

REACTIVE

Buone pratiche sostenibili di resilienza climatica in vigneto

LA PERONOSPORA 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
NEL TERRACCO



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



SCAN ME

AGENTE PATOGENO: *Plasmopara viticola*

DIFFUSIONE: La Peronospora della vite, ampiamente diffusa nei vigneti dell'Italia settentrionale, è sempre più presente anche nelle regioni meridionali¹, come risultato dell'incremento delle temperature che anticipa il risveglio vegetativo e un effetto a cascata sul ciclo e comportamento dei principali patogeni, nonché l'efficacia dei prodotti di difesa².

SINTOMI: L'infezione interessa la maggior parte degli organi erbacei della vite.

Foglie: nella fase iniziale i sintomi appaiono sulla pagina superiore e si manifestano con macchie tondeggianti dal colore verde chiaro-giallastro che, con l'avanzare dell'infezione, divengono tipicamente traslucide (macchie d'olio). In casi di elevata umidità, si sviluppano efflorescenze biancastre rappresentate dalle strutture riproduttive del fungo; in seguito, le macchie necrotizzano causando disseccamenti. Talvolta, si osserva una caduta anticipata delle foglie (filloptosi).

Grappoli: i danni causati dal fungo al momento della prefioritura fino al termine della fioritura portano a imbrunimento e ripiegamento ad "esse" della parte finale del raspo. Nei grappoli giovani la lesione prende il nome di marciume grigio e si manifesta con una muffa bianco-grigiastra, mentre in quelli più anziani si osserva colorazione brunastra, perdita di turgore e disseccamento. In quest'ultimo caso non è presente muffa e la patologia viene denominata come marciume bruno o Peronospora larvata. Tale sindrome caratterizza le estati fresche e piovose³.

Tralci e Germogli: i tralci infetti mostrano una conformazione incurvata e lesioni ai tessuti corticali. I germogli presentano allessature e imbrunimenti³.

La **diagnosi** della Peronospora viene svolta attraverso l'attenta analisi dei sintomi in campo. La conferma al microscopio ottico e l'allestimento di camere umide possono rivelarsi utili nella conferma della patologia⁴.

METODI DI DIFESA FITOSANITARIA:

I prodotti a base di **rame** mostrano la maggiore efficacia nei confronti del patogeno. Dato l'alto tasso di accumulo nel terreno, il limite massimo di utilizzo è fissato a 6 Kg per ettaro l'anno⁵.

Nei vigneti con assenza di sintomi è raccomandabile compiere trattamenti a bassi dosaggi di rame, in caso di piogge dilavanti è necessario ripetere il trattamento. Ulteriori principi attivi, dotati di maggiore resistenza al dilavamento (come mandipropamide e zoxamide), possono essere impiegati insieme al rame, specialmente in presenza di piogge abbondanti.

Nei vigneti in cui si osservano infezioni primarie e/o secondarie è necessario impiegare, insieme al rame, principi attivi dotati di una maggiore efficacia, come dimetorph o cimoxanil; una volta terminata l'invaiaitura si può passare al solo utilizzo dei sali di rame. Nei vigneti a conduzione biologica, oltre agli interventi agronomici (concimazioni, sfogliature, dirado dei germogli), i sali di rame rappresentano gli strumenti di protezione più validi nei confronti della Peronospora, i cui dosaggi variano a seconda dello stadio fenologico della pianta, delle piogge e dell'accrescimento della pianta⁶.

METODI INNOVATIVI DI DIFESA: APPROCCI DI SOSTENIBILITÀ

Tra gli strumenti utili nella lotta contro la peronospora, i modelli di supporto alle decisioni possono rivelarsi utili per l'agricoltore, al fine di adottare le migliori strategie di difesa (dosaggi di rame, frequenza dei trattamenti).

Le sostanze di origine naturale applicabili per la protezione della vite includono: polveri di pietra o di roccia, bicarbonato di sodio o di potassio, estratti vegetali, preparati biodinamici, funghi e batteri⁷.

Limocide® (Manica S.p.A), bioprodotto a base di olio essenziale di arancio dolce autorizzato in agricoltura biologica, è un fungicida che svolge azione curativa ed eradicante agendo sui fosfolipidi della membrana causandone la disidratazione⁷.

(1) Perché la Peronospora della vite è una patologia da non sottovalutare | ADAMA Italia. <https://www.adama.com/italia/it/approfondimenti-dal-blog/perche-la-peronospora-della-vite-e-una-patologia-da-non-sottovalutare> (accessed 2023-01-23).

(2) Vitali, S. Peronospora della vite, la difesa al tempo del climate change. Terra e Vita. <https://terraevita.edagricole.it/agrofarmaci-difesa/peronospora-della-vite-la-difesa-al-tempo-del-climate-change/> (accessed 2023-01-23).

(3) Pertot, I.; Dagostin, S.; Ferrari, A.; Gobbin, D.; Prodorutti, D.; Gessler, C. La Peronospora Della Vite; Istituto agrario di San Michele all'Adige, 2007.

(4) AgroAmbiente.info. http://agroambiente.info.regione.toscana.it/agro18/mod_aedita_diagnosi#crop/2/agente/1/malattia/1 (accessed 2023-01-31).

(5) Manuale Di Viticoltura Biologica. https://www.regione.toscana.it/documents/10180/12352035/Arsia+M_ViticolturaBIO.pdf/eb93649a-8735-48c8-aa9e-ba2f2267461e (accessed 2023-01-31).

(6) Bollettino Regionale per La Difesa a Basso Apporto Di Prodotti Fitosanitari Ai Senni Della DGR 29 Dicembre 2021 n. XI-5836. LA VITE N° 3 Del 28 Luglio 2022. Pdf. https://www.fitosanitario.regione.lombardia.it/wps/wcm/connect/6691adc9-560c-4ec2-9c06-adc1c9947e21/BOLLETTINO+REGIONALE+VITE+n_3_2022.pdf?MOD=AJPERES (accessed 2023-01-31).

(7) Nuovi Prodotti MANICA. <https://www.manica.com/wp-content/uploads/2020/02/limocide-Manica-IT.pdf> (accessed 2023-01-31).