono comparire dopo la fase di allegagione dell'uva. Su viti già sintomatiche da alcuni anni i sintomi si possono manifestare sulle foglie basali a partire da maggio. L'intensità dei sintomi e dei danni aumenta con l'avanzare della stagione vegetativa e raggiunge il culmine in estate e nella fase di maturazione dell'uva. L'incidenza e la gravità dei sintomi risultano più accentuate dopo periodi estivi piovosi; variano da un anno all'altro e in funzione della suscettibilità varietale: le cv Glera, Sauvignon bianco, Manzoni bianco, Riesling, Cabernet Sauvignon, Corvina risultano molto suscettibili. I tralci tendono a seccare ed agostano in maniera irregolare; anche i grappoli seccano o raggrinziscono parzialmente, oppure portano acini marmorizzati con punteggiature e striature

epidermiche bruno-violacee. I funghi agenti della malattia rimangono vitali anche in assenza di sintomi, allorché la malattia assume un andamento di tipo fluttuante da un anno all'altro.

Sezioni longitudinali e trasversali del legno del tronco e delle branche mettono in evidenza la presenza di vistose alterazioni dei tessuti vascolari, caratterizzate da colorazioni scure, bruno-violacee. Dai tessuti giovani di tralci o fusti di barbatelle è possibile osservare la fuoriuscita di una mucillagine scura con successiva formazione di gommosi.

Interventi per il contenimento delle malattie

L'interazione tra fattori biologici (sequenza e associazione di più agenti patogeni), agronomici, colturali e genetici favorisce l'aggravarsi della malattia in vigneto su viti sia giovani che vecchie. Attualmente non sono disponibili efficienti mezzi di lotta contro i funghi; l'unico sistema che può contribuire a contenere le epidemie in vigneto è la prevenzione. La scelta del vitigno gioca un ruolo molto importante sulla evoluzione della malattia, in quanto alcune varietà, quali Glera, Malvasia, Sauvignon bianco, Verduzzo, Cabernet Sauvignon, Carmenère, ecc. risultano più sensibili rispetto a Chardonnay, Pinots, Merlot.

Ai fini della prevenzione serve:

- evitare zone di terreno che presentano ristagni idrici su suolo compatto, ridurre il compattamento del suolo,
- ripristinare la fertilità del suolo dopo eventuali interventi di livellamento,
- apporti nutrizionali (acqua e concimi organici e/o chimici) moderati ed equilibrati a fabbisogni produttivi medi, evitando eccessi di vigoria che inducono numerosi e grossi tralci,
- favorire una crescita moderata e uno sviluppo vegetativo equilibrato nei vitigni vigorosi,
- evitare stress fisiologici per squilibri nutrizionali e produttivi su viti giovani,
- favorire stato di benessere della vite con sostanze in grado di stimolare l'autodifesa,
- contenere gli attacchi parassitari (giallumi da fitoplasmi, escoriosi, virosi con effetti su riduzione della crescita) che compromettono la funzionalità dell'apparato vascolare,
- gestire l'allevamento delle viti in modo moderato, evitando che si sviluppino tralci vigorosi, che comportano la formazione di numerose e ampie ferite con le potature,
- su vitigni sensibili e con forte vigore preferire potature a fine inverno,
- proteggere le ferite di ampie dimensioni su tronco e speroni con mastici o altre sostanze cicatrizzanti attivate con fungicidi,
- protezione delle ferite e dei tagli mediante trattamenti con prodotti di sintesi dopo la potatura o con l'uso di prodotti biologici (formulati a base di ceppi di *Trichoderma*: es. REMEDIER) a fine inverno,
- sostituzione delle piante danneggiate e deperite per cause parassitarie e per danni meccanici.

Interventi diretti su viti ammalate

- estirpo delle viti giovani che mostrano deperimenti vegetativi, tigrature fogliari riconducibili ad attacchi fungini (fenomeno che potrebbe essere presente solo su alcune piante),
- sopprimere le porzioni di legno gravemente ammalato su viti adulte con tagli di ritorno,
- capitozzatura alla base del ceppo ammalato, meglio se preceduto dal recupero di un germoglio basale dotato di buon vigore,
- ricoprire le ferite dopo tagli di legno vecchio e/o capitozzature con mastici miscelati ad anticrittogamici,
- asportare dal campo e bruciare il legno ammalato in tempi rapidi per evitare la dispersione dell'inoculo,
- limitare gli effetti indesiderati della carie effettuando la spaccatura longitudinale del tronco: arcaico intervento di cura, poco risolutivo ma che può avere temporanei effetti di attenuazione del mal dell'esca.

Dr. Michele Borgo