



DIFESA CIPOLLA

Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
CRITTOGAME			
Marciume basale (<i>Sclerotium spp.</i>)	AGRONOMICO: -Ampi avvicendamenti colturali; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Eliminare le piante ammalate; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici. CHIMICO: -In caso di terreni sicuramente infestati		Nessun intervento chimico
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cepae</i>)	AGRONOMICO: -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. BIOLOGICO -interventi preventivi con microrganismi antagonisti	<i>Trichoderma harzianum</i>	Utilizzare solo ceppi di <i>Trichoderma</i> registrati
Peronospora (<i>Peronospora destructor</i>)	AGRONOMICO: -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. CHIMICI: 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 Benalaxil + rame (2) Metalaxil M + rame (2) Cimoxanil (3) Iprovalicarb + rame (4) Azoxytrobina (5) (6) Pyraclostrobin (6) + Dimetomorf (4) Fluopicolide (7) + Propamocarb (1) Zoxamide (8) Valifenalate (4) + Mancozeb (4) (9)	I prodotti rameici sono efficaci anche contro la ruggine (1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (2) Al massimo 2 interventi con fenilammidi per ciclo colturale (3) Al massimo 3 interventi con Cimoxanil per ciclo colturale (4) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale (5) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale (6) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 1 intervento all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno (9) Al massimo 3 all'anno
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i>) (<i>Botrytis cinerea</i>) (<i>Botrytis spp.</i>)	AGRONOMICO -Ampi avvicendamenti colturali; -Utilizzare varietà poco suscettibili; -Limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici; -Favorire il drenaggio del terreno. CHIMICO: -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) (4) Boscalid + Pyraclostrobin (2) Fenhexamid (3) (5)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale con questi prodotti, in alternativa tra di loro (2) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo due interventi all'anno (4) Ammesso solo su <i>Botrytis squamosa</i> e cinerea. (5) Utilizzare solo su <i>Botrytis cinerea</i> .
Ruggine (<i>Puccinia porri</i>)	CHIMICO: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Azoxytrobina (1) (2) Boscalid + Pyraclostrobin (2)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con strobilurine, indipendentemente dall'avversità



DIFESA CIPOLLA

Avversità	Criteri di intervento	S.a. e Ausiliari	Limitazioni d'uso e note
Batteriosi (<i>Erwinia spp.</i>) (<i>Pseudomonas spp.</i>)	AGRONOMICO -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	
FITOFAGI			
Mosche delle bulbose (<i>Delia antiqua</i>) (<i>Delia platura</i>)	CHIMICO: -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) (2) Azadiractina Etofenprox (1) (3) (4)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Utilizzare formulati autorizzati sull'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno (4) Ammesso solo su <i>Delia platura</i>
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i>)	CHIMICO: -Intervenire quando l'infestazione media raggiunge i 15-20 individui pianta.	Lambda-cialotrina (1) (4) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Alfacipermetrina (1) Etofenprox (1) (5) Spinosad (2) Acrinatrina (3) Azadiractina	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo 1 intervento all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	CHIMICO: -Intervenire, in caso di presenza diffusa, nelle prime fasi di sviluppo della pianta.	Lambda-cialotrina (1) (2) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Etofenprox (1) (3) Beta – Ciflutrin (1)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Nottue fogliari (<i>Spodoptera spp.</i>)	CHIMICO: -Intervenire con infestazione diffusa.	Lambda-cialotrina (1) (2) Deltametrina (1) Cipermetrina (1) Beta – Ciflutrin (1) Etofenprox (1) (3)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	CHIMICO: -Intervenire solo in caso d'accertata presenza e con diffuse infestazioni in pieno campo.	Deltametrina (1) (3) Cipermetrina (1) Spinosad (2)	(1) Al massimo 3 interventi con piretroidi e Etofenprox per ciclo colturale, indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi l'anno, indipendentemente dall'avversità, solo in pieno campo. (3) Utilizzare formulati autorizzati sull'avversità
Insetti terricoli Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	CHIMICO: -Intervenire prima della semina/trapianto solo in caso di infestazione generalizzata riscontrata sul ciclo precedente.	Clorpirifos (1)	(1) Al massimo 1 intervento localizzato alla semina, con formulato granulare



DIFESA CIPOLLA

<i>Avversità</i>	<i>Criteri di intervento</i>	<i>S.a. e Ausiliari</i>	<i>Limitazioni d'uso e note</i>
Chioccioline e limacee (<i>Helix spp.</i>) (<i>Cantareus aperta</i>) (<i>Helicella variabilis</i>) (<i>Limax spp.</i>) (<i>Agriolimax spp.</i>)	CHIMICO -Solo in caso di infestazione generalizzata;	Metaldeide-esca + denatonio benzoato Fosfato ferrico	Distribuire il prodotto in formulazione granulare sulle fasce perimetrali o solo nelle zone interessate.
Nematodi (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	AGRONOMICO: -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 suggerita 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>
Antigerminante	Idrazide maleica	