

## DIFESA CIPOLLA

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>CRITTOGAME</b>			
<b>Marciume basale</b> ( <i>Sclerotium spp.</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Ampi avvicendamenti colturali; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Eliminare le piante ammalate; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici. <b>CHIMICO:</b> -Intervenire durante le prime fasi vegetative bagnando bene la base delle piante.		Non sono ammessi interventi chimici
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium oxysporum f. sp. cepae</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Ampi avvicendamenti colturali; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Utilizzare seme sicuramente sano e conciato; -Per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano ben asciutti quando vengono immagazzinati.		
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora schleideni</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Uso limitato di fertilizzanti azotati; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Favorire il drenaggio del terreno; -Raccogliere e distruggere i residui delle colture colpite da peronospora. <b>CHIMICI:</b> Intervenire con condizioni climatiche predisponenti lo sviluppo della peronospora (piogge persistenti o alta umidità) e poi proseguirli con turni di 7-14 giorni, in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico.	Prodotti rameici Dodina Propamocarb (1) Benalaxil + rame (2) Metalaxil M + rame (2) Cimoxanil (3) Cimoxanil + rame (3) Iprovalicarb + rame (4) Azoxystrobin (5) (6) Pyraclostrobin+Dimetomorf (5) (6)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro la ruggine <b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi con fenilammidi per ciclo colturale</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi con Cimoxanil per ciclo colturale</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale</b> <b>(6) Al massimo due interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Botrite</b> ( <i>Botrytis squamosa</i> ) ( <i>Botrytis allii</i> ) ( <i>Botrytis spp.</i> )	<b>AGRONOMICO</b> -Ampi avvicendamenti colturali; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Favorire il drenaggio del terreno. <b>CHIMICO:</b> -In caso di condizioni climatiche favorevoli, si consiglia di intervenire contro le infezioni fogliari alla comparsa dei primi sintomi, ripetendo gli interventi dopo 7-10 giorni.	Prodotti rameici Pyrimethanil (1) Fludioxonil + Cyprodinil (1)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con questi prodotti, in alternativa tra di loro</b>
<b>Ruggine</b> ( <i>Puccinia porri</i> )	<b>CHIMICO:</b> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Azoxystrobin (1) (2)	<b>(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo due interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità</b>

<b>Avversità</b>	<b>Criteri di intervento</b>	<b>S.a. e Ausiliari</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
<b>Batteriosi</b> ( <i>Erwinia spp.</i> ) ( <i>Pseudomonas spp.</i> )	<b>AGRONOMICO</b> -Ampi avvicendamenti colturali; -Evitare di provocare lesioni alle piante; -Allontanare e distruggere le piante infette; -Effettuare concimazioni azotate equilibrate; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino.	Prodotti rameici	
<b>FITOFAGI</b>			
<b>Mosche delle bulbose</b> ( <i>Delia antiqua</i> ) ( <i>Delia platura</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire tempestivamente, in caso di attacchi favoriti dall'andamento stagionale (temperature dopo le semine miti o elevate) e solo dopo aver accertato la presenza di primi danni su coltivazioni, con investimento non ottimale e con previsione di inaccettabili diradamenti della coltura.	Deltametrina (1) Azadiractina	<b>(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Tripidi</b> ( <i>Thrips tabaci</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire quando l'infestazione media raggiunge i 15-20 individui pianta.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Alfacipermetrina (1) Acrinatina (1) Spinosad (2) Azadiractina	<b>(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Afidi</b> ( <i>Myzus ascalonicus</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire, in caso di presenza diffusa, nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Spodoptera exigua</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire con infestazione diffusa.	Lambda-cialotrina (1) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Etofenprox (1) Spinosad (2)	<b>(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire solo in caso d'accertata presenza e con diffuse infestazioni in pieno campo.	Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Spinosad (2)	<b>(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Insetti terricoli</b> <b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes spp.</i> )	<b>CHIMICO:</b> -Intervenire prima della semina/trapianto solo in caso di infestazione generalizzata riscontrata sul ciclo precedente.	Clorpirifos (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento localizzato alla semina, con formulato granulare</b>
<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> -Solo in caso di infestazione generalizzata;	Metaldeide-esca	Distribuire il prodotto in formulazione granulare sulle fasce perimetrali o solo nelle zone interessate.

<i>Avversità</i>	<i>Criteri di intervento</i>	<i>S.a. e Ausiliari</i>	<i>Limitazioni d'uso e note</i>
<b>Nematodi</b> ( <i>Ditylenchus dipsaci</i> )	<b>AGRONOMICO:</b> -Utilizzare piante esenti dal nematode; -Ampi avvicendamenti colturali con piante non ospiti del nematode; -Evitare avvicendamenti con specie orticole ed erbacee ospiti del fitofago (erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello, sedano); -Uso di varietà resistenti o tolleranti; -Utilizzo in precessione colturale di specie da sovescio con attività bio-nematocide.		

**Nota:** allo scopo di favorire l'adesività dei preparati chimici sulla superficie cerosa delle foglie è sempre necessaria l'aggiunta di un bagnante adesivante.

#### **FITOREGOLATORI CIPOLLA**

<i>Tipo di impiego</i>	<i>S.a. impiegabile</i>	<i>Note e limitazioni d'uso</i>
<b>Antigermogliante</b>	Idrazide maleica	