



Buone pratiche sostenibili di resilienza climatica in vigneto

IL MAL DELL'ESCA DELLA VITE

LA DIFESA FITOSANITARIA DELLA VITE.

Principali patogeni, strategie di trattamento e nuove soluzioni di biocontrollo



Consorzio
Italbiotec



PSR
2014-2020
LOMBARDIA
L'INNOVAZIONE
METTERE A GIORNO



Regione
Lombardia

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Iniziativa realizzata nell'ambito del progetto REACTIVE | Operazione 1.2.01 «Progetti dimostrativi e azioni di informazione» del Programma di Sviluppo Rurale 2014 -2020 della Regione Lombardia| Partner del progetto: Consorzio Italbiotec |Autorità di gestione del Programma: Regione Lombardia

Ente finanziatore: Regione Lombardia | Investimento: 80.000 | Finanziamento: 64.000
Durata: 12 mesi | Codice CUP: E41B2200406000



in

f



SCAN ME

AGENTE PATOGENO: Tracheomicosi: *Phaemoniella clamidospora* (Pch) e *Phaeoacremonium aleophilum* (Pal), *Eutypa lata* e, in misura marginale, *Botryosphaeria spp.*,
Carie bianca: *Fomitiporia mediterranea* (Fomed)

DIFFUSIONE: Il mal dell'esca della vite attacca le zone viticole di tutta Italia ma la sua incidenza varia enormemente in funzione dell'età dell'impianto¹.

SINTOMI: **Foglie:** i sintomi sono contraddistinti a seconda dal tipo di vigneto, da una colorazione giallo-bruna o rosso-bruna e da disseccamento.

Grappoli: macchie brune o bruno-violacee, isolate o confluenti, si distribuiscono sulla superficie del grappolo in modo disomogeneo oppure in forma aggregata, inoltre determinando il progressivo appassimento e disseccamento del grappolo stesso.

Tralci: tali organi mostrano un ritardo della lignificazione, deficit di turgore e in alcuni casi disseccamento.

La **diagnosi** della patologia viene eseguita attraverso isolamenti micologici su substrati nutritivi e osservando la morfologia delle colonie fungine (eventualmente confermata con microscopio ottico). Le tecniche di biologia molecolare, ovvero l'estrazione del DNA genomico da tessuti legnosi sintomatici e amplificazione di tale DNA con PCR attraverso primer specie-specifici, se necessario, possono essere prese in considerazione².

METODI DI DIFESA FITOSANITARIA: La difesa integrata contro il mal dell'esca richiede l'adozione di una serie di interventi agronomici di prevenzione:

- Utilizzare materiale di propagazione sano e controllato;
- Effettuare la potatura invernale in prossimità della ripresa vegetativa per facilitare un processo di cicatrizzazione della ferita più efficiente;
- Disinfettare le viti danneggiate da gelo o forti grandinate con prodotti a base di rame;
- Disinfettare con mastici cicatrizzanti i tagli dovuti a rinnovi e riconversioni delle forme d'allevamento;
- Identificare le piante danneggiate in estate per poi, a fine inverno durante la potatura, riconoscerle e potarle per ultime, al fine di evitare che il patogeno diffonda attraverso gli arnesi da taglio;
- Disinfettare gli attrezzi con alcool o sali di ammonio o solfato di rame concentrato;
- Rimuovere dal vigneto le rimanenze che derivano dalla potatura, da piante morte o colpite;
- Risanare le viti con sintomi della malattia attraverso "tagli di ritorno";
- Tagliare il ceppo del legno a prima vista sano sino a quando non sono più presenti carie o difformità nelle colorazioni³.

METODI INNOVATIVI DI DIFESA: APPROCCI DI SOSTENIBILITÀ Alcuni funghi del genere *Trichoderma* (*T. asperellum* e *T. gamsii*) esibiscono una buona attività di contrasto della malattia anche in vitigni particolarmente suscettibili a tale patologia. **Remedier®** (Gowan Italia Srl) è un agrofarmaco (ammesso in agricoltura biologica e integrata) ad azione antagonistica per la prevenzione di malattie fungine del terreno grazie alla capacità di sottrarre spazio vitale e sostanze nutritive necessarie ad innescare il processo infettivo. Il prodotto favorisce la formazione di una barriera protettiva che blocca la penetrazione dei funghi patogeni e funge da parassita diretto dei funghi patogeni che quindi non possono svilupparsi e diffondersi⁴.

(1) K4. Mal dell'esca, una diffusione inarrestabile. Terra e Vita.
<https://terraevita.edagricole.it/agrofarmaci-difesa/mal-dellesca-una-diffusione-inarrestabile/> (accessed 2023-01-16).

(2) AgroAmbiente.info.
http://agroambiente.info.regione.toscana.it/agro18/mod_aedita_diagnosi#crop/2/age nte/1/malattia/30 (accessed 2023-01-18).

(3) Soluzioni contro il mal dell'esca. MSBIOTECH - Green Biotechnology.
<https://www.msbiotech.net/prevenire-il-mal-dellesca/> (accessed 2023-01-18).

(4) REMEDIER (Reg. n. 13158 del 07-03-2006) :: Agrofarmaci :: Gowan Italia.
<http://www.gowanitalia.it/it/agrofarmaci/7?type=X&codice=13158> (accessed 2023-01-18).