

# DIFESA INTEGRATA DELLA VITE AD UVA DA VINO 2013

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	PRINCIPI ATTIVI E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Escoriosi ( <i>Phomopsis viticola</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Durante la potatura asportare le parti infette; - Non effettuare la trinciatura dei sarmenti o l'accantonamento degli stessi, ma raccogliarli e bruciarli; <u>Interventi chimici: Vanno effettuati nelle seguenti fasi fenologiche:</u> - inizio del germogliamento; - dopo 8-12 giorni dal trattamento precedente.	Zolfo ramato Mancozeb(1)(3) Metiram(1) Pyraclostrobin(2)	Massimo 2 interventi all'anno contro questa aversità (1) I ditiocarbammati e Ditanon sono impiegabili al max fino all'allegagione indipendentemente dall'avversità (2) Prodotti in alternativa fra loro per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno.
Peronospora ( <i>Plasmopara viticola</i> )	- Fino alla fioritura: eseguire o un trattamento cautelativo con fungicidi a lunga persistenza oppure attendere una pioggia infettante per poi intervenire, entro 2-3 giorni con miscele contenenti endoterapici . - Post- fioritura mantenere la vegetazione protetta con prodotti di copertura soli o miscelati con preparati endoterapici.	Prodotti rameici Cimoxanil(1) Foseti di alluminio Famoxadone(2) Fenamidone(2) Pyraclostrobin(2) Dimetomorf(3) Iprovalicarb (3) Mandipropamide (3) Cyazofamid(4) Ditianon (5) Ametoctradin+ metiram(5) Metiram (5) Propineb (5) Mancozeb(5)(9) Benalaxil(6) Benalaxil M(6) Metalaxil M(6) Metalaxil (6) Zoxamide(7) Fluopicolide(8) Amisulbrom(9)	(1) Massimo 4 interventi all'anno (2) Prodotti in alternativa fra loro per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Massimo 3 interventi all'anno. Comunque non più di 4 CAA per anno. (4) Massimo 3 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità ed in alternativa all'Amisulbrom. (5) I ditiocarbammati e Ditanon sono impiegabili al max fino all'allegagione indipendentemente dall'avversità per un massimo di 3 interventi all'anno (9) Al massimo 3 interventi all'anno. (6) Fenilammidi al massimo 3 interventi all'anno in alternativa tra loro. (7) Massimo 3 interventi all'anno. (8) Massimo 3 interventi all'anno. (9) Massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità ed in alternativa alla Cyazofamide.
Oidio ( <i>Uncinula necator- Oidium tuckeri</i> )	<u>Interventi chimici:</u> - Zone ad alto rischio: dal germogliamento alla prefioritura, intervenire preventivamente con antiodici di copertura. Dalla prefioritura intervenire alternando prodotti sistemici e di copertura  Nelle fase di prechiusura grappolo sono da preferire le applicazioni con zolfo polverulento. Per evitare inconvenienti nella vinificazione limitare l'uso dello Zolfo con particolare riguardo all'ultimo periodo (dopo l'invaiaura)	Ampelomyces quisqualis Zolfo Quinoxifen (1) Spiroximina (1) IBE in nota (2) Pyraclostrobin(3) Pyraclostrobin(3)+Metiram(5) Tryfloxystrobin (3) Azoxistrobin(3) Boscalid (4) Bupirimate (6) Metrafenone (7) Meptildinocap (8) Ciflufenamid (9)	(1) Massimo 3 interventi all'anno (2) Massimo 3 interventi all'anno con IBE (3) Prodotti in alternativa fra loro per un massimo di 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (5) I ditiocarbammati sono impiegabili al max fino all'allegagione indipendentemente dall'avversità (6) Massimo 3 interventi all'anno (7) Massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 2 interventi all'anno (9) Al massimo 2 interventi all'anno
Muffa grigia o Botrite ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento - evitare qualsiasi tipo di forzatura - adottare concimazioni equilibrate - potatura verde eseguita razionalmente <u>Interventi chimici: nei vigneti ad alto rischio sono consigliati due interventi preventivi:</u> in prechiusura grappolo e 3-4 settimane prima della vendemmia. Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.	Bacillus amyloliquefaciens Pyrimetanil(1) Fenpirazamide(1) Fenexamid(2) Cyprodinil+fludioxonil(3) Boscalid (4) Fluopyram (4) Fluazinam (5)	Al massimo 2 interventi contro questa aversità (1) impiegabile una volta all'anno e in alternativa tra loro (2) impiegabile massimo una volta all'anno (3) Massimo 2 interventi all'anno (4) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa tra loro (5) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Mal dell'esca ( <i>Phaeoacremonium aleophilum, Phaeomoniella chlamydospora e Fomitiporia mediterranea</i> )	<u>Interventi agronomici</u> 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 d		La disinfezione degli attrezzi può essere effettuata con ipoclorito di sodio.
Marciume degli acini ( <i>Penicillium</i> spp. <i>Aspergillus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> - Evitare ferite sugli acini da parte di altre avversità come l'oidio, la tignoletta, ecc. - evitare qualsiasi tipo di forzatura - adottare concimazioni equilibrate	Cyprodinil + Fludioxonil (1)  Bacillus amyloliquefaciens	(1) Tra Mepanpirim, Pyrimetalin e (Cyprodinil + Fludioxonil) al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

IBE ammessi: Ciproconazolo, Difenconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Triadimenol, Tebuconazolo, Tetraconazolo, Fenbuconazolo, Propiconazolo

NOTA: Derivati del rame: Idrossido di Cu, Ossicloruro di Cu, Poltiglia bordolese.

FITOFAGI

Tignoletta dell'uva ( <i>Lobesia botrana</i> ) Tignola dell'uva ( <i>Clysia ambiguella</i> )	Non sono ammessi trattamenti contro la prima generazione.  <u>Per le generazioni successive :</u> <u>Soglie:</u> - 2° generazione : a) vigneti solitamente infestati: presenza di uova o di fori di penetrazione. b) vigneti solitamente non infestati: 5% di grappoli infestati da uova e/o larve o con fori di penetrazione. Il momento più opportuno per l'intervento è indicato dai comunicati del Servizio fitosanitario regionale.	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Tebufenozide(1)  Metossifenozide(1) Indoxacarb(1) Spinosad (2) Clorpirifos-etil(3) Clorpirifos-metil(3) Emamectina (4) Clorantroliniprole (5)	Al massimo due interventi all'anno con prodotti chimici. - L'impiego del <i>B.thuringiensis</i> richiede la massima tempestività ( uova con testa nera o semischiusura uova) e accuratezza di esecuzione. E' raccomandabile aggiungere al <i>B. thuringiensis</i> 500 g/hl di zucchero. In caso di piogge è facilmente dilavabile e necessita rifare l'intervento. - Con andamento stagionale normale l'epoca del primo o dell'unico intervento cade tra il 9° e il 13° giorno dall'inizi o della fase crescente delle catture. (1) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Massimo 1 Esteri fosforici x anno 2 solo per il contenimento dello scafoideo entro fine luglio (4) Massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Cicaline ( <i>Empoasca vitis</i> , <i>Zygina rhamni</i> )	Si consiglia di intervenire in caso di forte infestazione (almeno 1 forma mobile per foglia).	Sali potassici di acidi grassi Thiamethoxam(1)  Buprofezin	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno (1) Massimo 1 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Scafoideo ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	Nelle aree delimitate dai Servizi Fitosanitari (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti . In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone.  <u>Primo intervento (Rispettare il periodo della fioritura):</u> Con Indoxacarb e Etofenprox e Buprofezin intervenire tra la I e III età Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la schiusura delle uova) <u>Secondo intervento:</u> Intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente. Porre attenzione al rispetto delle api.	Sali potassici di acidi grassi Etofenprox(1)  Clorpirifos-etil(2) Clorpirifos-metil(2) Thiamethoxam(1)(5)  Indoxacarb(1) Buprofezin	Al massimo 2 interventi contro questa avversità  (1) Massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.  (2) Massimo 1 Esteri fosforici x anno 2 solo per il contenimento dello scafoideo entro fine luglio  (5) Consigliato sulle forme giovanili Clorpirifos-etile autorizzate anche formulazioni Xn

FITOFAGI OCCASIONALI

Nottue ( <i>Noctua spp.</i> )	Intervenire solo dopo aver accertato i primi danni nella fase di germogliamento	Deltametrina	Al massimo 1 intervento chimico contro questa avversità Si consiglia la raccolta manuale.
Tripide ( <i>Drepanothrips reuteri</i> )	Eseguire rilevamenti ad inizio vegetazione e intervenire solo nel caso di forti infestazioni che blocchino il germogliamento	Spinosad(1)	Contro questa avversità al massimo un intervento all'anno (1) Massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
Cocciniglia ( <i>Targionia vitis</i> ) ( <i>Planococcus citri</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Effettuare una scortecciatura e uno spazzolamento dei ceppi nelle zone dove inizia a manifestarsi l'infestazione. <u>Interventi chimici</u> Intervenire solo sui ceppi infestati Per la .T vitis il periodo più idoneo è alla fuoriuscita delle neanidi metà giugno metà luglio	Polisolfuro di calcio(1) Olio Minerale (1)  Clorpirifos metile(2)  Spirotetramat(3)	Trattamenti localizzati sulle piante infestate Al massimo 1 intervento contro l'avversità (1) Da impiegare a gemme ferme. (2) Massimo 1 Esteri fosforici x anno 2 solo per il contenimento dello scafoideo entro fine luglio (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Apate o bostrico della vite ( <i>Sinoxylon sexdentatum</i> , <i>Sinoxylon perforans</i> )	Effettuare la lotta in caso di forti attacchi ricorrendo a provvedimenti di tipo agronomico.		- Appendere da metà aprile a metà maggio lungo i filari fascine-esca di tralci di potatura per attirare le femmine ovideponenti. A metà giugno, a ovideposizione ultimata, le fascine vanno rimosse e bruciate per distruggere uova e larve presenti.
Ragnetto giallo ( <i>Eotetranychus carpini</i> ) Ragnetto rosso ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Razionalizzare le pratiche colturali che predispongono al vigore vegetativo  <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 Exitiiazox  Tebufenpirad Pyridaben Etoxazole	Al massimo un acaricida all'anno  Massimo un trattamento acaricida all'anno al superamento della soglia di tolleranza e su consiglio dell'assistenza tecnica regionale. L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili
Acariosi della vite ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo in caso di forte attacco · all'inizio della ripresa vegetativa se si è verificata la presenza nell'annata precedente · in caso di accertata presenza sulle foglie per evitare danni sui grappoli	Olio minerale + Zolfo (1)	Al massimo un acaricida all'anno  Massimo un trattamento acaricida all'anno al superamento della soglia di tolleranza e su consiglio dell'assistenza tecnica regionale. L'impiego dello zolfo come antiodico può contenere le popolazioni degli acari a livelli accettabili (1) Non impiegare dopo gemma cotonosa
NEMATODI ( <i>Xiphinema index</i> )	- Ricorrere a materiale da riproduzione proveniente da vivai che ne garantiscano la sanità e la certificazione .		