

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>			
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- favorire l'areggiamento</li> <li>- distruggere i residui delle colture precedenti infette</li> <li>- limitare le irrigazioni, soprattutto sopra chioma</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consigliati per trapianti estivi</li> </ul>	Prodotti rameici Azoxystrobin (1) (Famoxadone + Cymoxanil) (1) Cyazofamide (2) Fluopicolide (3) Propamocarb Fosetyl Al	<b>(1) Tra Azoxystrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno.</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno.</b>
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> - <i>Sphaerotheca fuliginea</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di varietà resistenti o tolleranti</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza del principio attivo e all'andamento stagionale.</li> <li>- è ottima norma alternare fungicidi con differente meccanismo d'azione.</li> </ul>	Zolfo (1) Bitertanolo (2) Difenconazolo (2) Fenbuconazolo (2) Miclobutanil (2) Penconazolo (2) Tebuconazolo (2) Tetraconazolo (2) Trifloxystrobin (3) Azoxystrobin (3) Meptyldinocap (4) Bupirimate	<b>(1) Si consiglia di ridurre la dose d'impiego per evitare fenomeni di fitotossicità. Sconsigliato lo zolfo colloidale tossico per adulti di fitoseidi</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi con IBE</b> <b>(3) Tra Azoxystrobin, Trifloxystrobin e Famoxadone al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno.</b>
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arieggiare le serre</li> <li>- limitare le irrigazioni</li> <li>- eliminare le piante ammalate</li> <li>- evitare se possibile lesioni alle piante</li> </ul>		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impiego di seme controllato</li> <li>- ampi avvicendamenti (almeno 4 anni)</li> <li>- concimazioni potassiche e azotate equilibrate</li> <li>- eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata</li> <li>- è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui</li> </ul> <b>Interventi chimici:</b> Da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite	Prodotti rameici	
<b>VIROSI</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione. Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in sementi prodotti in vivai con sicura protezione dagli afidi.		

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b>			
<b>Afide delle cucurbitacee</b> <i>(Aphis gossypii)</i>	<b>Indicazione d'intervento:</b> <b>Grave infestazione generalizzata o presenza di focolai di infestazione.</b>  <b>Interventi biologici:</b> - Si consigliano 3-4 lanci di 1-2 individui/mq. Per assicurare un buon controllo del fitofago introdurre gli ausiliari con tempestività alla comparsa dei primi individui <b>Interventi chimici :</b> - Si consiglia di intervenire prima del lancio degli ausiliari. - Intervenedo dopo il lancio degli ausiliari ritardare l'uso dell'aficida a seconda dell'ausiliare introdotto: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7-10 giorni dopo il lancio di Fitoseide;</li> <li>- 15-20 giorni dopo il lancio di <i>Orius spp.</i> .</li> <li>- dopo aver accertato la presenza di un buon livello di parassitizzazione degli Aleurodidi in coltura protetta.</li> </ul>	<i>Aphydius colemani</i> <i>Lysiphlebus testaceipes</i>  Fluvalinate (1) (2)  Bifentrin (1) Deltametrina (1) Thiamethoxam (3) Acetamiprid (3) (4) Imidacloprid (3) Flonicamid (5) Pimetrozine	E' da preferire per lanci nel periodo primaverile E' da preferire per lanci nel periodo estivo  <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>(2) Non ammesso in colture protette.</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(4) Ammesso solo in serra.</b>  <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> I prodotti sono tossici per gli stadi mobili di <i>Phytoseiulus persimilis</i> , per <i>Encarsia formosa</i> e per <i>Orius spp.</i> Si consiglia, quando possibile, di ricorrere a trattamenti localizzati.
<b>Tripide americano</b> <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<b>Interventi agronomici:</b> Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. <b>Soglia:</b> <b>Presenza</b> - introdurre, con uno o più lanci, 1-2 predatori/mq. - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	<i>Orius laevigatus</i>  Azadiractina  Spinosad (1)	Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq)  E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius spp.</i> e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.  <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno.</b>
<b>Aleurodide</b> <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i>	<b>Soglia:</b> <b>20 adulti/trappola a settimana, rilevati con trappole cromotropiche (piatti gialli collati) per il monitoraggio (1 ogni 100 mq).</b> - eseguire 4-6 lanci settimanali di 4-6 pupari/mq. con <i>E. formosa</i> fino ad una percentuale di parassitizzazione del 60-70% , sufficiente ad assicurare un buon controllo.	<i>Encarsia formosa</i> Piretro naturale  Thiamethoxam (1) Acetamiprid (1) (2) Imidacloprid (1) Pyriproxifen (2) Flonicamid (3) Pimetrozine	Impiegabile con elevata presenza di adulti; Impiegabile con oltre 10 stadi giovanili vitali/foglia. <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>  <b>(2) Ammesso solo in coltura protetta.</b>  <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Ragnetto rosso</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza</b> <b>Interventi biologici:</b> - introdurre con uno o più lanci, in relazione al livello d'infestazione, 8-12 predatori/mq. -distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.  <b>Interventi chimici</b> <b>- Presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate.</b>	<i>Phytoseiulus persimilis</i> Abamectina Exitiazox Fenazaquin Fenproxiimate	<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità.</b>  Intervenire preferibilmente in modo localizzato.
<b>Limacce e Lumache</b> <i>(Deroceras reticulatum, Arion spp.)</i>	<b>Interventi chimici:</b> <b>- alla presenza distribuire esche avvelenate</b>	Methiocarb esca	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Heliothis armigera</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Spodoptera exigua</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>Presenza generalizzata</b>	Lambdacialotrina (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	<b>Interventi agronomici:</b> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (2) <b>Interventi fisici:</b> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Azadiractina (1)	<b>In pieno campo</b> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Se ne consiglia l'utilizzo solo in colture pacciamate  (2) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	<b>Interventi agronomici:</b> - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) - utilizzo di ammendanti (2) <b>Interventi fisici:</b> - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni <b>Interventi chimici:</b> <b>Presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni</b>	Azadiractina  Dazomet  Fenamifos (3)  Oxamyl (4)	<b>In coltura protetta</b> Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. (2) Ad esempio la miscela di olio di tagete ( <i>T. erecta</i> ) e alghe o estratti di piante. Trattamenti in drip irrigation ogni 15 gg. alla dose di 15-20 l/ha.  <b>(3) Da effettuarsi in alternativa a Metam K e Metam Na</b> <b>(3) Ammesso solo in coltura protetta in strutture permanenti</b> <b>(3) Ammesso solo distribuito per irrigazione. Fare attenzione ai 60 gg di tempo di carenza. Al massimo 1 intervento all'anno.</b>  <b>(4) Intervenire in modo localizzato tramite impianto di irrigazione con la coltura in atto con formulati liquidi. Al massimo 20 litri di formulato commerciale per ciclo.</b>
<b>PATOGENI TELLURICI</b> <b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rhizoctonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) <b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b> <b>- solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</b>	Metam Na (1)  Metam K (1)	<b>In coltura protetta</b>  <b>(1) Da effettuarsi prima della semina in alternativa al Fenamifos.</b>
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b> <b>Aleirodidi</b>	<b>Interventi chimici:</b> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiamethoxam (1)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b>