

DIFESA INTEGRATA DEL RADICCHIO										
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Peronospora</b> ( <i>Bremia lactucae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> programmare i trattamenti in funzione delle condizioni climatiche favorevoli alla malattia.  <u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni; - distruggere i residui delle colture ammalate; - favorire il drenaggio del suolo; - distanziare maggiormente le piante; - aerare oculatamente serre e tunnel; - uso di varietà resistenti.	<b>Prodotti rameici</b>		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
		Prodotti microbiologici		-	-		X	X	X	
		Olio di arancio dolce		-	-		X	X	X	
		Metalaxil-M		A1	4	1		X		
		Fosetil-Al		P7	P 07			X	X	
		Azoxystrobin		C3	11	2		X	X	
		Mandipropamid		H5	40	3		X	X	
		Fosfonato di Potassio		P7	P 07			X		
		Ametoctradin	2	C8	45			X	X	In CP solo in miscela
		Oxathiapiprolin		F9	49			X	X	Solo in miscela con Mandipropamid. Sono ammessi al massimo 2 trattamenti/anno in PC e 1 in CP
		Laminarina		P4	P04		X	X	X	
		Cerevisane		-	-				X	
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria porri</i> f.sp. <i>cichorii</i> )	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	<b>Prodotti rameici</b>		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
<b>Cercosporiosi</b> ( <i>Cercospora longissima</i> )	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi sintomi.	<b>Prodotti rameici</b>		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
		Fluxapyroxad	1	C2	7	2		X		
		Boscalid	1					X		Solo in miscela con pyraclostrobin
		Pyraclostrobin		C3	11	2		X		Solo in miscela con boscalid
		Difenoconazolo	1	G1	3			X		
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.  <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre; - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; - eliminare le piante ammalate; - utilizzare varietà poco suscettibili; - ricorrere alla solarizzazione; - effettuare pacciamature e prosature alte.	<b>Contro questa avversità al massimo 3 trattamenti all'anno</b>								
		Prodotti microbiologici		-	-		X	X	X	Non rientrano nelle limitazioni dei trattamenti contro l'avversità
		Pyraclostrobin	1	C3	11	2		X		Solo in miscela con boscalid
		Azoxystrobin						X	X	
		Boscalid	1					X		Solo in miscela con pyraclostrobin
		Fluxapyroxad	1	C2	7	2		X		
		Isofetamid							X	
		Ciprodinil	2	D1	9			X	X	Solo in miscela con fludioxonil
		Fludioxonil	2	E2	12			X	X	
		Eugenolo+Geraniolo +Timolo		F7	46		X	X	X	Non rientrano nelle limitazioni dei trattamenti contro l'avversità
		Fenexamide	2	G3	17			X	X	
		Difenoconazolo	1	G1	3			X		Solo in miscela con fluxapyroxad

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	Interventi chimici: intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante. Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali; - impiego di semi o piantine sane; - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - accurato drenaggio del terreno; - ricorso alle irrigazioni solo nei casi indispensabili.	Prodotti microbiologici		-	-		X	X	X	
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe cichoracearum</i> )	Interventi chimici: alla comparsa dei primi sintomi. Interventi agronomici: sesti d'impianto ampi.	Zolfo		M	M 02		X	X	X	
		Azoxystrobin		C3	11	2		X		
		Eugenolo+Geraniolo +Timolo		F7	46		X	X	X	
		Olio di arancio dolce		-	-		X	X	X	
		Fluxapyroxad	1	C2	7	2		X		
		Difenoconazolo	1	G1	3			X		
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium tracheiphilum</i> )	Agire preventivamente trattando il terriccio per i semenzai I trattamenti fitosanitari effettuati in vivaio non rientrano nel conteggio dei trattamenti della coltura. Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici; - ampie rotazioni.	Propamocarb		F4	28			X	X	Solo in miscela con Fosetil
		Fosetil		P7	P 07			X	X	Solo in miscela con Propamocarb
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas cichorii</i> ) ( <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	Interventi agronomici: - 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		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
<b>Afidi</b> <b>Elateridi</b> <b>Nottue terricole</b>	<b>Trattamento ammesso solo su prescrizione del tecnico</b>	<b>Ammesso soltanto 1 intervento geoinsetticida l'anno indipendentemente dalla coltura</b>								
		Lambda-cialotrina	1	3A	3					Impiego come geoinsetticida, non rientra nelle limitazioni d'uso per piretroidi. Non ammessa su afidi.

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucae</i> , <i>Nasonovia ribis nigri</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia: presenza.</b>	Maltodestrina		-	-		X	X	X	
		Prodotti microbiologici		-	-		X		X	
		<b>Lambda-cialotrina</b>	1	3A	3	2		X	X	
		<b>Pirimicarb</b>		1A	1			X	X	
		Flonicamid	1	-	29			X	X	
		Piretrine pure		3A	3	2	X	X	X	
		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	X	X	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Autographa gamma</i> , <i>Udea ferrugalis</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>intervenire nelle prime fasi di infestazione.</b> <b>Soglia: presenza</b>	<b>Etofenprox</b>	1	3A	3	2		X	X	
		Tebufenozide		-	18	1		X		
		Clorantraniliprole	2	-	28			X	X	Non autorizzato su <i>Udea ferrugalis</i>
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	<b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia: inizio infestazione.</b>	<b>Etofenprox</b>	1	3A	3	2		X	X	
		<b>Lambda-cialotrina</b>	1					X	X	
	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.									
<b>Tripidi</b> ( <i>Thripis tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia: presenza.</b>	<b>Etofenprox</b>	1	3A	3	2		X	X	
		Terpenoid blend QRD 460		-	-				X	
		Prodotti microbiologici		-	-		X		X	
		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	X	X	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )		Maltodestrina		-	-		X	X	X	
		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	X	X	
		Terpenoid blend QRD 460		-	-				X	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Liriomyza</b> ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza trifolii</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> utilizzare trappole cromotropiche in serra.	<b>Contro questa avversità al massimo 1 trattamento all'anno.</b>								
		Azadiractina		-	UN		X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
<b>Miridi</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	<u>Interventi chimici:</u>	<b>Etofenprox</b>	<b>1</b>	3A	3	<b>2</b>		X	X	
	<b>Soglia: presenza.</b>									
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.										

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna (2).

(2) Viene riportato il limite complessivo del gruppo chimico. Le sostanze attive facenti parte del medesimo gruppo chimico possono essere utilizzate in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

Le sostanze attive indicate in grassetto sono sostanze candidate alla sostituzione, l'elenco è riportato nell'Allegato III.

L'appartenenza di ogni sostanza attiva al codice gruppo chimico e al codice FRAC IRAC è riportata nell'Allegato IV.

Nella colonna "Bio" sono riportate quelle sostanze attive autorizzate anche in agricoltura biologica che hanno una metodologia di applicazione simile ai prodotti fitosanitari di sintesi.

Le colonne PC e CP indicano per ogni sostanza attiva l'autorizzazione all'utilizzo in pieno campo (PC) o in coltura protetta (CP).