

## DIFESA PREZZEMOLO

<i>Avversità</i>	<i>Criteri di intervento</i>	<i>S.a. e Ausiliari</i>	<i>Limitazioni d'uso e note</i>
<b>CRITTOGAME</b>			
<b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium spp.</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali; -Evitare ristagni idrici. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> . Propamocarb	Utilizzare solo ceppi di <i>Trichoderma</i> registrati
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> ) ( <i>Sclerotinia minor</i> ) ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali ampi; -Evitare elevate densità d'impianto; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Eliminare le piante ammalate; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Evitare eccessi di azoto; -Curare l'arieggiamento in coltura protetta; -Ricorrere alla solarizzazione in coltura protetta. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei sintomi, durante le prime fasi vegetative bagnando bene la base delle piante.	<i>Coniothyrium minitans</i> (1) <i>Trichoderma harzianum</i> (1) ( <i>Trichoderma harzianum</i> + <i>Trichoderma viride</i> ) (2) Boscalid +Pyraclostrobin (3) (4) Fenexamid (5)	(1) Ammesso solo su <i>Sclerotinia</i> (2) Ammesso solo su <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> (3) Al massimo 2 interventi all'anno, indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno I prodotti rameici utilizzati contro altre avversità possono avere un'azione collaterale su <i>Sclerotinia</i>
<b>Rizoctonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali ampi; -Distuggere i residui delle colture ammalate; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Curare l'arieggiamento in coltura protetta; -Ricorrere alla solarizzazione in coltura protetta. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	Utilizzare solo ceppi di <i>Trichoderma</i> registrati
<b>Alternariosi</b> ( <i>Alternaria radicina</i> <i>var. petroselini</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Evitare elevate densità d'impianto; -Curare l'arieggiamento in coltura protetta; -Utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano o conciato. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Metalaxil M + rame (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità
<b>Septoriosi</b> ( <i>Septoria petrosilini</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali ampi; -Utilizzare varietà tolleranti; -Utilizzare seme sano o conciato; -Allontanare i residui colturali infetti; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Curare l'arieggiamento in coltura protetta. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire al verificarsi delle condizioni favorevoli alla malattia (elevata umidità e prolungata bagnatura fogliare) o alla comparsa primi sintomi; -Dalla comparsa dei primi sintomi in poi intervenire osservando turni di 7 - 10 gg., in relazione all'andamento climatico.	Prodotti rameici Azoxystrobin (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe umbrelliferarum</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Utilizzare varietà tolleranti. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire alla comparsa dei primi sintomi.	Zolfo	
<b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara nivea</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Evitare elevate densità d'impianto; -Utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano o conciato. <b>CHIMICO:</b> - Intervenire in via preventiva o alla comparsa dei primi sintomi.	Prodotti rameici Metalaxil M + rame (1) Azoxistrobin (2) Mandipropamide (3)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, al massimo 1 intervento per ciclo colturale in coltura protetta
<b>Batteriosi</b> ( <i>Pseudomonas marginalisi</i> ) ( <i>Erwinia carotovora subsp. Carotovora</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Avvicendamenti colturali ampi; -Concimazioni azotate e potassiche equilibrate; -Allontanare e distruggere le piante infette; -Evitare di provocare lesioni alle piante; -E' sconsigliato irrigare con acque stagnanti; -Utilizzare fertilizzanti in grado di stimolare i meccanismi di resistenza naturale delle piante. <b>CHIMICO:</b> -Effettuare interventi prima della chiusura del cespo.	Prodotti rameici	
<b>VIROSI</b> (CMV, CeMV, RLV)	<b>AGRONOMICO:</b> -Effettuare avvicendamenti ampi; -Utilizzare seme e piante sane; -Eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV); -Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV e virus del mosaico dl sedano CeMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi; -Utilizzare fertilizzanti in grado di stimolare i meccanismi di resistenza naturale delle piante.		
<b>FITOFAGI</b>			
<b>Mosca minatrice</b> ( <i>Liriomyza spp.</i> )	<b>BIOLOGICO:</b> -Utilizzare trappole cromotropiche di colore giallo per monitorare la presenza di adulti; -Distribuire il parassitoide con le dosi e con la frequenza di lancio testate nella realtà locale. <b>CHIMICO:</b> -Se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione.	<i>Dygliphus isaea</i> Spinosad (1) Azadiractina Acetamiprid (2)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) ( <i>Dysaphis spp.</i> ) ( <i>Nasonovia ribis-nigri</i> ) (ecc.)	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza, possibilmente nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Piretro naturale Azadiractina Imidacloprid (1) (4) Acetamiprid (1) Deltametrina (2) (3)	(1) Al massimo 1 intervento con neonicotinoidi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità (3) Ammessa solo su Nasonovia r. (4) Non ammesso su Disaphis spp

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Tripidi</b> ( <i>Frankliniella occidentalis</i> ) ( <i>Trips spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di accertata presenza.	Spinosad (1) Azadiractina (3) Lambda-cialotrina (2)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità (3) Ammessi solo interventi mediante impianti di irrigazione localizzata
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra spp.</i> ) ( <i>Spodoptera littoralis</i> ) ( <i>Heliotis armigera</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in presenza di focolai di infestazione.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox (1) Deltametrina (2) (5) Spinosad (3) (6) (Chlorantraniprole + Lambda-cialotrina) (2) (4) (6)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con piretroidi, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in coltura protetta. (5) Non ammessa su <i>Heliothis a.</i> (6) Ammesso solo su <i>Spodoptera littoralis</i> , e <i>Heliotis armigera</i>
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis ipsilon</i> ) ( <i>Agrotis segetum</i> ) (ecc.)	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire in caso di presenza diffusa di larve.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità
<b>Mosca del sedano</b> ( <i>Philophylla heraclei</i> )	<b>CHIMICO:</b> -In caso di presenza accertata e diffusa	Azadiractina (1)	(1) Ammessi solo interventi mediante impianti di irrigazione localizzata
<b>Chioccioline e limacee</b> ( <i>Helix spp.</i> ) ( <i>Cantareus aperta</i> ) ( <i>Helicella variabilis</i> ) ( <i>Limax spp.</i> ) ( <i>Agriolimax spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -In caso di infestazione generalizzata; -Si consiglia di localizzare le esche granulari sulle fasce perimetrali o nelle zone interessate.	Metaldeide-esca Fosfato ferrico	Esche granulari da utilizzare sulle fasce perimetrali o nelle zone interessate
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne spp.</i> )  <b>Nematodi fogliari</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Ampi avvicendamenti colturali; -Uso di varietà resistenti/tolleranti; -Utilizzo in precessione colturale di specie da sovescio con con attività bio-nematocida. <b>FISICO:</b> -Solarizzazione in coltura protetta. <b>BIOLOGICO</b> -interventi sul terreno con microrganismi antagonisti in pre e post impianto <b>CHIMICO:</b> -In caso di terreni sicuramente infestati.	<i>Paecilomyces lilacinus</i> (1)	Nessun intervento chimico (1) Ammesso solo su <i>Meloidogyne spp.</i>