

DIFESA INTEGRATA DEL PREZZEMOLO													
AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	N. a ciclo	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE		
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria petroselini</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti (almeno 2 anni); - distruggere i residui delle colture ammalate; - utilizzare seme sano o conciato; - uso di varietà tolleranti. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia o ai primi sintomi (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare);  - dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 7 - 10 gg. in relazione all'andamento climatico.	Prodotti rameici		M	M 01			X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.		
		Azoxystrobin		C3	11	3	2		X	X			
<b>Mal bianco</b> ( <i>Erysiphe umbrelliferarum</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà tolleranti <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Zolfo		M	M 02			X	X	X			
		Olio di arancio dolce		-	-			X	X	X			
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselini</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ricorso a varietà tolleranti e utilizzare seme sano; - evitare elevate densità d'impianto.	Prodotti rameici		M	M 01			X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.		
<b>Rizottoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - evitare i ristagni idrici; - allontanare e distruggere le piante malate; - ricorrere alla solarizzazione.	Prodotti microbiologici						X	X	X			
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - uso limitato dei fertilizzanti azotati; - ampi avvicendamenti colturali; - evitare elevate densità d'impianto. <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei sintomi.	Prodotti microbiologici						X	X	X			
		Pyraclostrobin		C3	11	3	1		X	X		Solo in miscela con boscalid	
		Boscalid		C2	7		1		X	X		Solo in miscela con pyraclostrobin	
		Fenexamide	2	G3	17				X	X			
		Ciprodinil	2	D1	9				X	X		Solo in miscela con fludioxonil	
		Fludioxonil	2	E2	12				X	X			
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara petroselini</i> , <i>Plasmopara nivea</i> )		Contro questa avversità al massimo 2 trattamenti per ciclo											
		Prodotti rameici		M	M 01				X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.	
		Fluopicolide	1	B5	43				X	X		Solo in miscela con propamocarb	
		Propamocarb	1	F4	28				X	X		Solo in miscela con fluopicolide	
		Mandipropamid	1	H5	40				X	X			
		Dimetomorf	1							Si raccomanda l'impiego in miscela con altre ss.aa.			
		Metalaxil-M	1	A1	4				X	X		Solo in miscela con rame	
		Pyraclostrobin	1	C3	11	3			X			Solo in miscela con dimetomorf	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	N. a ciclo	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	Agire preventivamente trattando il terriccio per i semenzai. I trattamenti fitosanitari effettuati in vivaio non rientrano nel conteggio dei trattamenti della coltura. <u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici. - ampi avvicendamenti colturali.										
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas marginalis</i> , <i>Erwinia carotovora subsp. carotovora</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - ampi avvicendamenti colturali; - concimazioni azotate equilibrate; - evitare di provocare lesioni alle piante; - 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.	Prodotti rameici		M	M 01			X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
<b>Virosi</b> (CMV, CeMV, RLV)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare piante sane; - eliminare le piantine virosate; - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV); - adottare ampi avvicendamenti colturali. Per queste virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo e virus del mosaico del sedano) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi.										
<b>Mosca del sedano</b> ( <i>Philophylla heraclei</i> )											
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza huidobrensis</i> )	<u>Interventi biologici:</u> Introdurre con uno o più lanci di <i>Diglyphus isaea</i> da 0,2 a 0,5 adulti/m². <u>Interventi chimici:</u> se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	Spinosad	3	-	5		2	X	X	X	Rientra nel limite delle Spinosine anche se biologico
		Azadiractina		-	UN			X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		Acetamiprid	1	4A	4				X	X	
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra spp.</i> , <i>Helicoverpa armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata.	Spinosad		-	5	3	2	X	X	X	Rientra nel limite delle Spinosine anche se biologico <b>Non ammesso contro Mamestra</b>
		Spinetoram	2				2		X	X	
		Azadiractina		-	UN			X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		Deltametrina		3A	3	1			X	X	
		Clorantniliprole	2	-	28		1		X	X	<b>Non ammesso contro Mamestra</b>
		Metossifenozide	1	-	18				X		<b>Non ammesso contro Mamestra</b>

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	N. a ciclo	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> , <i>A. Segetum</i> )	<u>Interventi chimici:</u> infestazione generalizzata.	Azadiractina		-	UN			X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di forti infestazioni	Sali potassici di acidi grassi		-	-			X	X	X	
		Azadiractina		-	UN			X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		Piretrine pure		3A	3	1		X	X	X	Non rientrano nel limite di utilizzo dei piretroidi.
		Maltodestrina		-	-				X	X	
		Acetamiprid	1	4A	4				X	X	
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloydogyne spp.</i> ) <b>Nematodi fogliari</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampi avvicendamenti; - impiegare piante sane; - utilizzo di pannelli di semi di brassica <u>Interventi fisici:</u> - 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.										

**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.

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

Quando sono presenti le limitazioni per anno "colonna (2)" e "N. a ciclo" è da prendere in considerazione il limite più restrittivo. Per ciclo si intendono tutte le fasi che vanno dalla semina/trapianto alla semina/trapianto della coltura successiva.

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.

Tutti i prodotti fitosanitari impiegabili in agricoltura biologica e regolarmente registrati in Italia possono essere utilizzati senza alcun vincolo se non quelli da etichetta.

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