



DIFESA VITE DA VINO

Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
CRITTOGAME			
Nelle miscele di fungicidi non devono essere impiegate contemporaneamente, per ciascuna avversità, più di due sostanze attive diverse con esclusione dei prodotti rameici, del Fosetil Al, di tutti i prodotti biologici e del fosfonato di K. Ciascuna sostanza presente nella miscela deve provenire da un unico formulato commerciale.			
Escoriosi (<i>Phomopsis viticola</i>)	AGRONOMICO: -Durante la potatura asportare le parti infette; -Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli. CHIMICO: Gli interventi vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche: -Inizio del germogliamento; -Dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Mancozeb (1) (3) Metiram (1) Pyraclostrobin (2) Propineb (1) (6) Propineb + Fluopicolide (4) (5)	La difesa va effettuata solo per le varietà sensibili (1) Non applicabili oltre l'allegagione (2) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone, Fenamidone, Trifloxystrobin e Piraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno con fluopicolide, indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo due interventi all'anno dopo la fioritura, indipendentemente dall'avversità
Black rot (<i>Guignardia bidwelli</i>)	AGRONOMICO: -eliminare i tralci e i grappoli colpiti dalla malattia CHIMICI -	Difenoconazolo (1) Mancozeb (2) Pyraclostrobin + Metiram (3) (4) Metiram (4) Propineb + Fluopicolide (4) (5) (6)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con gli IBE indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno tra Mancozeb, Ditanon e Folpet, indipendentemente dall'avversità (3) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone, Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (4) Impiego fino all'allegagione (5) Al massimo 2 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno con fluopicolide, indipendentemente dall'avversità
Mal dell'esca (<i>Phaeoacremonium aleophilum</i> ; <i>Phaeomoniella chlamydospora</i> ; <i>Fomitiporia mediterranea</i>)	AGRONOMICO: -In caso di piante fortemente attaccate procedere all'estirpazione e bruciature delle stesse; -In caso di piante infette solo in parte, asportare le parti invase dal fungo, procedere alla loro bruciatura e allevare dal legno sano un nuovo germoglio, previa disinfezione della superficie di taglio; -Segnare in estate le piante infette. Le stesse vanno potate separatamente dalle altre per limitare l'ulteriore diffusione della malattia per mezzo degli attrezzi di taglio che vanno comunque disinfettati. BIOLOGICO -interventi preventivi sulle ferite di potatura con microrganismi antagonisti	(<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma gamsii</i>)	+ La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con ipoclorito di sodio.



Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Peronospora (<i>Plasmopara viticola</i>)	<p>CHIMICO: <u>Fino alla pre fioritura</u> -Intervenire preventivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo di incubazione; -Nelle zone meridionali a basso rischio vanno attese le prime "macchie d'olio".</p> <p><u>Dalla pre fioritura alla allegagione</u> -Anche in assenza di macchie d'olio intervenire cautelativamente con cadenze in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati.</p> <p><u>Successive fasi vegetative</u> -Le strategie di controllo sono in relazione alla comparsa o meno della malattia e all'andamento delle condizioni climatiche.</p>	Prodotti rameici Fosfonato di potassio (18) Mancozeb (1) (11) (21) Folpet (1) (19) (21) Metiram (1) Propineb (1) (17) Ditanon (20) (21) Fosetil Al Dimetomorf (2) (10) Cyazofamid (3) (12) Iprovalicarb (4) (10) Famoxadone (5) Fenamidone (5) Pyraclostrobin (5) Cimoxanil (6) Zoxamide (7) Fluopicolide (8) Mandipropamide (9) (10) Amisulbron (12) Benthiavalicarb (10) (15) Valiphenalate (10) (16) Amectotradina (14) Fenilammidi: (13) Benalaxil Benalaxil M Metalaxil-M Metalaxil	(1) Vanno impiegati fino all'allegagione. (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone, Fenamidone, Trifloxystrobin e Piraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (9) Al massimo 3 interventi all'anno; al massimo 2 interventi all'anno se si impiega il formulato commerciale in miscela con Mancozeb (10) Al massimo 4 interventi tra Mandipropamide, Dimetomorf, Iprovalicarb, Valiphenalate e Benthiavalicarb indipendentemente dall'avversità (11) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (12) Tra Amisulbron e Cyazofamid possono essere effettuati al massimo 3 interventi all'anno (13) Al massimo 3 interventi all'anno con fenilammidi (14) Al massimo 3 interventi all'anno (15) Al massimo 3 interventi all'anno. (16) Al massimo 3 interventi all'anno. (17) Al massimo due interventi all'anno dopo la fioritura, indipendentemente dall'avversità (18) al massimo 5 interventi all'anno (19) Al massimo 3 interventi all'anno (20) Al massimo 3 interventi all'anno (21) Al massimo 3 interventi all'anno tra Mancozeb, Ditanon e Folpet, indipendentemente dall'avversità
Marciume degli acini (<i>Penicillium spp</i>) (<i>Aspergillus spp.</i>)	<p>AGRONOMICO: -Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc.</p> <p>CHIMICO: -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi in caso di condizioni predisponenti l'infezione.</p>	Cyprodinil + Fludioxonil (1)	(1) Tra Pyrimethalin e (Cyprodinil + Fludioxonil) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità



Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Oidio (<i>Uncinula necator</i> - <i>Oidium tuckeri</i>)	CHIMICO: <u>Zone ad alto rischio - Fino alla pre fioritura</u> -Intervenire preventivamente con antioidici di copertura. <u>Zone ad alto rischio - Dalla pre fioritura all'invaiaura</u> -Intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura. <u>Zone a basso rischio:</u> -Intervenire cautelativamente nell'immediata pre-fioritura e proseguire gli interventi alternando prodotti sistemici e di copertura	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Bicarbonato di potassio Zolfo Trifloxystrobin (1) (Pyraclostrobin + Metiram) (1) Boscalid (2) Tetraconazolo (3) Fenbuconazolo (3) Miclobutanil (3) Penconazolo (3) Propiconazolo (3) Tebuconazolo (3) Ciproconazolo (3) Difenoconazolo (3) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Bupirimate (6) Meptildinocap (7) Metrafenone (8) Pyraclostrobin (1) Pyraclostrobin + Dimetomorf (1) (10) Cyflufenamid (9)	(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone, Fenamidone, Trifloxystrobin e Pyraclostrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno (2) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno con gli IBE indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno (5) Al massimo 3 interventi all'anno (6) Al massimo 3 interventi all'anno (7) Al massimo 2 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno (9) Al massimo 2 interventi all'anno (10) Al massimo 4 interventi tra Mandipropamide, Dimetomorf e Iprovalicarb, indipendentemente dall'avversità
Muffa grigia (<i>Botryotinia fuckeliana</i> = <i>Botrytis cinerea</i>)	AGRONOMICO: -Scelta di idonei forme di allevamento; -Per i nuovi impianti preferire cvs con grappoli non serrati; -Equilibrare concimazioni e irrigazioni; -Carichi produttivi equilibrati; -Potatura verde e sistemazione dei tralci; -Efficace protezione delle altre avversità. CHIMICO: <u>Si consiglia di intervenire nelle seguenti fasi fenologiche:</u> -Pre-chiusura del grappolo; -Invaiaura.	<i>Bacillus subtilis</i> (9) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (10) <i>Aureobasidium pullulans</i> (8) Bicarbonato di potassio Pirimethanil (1) (2) (Ciprodinil + Fludioxonil) (2) Boscalid (3) Fenexamide (4) Fluazinam Fludioxonil (5) Fenpyrazamine (6) Fluopyram (7) Cyprodinil (2)	Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (escluso prodotti biologici). (1) Al massimo 1 intervento all'anno (2) Tra Pyrimethalin e (Cyprodinil + Fludioxonil) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno (6) Al massimo 1 intervento all'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno in alternativa al Boscalid (8) Ammesso solo su botrytis cinerea (9) Al massimo 5 interventi all'anno (10) Al massimo 6 interventi all'anno
FITOFAGI			
Tripidi (<i>Drepanothrips reuteri</i>)	CHIMICO: -Intervenire solo dopo aver rilevato sulla vegetazione una rilevante infestazione.	Spinosad (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità



Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Cocciniglie (<i>Planococcus spp.</i>)	AGRONOMICO: -Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. CHIMICO: il periodo più idoneo per eseguire il trattamento è alla fuoriuscita delle neanidi (maggio–giugno)	Olio minerale Clorpirifos-metile (1) Thiametoxam (2) (5) Spirotetramat (3) (4) Buprofezin Pyriproxyfen (3) (6)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno (1) Al massimo 3 interventi con esteri fosforici, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Solo su <i>Planococcus ficus</i> (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Interventi consentiti solo dopo la fine della fioritura (6) Al massimo 1 intervento all'anno prima della fioritura
Acariosi della vite (<i>Calepitrimerus vitis</i>)	CHIMICO: <u>Intervenire solo in caso di forte attacco</u> -All'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nella annata precedente; -In caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli.	Zolfo Olio minerale (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Da utilizzare entro la fase di gemma gonfia
Ragnetto rosso (<i>Panonychus ulmi</i>)	AGRONOMICO: -Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo. CHIMICO: <u>Soglia di intervento</u> -Inizio vegetazione: 60-70 % di foglie con forme mobili presenti; -Piena estate: 30-45 % di foglie con forme mobili presenti.	Clofentezine Exitiadox Tebufenpirad Pyridaben Etoxazole Abamectina	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili
Tignoletta dell'uva (<i>Lobesia botrana</i>) Tignola dell'uva (<i>Clysia ambiguella</i>)	CHIMICO: -Per la prima generazione antofaga non si effettua alcun trattamento; -Per la II e III generazione, il momento dell'intervento va determinato in relazione alla curva di volo registrato con le trappole a feromoni e della sostanza attiva impiegata e, ove è disponibile, all'andamento delle ovideposizioni con specifici rilievi e/o modelli previsionali.	<i>Bacillus thuringiensis</i> (Feromoni per il metodo della confusione sessuale) Clorpirifos metile (1) Clorpirifos (1) (7) Spinosad (2) Tebufenozide Chlorantraniliprole (3) (4) Metossifenozone (4) Indoxacarb (5) Emamectina (6)	E' obbligatorio installare la trappola a feromone (1) Al massimo 3 interventi con esteri fosforici, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento l'anno (4) Impiegabile solo su <i>Lobesia botrana</i> (5) Al massimo 3 interventi l'anno (6) Al massimo 2 interventi l'anno (7) Al massimo 1 intervento all'anno
Cicaline (<i>Empoasca vitis</i>) (<i>Zygina rhamnii</i>) (<i>Metcalfa pruinosa</i>)	AGRONOMICO: -Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo. CHIMICO: -In caso di accertata presenza del fitofago	<i>Beauveria bassiana</i> Ceppo ATTC 74040 Acrinatrina (1) Thiametoxam (2) (3) (5) Sali potassici di acidi grassi Buprofezin (4)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Ammesso solo su <i>Empoasca</i> e <i>Zygina</i> (2) Al massimo 1 intervento all'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Non ammessa su <i>Zygina r.</i> (4) Ammesso solo su <i>Empoasca vitis</i> (5) Interventi consentiti solo dopo la fine della fioritura



Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Cetonia pelosa (<i>Epicometis Hirta</i>)	AGRONOMICO: -I danni degli adulti sui germogli della vite possono essere contenuti ricorrendo alla cattura dei medesimi utilizzando pannelli cromoattrattivi di colore bianco cosparsi di vischio entomologico. Ottimi risultati si ottengono anche con la collocazione lungo i filari di vasetti – trappola (es. bicchieri di plastica bianca) riempiti per metà con acqua, nei quali le cetonie attratte finiscono per annegare.		Per il contenimento di quest'avversità non sono previsti interventi chimici
Coleotteri Bostrichidi (<i>Sinoxilon Spp.</i>)	AGRONOMICO: -Eliminare il legno residuo della potatura e i tralci vecchi; -Posizionare all'interno del vigneto, a fine inverno, delle fascine "esca" di legna in cui i bostrichidi depongono le uova. Quindi eliminarle o bruciarle in primavera.		Per il contenimento di quest'avversità non sono previsti interventi chimici
Chioccioline e limacce	CHIMICO: -Sono limitati al solo uso di esche avvelenate, in presenza di elevate infestazioni; -Distribuzioni sui bordi del campo.	Fosfato ferrico	Distribuire il prodotto in formulazione granulare sulle fasce perimetrali, lungo i filari o nelle interfila della coltura.