

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> <i>(Bremia lactucae)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampie rotazioni</li> <li>- distruggere i residui delle colture ammalate</li> <li>- favorire il drenaggio del suolo</li> <li>- distanziare maggiormente le piante</li> <li>- aerare oculatamente serre e tunnel</li> <li>- uso di varietà resistenti</li> </ul> <u>Interventi chimici</u> 1-2 applicazioni in sementaio; In pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia; di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	Prodotti rameici  Cimoxanil (1) Benalaxyl (2) Metalaxil-M (2) Propamocarb Fenamidone (3) Azoxystrobin (3) (5) Iprovalicarb (4) (5) Fosetil Al	(1) Al massimo 2 interventi per taglio (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per taglio con QOI indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi per taglio (5) Non impiegabile in serra
<b>Marciume basale e Rizoctonia</b> <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> <i>(Sclerotinia minor)</i> <i>(Botrytis cinerea)</i> <i>(Rhizoctonia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- arieggiare le serre</li> <li>- limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici</li> <li>- eliminare le piante ammalate</li> <li>- utilizzare varietà poco suscettibili</li> <li>- evitare di lesionare le piante</li> <li>- avvicendamenti colturali con specie poco suscettibili</li> <li>- ricorrere alla solarizzazione</li> <li>- effettuare pacciamature e prosature alte</li> </ul> <u>Interventi chimici:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante</li> </ul>	Tricoderma spp  Cyprodinil+fludioxinil (1)  Tolclophos metile (2)**  Boscalid+Pyraclostrobin (3) Pencicuron (5) (4)  Tolclofos (6) (4)  Pyrimetanil*	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 1 intervento per taglio e solo per applicazioni al terreno (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità in alternativa a Fenamidone e Azoxystrobin (5) Al massimo 1 intervento per taglio e solo applicazione al terreno (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Interventi in pre-semina o pre-trapianto * solo per Botrite; ** solo per Sclerotinia

\*Lattuga da taglio destinata alla IV gamma

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> - intervenire solo alla comparsa dei sintomi	Azoxystrobin (1) Zolfo	<b>(1) Al massimo 2 interventi per taglio con QOI indipendentemente dall'avversità</b> Si ricorda che lo zolfo è inefficace a temperature inferiori a 10-15 °C e può risultare fitotossico ad alte temperature.
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In presenza di sintomi	Prodotti rameici	
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi	Metalaxil-M (1) Propamocarb	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno con fenilammidi indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia cichorii</i> , <i>P. opizii</i> )	<u>Interventi chimici:</u> - Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
<b>Fusarium</b>	Utilizzare seme sano		
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici - non irrigare per aspersione	Prodotti rameici	

\*Lattuga da taglio destinata alla IV gamma

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>VIROSI</b>  (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono sufficienti per prevenire la trasmissione del virus.		Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.
<b>TSWV – Tospovirus</b>	Verificare la presenza di tripidi al momento del trapianto		
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Soglia: Presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Alfacipermetrina (1) Ciflutrin (1) Deltametrina (1) Zeta cipermetrina (1)  Bifentrin (1)  Thiamethoxam (2) (3) Acetamiprid (2) (4) Imidacloprid (2) (5) Pymetrozine Azadiractina	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per taglio indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per taglio indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 4 interventi all'anno (all'anno non più di 800 g di formulato commerciale) (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno se impiegato non in miscela coformulata con Ciflutrin
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza</i> spp.)	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci da 0,2 a 0,5 adulti/mq  <u>Interventi chimici:</u> - se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizioni	<i>Diglyphus isaea</i> Abamectina (1) Ciromazina (2)*  Spinosad (3)	Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo per il monitoraggio (1) Al massimo 1 intervento per taglio (2) Al massimo 2 interventi per taglio indipendentemente dall'avversità * Vietato l'uso in serra (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Spodoptera</i> , <i>Heliotis</i> )	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata.	Alfacipermetrina (1) Zeta cipermetrina (1) Deltametrina (1) Bifentrin (1) Ciflutrin (1) Etofenprox (2) Indoxacarb Spinosad (3) Azadiractina <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Al massimo 2 interventi con Piretroidi per ciclo/taglio per cicli brevi; 3 per cicli lunghi indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 1 intervento per taglio indipendentemente dall'avversità  (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata.	Bifentrin (1) Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1) Ciflutrin (1) Etofenprox (2)	(1) Prodotti in alternativa. Al massimo 2 interventi con Piretroidi per taglio (2) Al massimo 1 trattamento per taglio indipendentemente dall'avversità
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione generalizzata rilevata mediante specifici monitoraggi.	Teflutrin*	Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità * Vietato l'uso in serra
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Intervenire sulle giovani larve</b>	Deltametrina (1) Ciflutrin (1) Acrinatrina (1) Spinosad (2)	(1) Prodotti in alternativa. Al massimo 2 interventi con Piretroidi per taglio indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

\*Lattuga da taglio destinata alla IV gamma

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Aleurodidi</b> <i>(Trialeurodes vaporariorum,</i> <i>Bemisia Tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleirodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleirodidi <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> <b>- presenza</b>	Piretro naturale Imidacloprid+Ciflutrin (1) Azadiractina	<b>(1) Al massimo 1 intervento per ciclo/taglio con neonicotinoidi indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Acari</b> <i>(Tetranychus urticae)</i>	<u>Interventi biologici:</u> - lanciare <i>Phitoseiulus persimilis</i> in presenza di 3-4 acari fitofagi per foglie - realizzare almeno 3 lanci a cadenza quindicinale, distribuendo 2 individui per pianta e per lancio  <u>Soglia:</u> <b>In presenza di precoci focolai di infestazione con evidenti aree decolorate delle foglie in assenza di predatori</b>	<i>Phitoseiulus persimilis</i>	
<b>Limacce</b> <i>(Helix spp.)</i> <i>(Cantareus aperta)</i> <i>(Helicella variabilis)</i> <i>(Limax spp.)</i> <i>(Agriolimax spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	<b>Distribuire le esche lungo le fasce interessate</b>

\*Lattuga da taglio destinata alla IV gamma

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nematodi galligeni</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<u><b>Interventi agronomici:</b></u> - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - utilizzo di pannelli di semi di brassica (*)  <u><b>Interventi chimici:</b></u> <b>Presenza accertata nella coltura precedente</b>	<i>Paecilomyces lilacinus</i>  Dazomet (1)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. (*) 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>(3) Al massimo 1 intervento all'anno alla dose di 40 - 50 g/mq</b>
<b>Patogni tellurici</b> <b>Sclerotinia</b>  <i>(Sclerotinia spp.)</i> <b>Rhizoctonia</b> <i>(Rhizoctonia solani)</i> <b>Moria delle piantine</b> <i>(Pythium spp.)</i>	<u><b>Interventi chimici:</b></u> <b>- solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</b>	Metam Na (1) Metam K (1)	<b>(1) Da effettuarsi prima della semina o del trapianto.</b> <b>(1) Ammessi solo nei terreni con contenuto in sabbia molto elevato.</b>
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b>	<u><b>Interventi chimici:</b></u> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam (1)	<b>(1) Da effettuarsi prima del trapianto</b>