

COLTURE DA SEME

Barbabietola
Cavoli rapa
Cavoli a infiorescenza
Cavoli a foglia
Cavoli a testa
Cipolla
Coriandolo
Erba medica
Ginestrino
Lattuga
Loiessa
Porro orientale
Prezzemolo
Senape
Senape d'Abissinia
Trifoglio

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Marciume dei fittoni (<i>Rhizoctonia violacea</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma betae</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> <i>Sclerotinia</i>)	Interventi agronomici: - ampi avvicendamenti colturali (escludere dall'avvicendamento i prati di leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione	<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)		(*) Ammesso solo contro <i>Sclerotinia</i>
Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>)	Interventi chimici: - in caso di condizioni predisponenti la malattia	Prodotti rameici <i>Bacillus subtilis</i> Procloraz Tetraconazolo (*) (Difenconazolo(*) + Fenpropidin) Mancozeb	(*) 3 3		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione.
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		<i>Trichoderma asperellum</i>			
Mal Bianco (<i>Erysiphe betae</i>)		<i>Bacillus subtilis</i> Zolfo			
Alternaria (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi chimici: - Iniziare i trattamenti alla comparsa dei sintomi				
Peronospora (<i>Peronospora schachtii</i>)	Interventi chimici: - Iniziare i trattamenti alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
VIROSI					
Virus della rizomania (BNYVV)	Interventi agronomici: - lunghe rotazioni colturali				
FITOFAGI					
Altica (<i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus</i> spp., <i>Phyllotreta vittula</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza di fori sulle foglie	<i>Cipermetrina</i> <i>Betacyflutrin</i> (2) <i>Deltametrina</i> <i>Labdacialotrina</i> <i>Etofenprox</i>	1** 1**	3*	(**) Tra <i>Cipermetrina</i> e <i>Zetacipermetrina</i> . (2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07.2021 (*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tra <i>Esfenvalerate</i> , <i>Etofenprox</i> e <i>Labdacialotrina</i>
Cleono (<i>Conorhynchus mendicus</i>)	Interventi chimici: Soglia: Presenza generalizzata	<i>Cipermetrina</i> <i>Zetacipermetrina</i> (1) <i>Betacyflutrin</i> (2) <i>Fluvalinate</i> <i>Labdacialotrina</i>	1** 1**	3*	(**) Tra <i>Cipermetrina</i> e <i>Zetacipermetrina</i> . (*) Tra tutti i Piretroidi (1) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021 (2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07.2021 (**) Tra <i>Esfenvalerate</i> , <i>Etofenprox</i> e <i>Labdacialotrina</i>
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Soglia di intervento Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella tabella B (Norme Generali), o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.	<i>Teflutrin</i> <i>Zetacipermetrina</i> (1) <i>Labdacialotrina</i>	 1 	1*	(*) Interventi indipendenti dai limiti previsti per i Piretroidi (1) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA BARBABIETOLA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07.2021 (*) Tra tutti i Piretroidi (1) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021 (**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
		Betacyflutrin (2)			
		Deltametrina			
		Cipermetrina	1	3*	
		Zetacipermetrina (1)			
		Lambdacialotrina	1**		
Etofenprox					
Indoxacarb				2	
Lisso <i>(Lixus spp.)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza generalizzata				(***) Max 2 interventi solo per questa avversità (*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
		Cipermetrina	2***	3*	
		Lambdacialotrina	1**		
Casside <i>(Cassida vittata,</i> <i>Cassida nobilis)</i>	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'appezzamento	Cipermetrina	1**		(**) Tra Cipermetrina e Zetacipermetrina. (*) Tra tutti i Piretroidi (2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07.2021
		Betacyflutrin (2)		3*	
		Deltametrina			
		Tau-Fluvalinate			
Afide nero <i>(Aphis fabae)</i>	Interventi chimici: Soglia: Presenza di colonie in rapido accrescimento				(*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
		Tau-fluvalinate *	2	3*	
		Esfenvalerate *	1**		
Nematodi <i>(Heterodera schachtii,</i> <i>Meloidogine spp.)</i>	Interventi agronomici: Programmare una rotazione almeno quadriennale con cereali, soia, liliacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare l'avvicendamento con coltivazioni di piante esca del nematode di <i>Raphanus sativus</i> ssp. o di <i>Sinapis alba</i> : - in estate (dopo grano o orzo). - in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (es. soia, mais) - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside). Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiscenza dei semi e favorire un inerbimento del terreno o solamente trinciate nel caso si intenda favorire un ricaccio della coltura nei terreni messi a riposo (set - aside) .				Non usare in rotazione crucifere (colza ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poichè suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca. Porre attenzione nelle successioni con pomodoro e spinacio In caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria, è sconsigliata la coltura in quanto ne viene compromessa la produzione.
Limacce e Chioccioline <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali. Impiego di esche avvelenate	Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti della BARBABIETOLA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Clomazone Metamitron Ethofumesate (2)	(2) Al massimo 1 l/ha di sostanza attiva ogni 3 anni
Post emergenza con microdosi	Dicotiledoni e Graminacee Senape Senape d'Abissinia Prevalenza <i>Polygonum aviculare</i> Prevalenza Crucifere e Fallopia	Ethofumesate Fenmedifam Foramsulfuron (3) Thiencarbazone methyl (3) Metamitron	Si consiglia di intervenire con microdosi. Indicativamente anche nelle condizioni peggiori (terreni torbosi senza pre-emergenza) non superare le 4 applicazioni. (3) Ammessi coformulati solo sulle varietà tolleranti alle solfoniluree.
Post emergenza per la risoluzione di casi particolari	Problemi di <i>Polygonum aviculare</i> Problemi di <i>Cuscuta</i> Problemi di <i>Cirsium</i> <i>Abutilon</i> , <i>Ammi majus</i> , Crucifere, Girasole	Lenacil Propizamide Clopiralid Triflusaluron-methyl (4)	(4) Sconsigliata la miscela con graminicidi e con clopiralid.
	Graminacee	Cicloxidim Clethodim Propaquizafop Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile	

(1) Limite aziendale di impiego del Glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gen. 31 dic.) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/L) pari a 2 L per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 L/ha x n. ha (720 g di s. a./ ha) è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture / anno sulla stessa superficie la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo ove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA Cavolo rapa

Cavolo Rapa (Brassica oleracea acephala gongyloides)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate Interventi chimici: - al verificarsi di condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Tricoderma spp</i>			(*) Per la difesa dei semenzai
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni, favorire il drenaggio del suolo, allontanare le piante e le foglie infette distruggere i residui delle colture non adottare alte densità d'impianto .	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	Interventi chimici Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	Senape Senape d'Abissinia				
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici - impiegare seme conciato; effettuare ampie rotazioni; - limitare le irrigazioni ed evitare i ristagni idrici; - distruggere i residui della vegetazione; - concimazioni equilibrate; - densità delle piante non elevata.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Tricoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	(*) (*) (*)		(*) Ammesso solo contro Sclerotinia (*) Ammesso solo contro Rizoctonia (*) Ammesso solo contro Rizoctonia
BATTERIOSI					
(<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	Interventi agronomici effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per aspersione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

DIFESA INTEGRATA Cavolo rapa

FITOFAGI					
Nottue, cavolaia <i>(Mamestra brassicae,</i> <i>Pieris brassicae)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure			
		Spinetoram	2*		(*) Ammesso solo in pieno campo
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	Interventi agronomici distruzione dei residui della coltura invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile. Interventi chimici: - solo nelle aree solitamente interessate dal dittero nelle prime ore del mattino	Piretrine pure			
Afidi <i>(Brevicoryne brassicae,</i> <i>Myzus persicae)</i>	Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Azadiractina			
		Maltodestrina			
Insetti Terricoli <i>(Agriotes spp.)</i>	Interventi agronomici eseguire lavorazioni superficiali nell'interfila che modificando l'umidità del terreno favoriscono la discesa delle larve negli strati più profondi; solarizzazione; asportare i residui di coltivazione; le lavorazioni superficiali sono utili nell'impedire la schiusura delle uova; adottare ampie rotazioni.				
Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Cantareus aperta,</i> <i>Helicella variabilis,</i> <i>Limax spp.,</i> <i>Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Metaldeide esca			

DIFESA INTEGRATA Cavoli a Infiorescenza

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi, Cime di rapa)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfibre	Cavolo broccolo Cime di rapa	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
CRITTOGAME										
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici	X	X		(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
		Metalaxil-M	X	X			2			
		(Azoxystrobin + Difenoconazolo)		X			2*	3*		2
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma asperellum</i>	X	X						
		<i>Trichoderma harzianum</i>	X	X						
		<i>Coniothyrium minitans</i>	X	X		(*)				(2) Solo contro <i>Sclerotinia</i>
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli (alta umidità e T 16-20°C).	Prodotti rameici	X	X		(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Difenoconazolo: max 3 interventi all'anno	
		Difenoconazolo	X	X		3	2	3		
		Fluxapiraxad+Difenoconazolo	X	X	X					
		Azoxystrobin	X				2*	3*		
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici				(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno Difenoconazolo: max 3 interventi all'anno	
		Difenoconazolo	X	X		3	2	3		
		Fluxapiraxad+Difenoconazolo	X	X	X	3	2			
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	X	X						
		Azoxystrobin	X				2*	3*		
		(Azoxystrobin+ Difenoconazolo)		X			2	3		
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	(Propamocarb + Fosetil Al)	X*	X*		(*)			(*) Ammesso solo in sementale.	
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X	X						
		Difenoconazolo	X	X		3	2	3		
		Bicarbonato di K	X	X					8	

DIFESA INTEGRATA Cavoli a Infiorescenza

BATTERIOSI										
<i>(Xanthomonas campestris, Erwinia carotovora)</i>	Interventi agronomici: impiegare seme sano amplie rotazioni colturali (almeno 4 anni), concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta. Evitare ferite alle piante durante i particolarmente umidi e di irrigare per asperzione	Prodotti rameici	X	X		(*)			(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
FITOFAGI										
Afidi <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i>	Interventi agronomici: Distuggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta	Azadiractina	X	X						
		Piretrine pure	X	X						
		Maltodestrine	X	X					(1) prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07	
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Betacyflutrin (1)	X	X	X	2			Tra tutti i Piretroidi	
		Cipermetrina	X	X	X	1				
		Deltametrina	X	X		2	3*	4*		
		Lambdaialotrina	X	X	X	2				
		Tau-Fluvalinate	X		X	3				
		Sulfoxaflor	X	X	X					
		Acetamiprid	X	X		2				
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin (1)	X	X	X	2	3*	4*	Tra tutti i Piretroidi	
		Deltametrina	X	X		2			(1) prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07	
		Acetamiprid	X	X		2				
Nottue, Cavolaia <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X						
		Azadiractina	X	X						
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità								
		Deltametrina	X	X		2			Tra tutti i Piretroidi	
		Lambdaialotrina	X	X	X	2				
		Cipermetrina	X	X	X	1	3*	4*		
		Zetacipermetrina (2)	X	X		1				
		Betacyflutrin (1)	X	X	X	2				
		Tau-Fluvalinate	X		X	3				
		Spinosad	X	X				3		
		Spinetoram	X	X		2			(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021	
		Indoxacarb	X	X		3				
		Emamectina	X	X	X	2				
Clorantraniliprole	X	X	X	2						

DIFESA INTEGRATA Cavoli a Infiorescenza

Tignola delle crucifere <i>(Plutella xylostella)</i>	Interventi chimici: Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X									
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità											
		Deltametrina	X	X		2	3*	4*	Tra tutti i Piretroidi				
		Indoxacarb	X	X		2							
		Spinosad	X	X					3				
		Spinetoram	X	X		2							
		Emamectina Clorantropilprole	X X	X X	X X	2 2							
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	Interventi chimici Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Maltodestrine	X	X									
		Olio minerale	X	X									
		Olio essenziale di semi di arancio	X	X									
		Deltametrina	X	X		2							
		Betacyflutrin (1) Zetacipermetrina (2)	X X	X X	X X	2 2	3*	4*	(1) prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07 (2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021 Tra tutti i Piretroidi				
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	Interventi agronomici Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'invetivazione	Deltametrina	X	X		2	3*	4*	Tra tutti i Piretroidi				
		Teflutrin	X		X								
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin (1)	X	X	X	2	3*	4*	(1) prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20.07				
		Deltametrina	X	X		2			Tra tutti i Piretroidi				
Elateridi <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici Infestazione accertata negli anni precedenti	Cipermetrina	X	X									
		Teflutrin	X		X				1*	(*) L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei Piretroidi			
		Lambdacialotrina	X	X	X					(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021			
		Zetacipermetrina (2)	X	X									
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Acrinatrina	X	X									
		Deltametrina	X	X		2	3*	4*	Tra tutti i Piretroidi				
		Taufluvinate	x			3							
		Olio essenziale arancio dolce Spinosad	X X	X X	X X	3 3							
Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Cantareus aperta,</i> <i>Helicella variabilis,</i> <i>Limax spp.,</i> <i>Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate				
		Fosfato ferrico	X	X									

DIFESA INTEGRATA Cavoli a foglia

CAVOLI CINESI (Tai Goo Choi, senape indiana, senape spinacio, Mizuna, Pak Choi, foglie di brassica, cavolo marittimo)

CAVOLI RICCI (cavoli neri a foglie increspate, cavoli ricci, foglie di cavoli rapa, Colza della varietà *pabularia*, cavoli portoghesi, cavolo nero, foglie di ravanello).

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate Interventi chimici: - al verificarsi di condizioni climatiche favorevoli alla malattia				Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
		<i>Trichoderma</i> spp			
Peronospora (<i>Peronospora brassicaeae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi
		Difenconazolo	2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., Phoma lingam)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;				
		<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma harzianum</i>	(*)		(*) Ammesso solo contro Sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative. Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Bicarbonato di potassio			

DIFESA INTEGRATA Cavoli a foglia

FITOFAGI					
Afidi <i>(Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)</i>	Interventi agronomici: Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;	Azadiractina		3	Azadiractina, massimo 3 interventi all'anno
		Maltodestrina			
	Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Betacyflutrin (1)	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Sulfoxaflor	(*)		(1) prodotto revocato. Utilizzo fino al 20.07.2021
		Spirotetramat	1	(*)	(*) Ammesso solo su cavolo cinese
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Frankliniella occidentalis)</i>		Acrinatrina	2		
		Betacyflutrin (1)	2*	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
		Olio ess arancio dolce			
Altica <i>(Phyllotreta spp.)</i>	Interventi chimici Infestazioni diffuse	Betacyflutrin (1)	2*	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin (1)	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta
Nottue, Cavolaia <i>(Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni;	Azadiractina		3	Azadiractina, massimo 3 interventi all'anno
		Piretrine pure			
		<i>Bacillus thuringensis</i>			
		Indoxacarb	3*		(*) Non ammesso su cavolo nero. Solo contro Pieris brassicae e Mamestra brassicae
		Betacyflutrin (1)	2*		(*) Non ammesso in coltura protetta
Spinetoram	2		(1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 20.07.2021		
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova	Piretrine pure			
		Lambdacialotrina			
Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca			Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico			

DIFESA INTEGRATA Cavoli a testa

CAVOLO DI BRUXELLES, CAVOLI CAPPUCCI (Cavolo cappuccio appuntito, Cavoli rossi, Cavoli verza, Cavoli bianchi)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME									
Peronospora (<i>Peronospora brassicaceae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - favorire il drenaggio del suolo, - allontanare le piante e le foglie infette, - distruggere i residui delle colture malate. - non adottare alte densità d'impianto	Prodotti rameici			X		(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Metaxil (Azoxytrobina + Difenconazolo)		X	X	X	2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia spp.</i> , <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; Interventi chimici: Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma harzianum</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Coniothyrium minitans</i> (*)	X X X	X X X	X X X				(*) Ammesso solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	Interventi agronomici: Senape Senape d'Abissinia - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. Interventi chimici: Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	X	X	X		(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxytrobina	X	X	X		2*		(*) Massimo 2 interventi con Azoxytrobina da solo o in miscela
		Difenconazolo	X	X	X		2		
		Fluxapiroxad+Difenconazolo		X	X	X	2		Massimo 2 interventi con Difenconazolo da solo o in miscela
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	X	X	X		(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Azoxytrobina	X	X	X		2*		(*) Massimo 2 interventi con Azoxytrobina da solo o in miscela
		(Azoxytrobina + Difenconazolo)		X	X	X			
		Difenconazolo	X	X	X		2*		(*) Massimo 2 interventi con Difenconazolo da solo o in miscela
		Fluxapiroxad+Difenconazolo				X			
Pythium (<i>Pythium spp</i>)	Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb Trichoderma spp	X*	X*	X*				(*) Solo in vivaio
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	Interventi chimici: Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X	X	X				

DIFESA INTEGRATA Cavoli a testa

BATTERIOSI											
(Xanthomonas campestris, Erwinia carotovora)	Interventi agronomici: - impigire seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni), - concimazioni azotate equilibrate, eliminazione della vegetazione infetta - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi e di irrigare per aspersione.	Prodotti rameici	X	X	X			(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
FITOFAGI											
Afidi (Brevicoryne brassicae, Myzus persicae)	Interventi agronomici Distruocere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; Interventi chimici Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità									
		Maltodestrina	X	X	X						
		Piretrine pure	X	X	X						
		Azadiractina	X	X	X						
		Deltametrina	X	X	X			2			
		Cipermetrina	X	X	X	X		1			
		Zeta cipermetrina (2)		X	X	X				2*	(*) Per ciclo. 4 per cicli sopra i 70 gg.
		Lambdaialotrina	X	X	X	X	X	2			(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30,11,2021
		Tau-Fluvalinate		X	X	X	X	1			
		Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	X	2			(1) Produttore revocato. Utilizzo consentito fino al 20,07,2021
		Spirotetramat	X	X	X	X	X	2			
		Sulfoxaflor	X	X	X	X	X				
		Acetamiprid	X	X	X	X	X	2			
		Altica (Phyllotreta spp.)	Interventi chimici Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	2		
	X			X	X				2*		
Deltametrina								2			
Etofenprox				X	X	X		2			
Acetamiprid	X			X	X			2			
Nottue, Cavolaia (Mamestra brassicae, Mamestra oleracea, Pieris brassicae)	Interventi chimici Trattare alla comparsa dei primi danni	Bacillus thuringiensis									
		Azadiractina		X	X	X					
		Piretrine pure	X	X	X						
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità									
		Etofenprox	X	X	X			2			
		Deltametrina	X	X	X			2			
		Cipermetrina	X	X	X	X				1	
		Zeta cipermetrina (2)		X	X	X					3*
		Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	X	2			(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30,11,2021
		Lambdaialotrina	X	X	X	X	X	2			(*) Per ciclo. 4 per cicli sopra i 70 gg.
		Cloranttriliprole		X	X	X				2	(1) Produttore revocato. Utilizzo consentito fino al 20,07,2021
		Spinosad	X	X	X					3	
		Spinetoram	X	X	X	X	X	2			
		Metaflumizone	X				X	2**			(**) Solo contro Pieris brassicae e Mamestra brassicae.
Indoxacarb						3					
Emamectina	X	X	X	X	X	2*			(*) Solo contro Pieris brassicae		

DIFESA INTEGRATA Cavoli a testa

Tignola delle crucifere <i>(Plutella xylostella)</i>	Interventi chimici: Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X	X						
			X	X	X						
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità									
		Cipermetrina	X	X	X	X	1				
		Deltametrina	X	X	X	X	2	3*	(*) Per ciclo		
		Clorantraniliprole		X	X	X			2		
		Indoxacarb		X	X	X			3		
		Spinosad	X	X	X	X			3		
Elateridi <i>(Agrotis spp.)</i>	Interventi chimici Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin									
		Zetacipermetrina (2)	X	X	X			1	(2) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 30.11.2021		
		Cipermetrina	X	X	X				(*) L'uso dei geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni sui piretroidi		
		Lambdacialotrina		X	X	X					
Mosca del cavolo <i>(Delia radicum)</i>	Eliminare le crucifere spontanee; Distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Controllare le ovodeposizioni con trappole-uova:	Teflutrin						1*	(*) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare.		
Tripidi <i>(Thrips tabaci,</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Interventi chimici Intervenire in caso di presenza	Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	2		3*	(*) Per ciclo.	
		Tau-Fluvalinate	X	X	X	X	1				
		Deltametrina	X	X	X	X	2			(1) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20,07,2021	
		Spinosad	X	X	X	X	3				
		Acrinatrina	X	X	X	X					
		Olio essenziale arancio dolce									
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	Interventi chimici intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Cipermetrina	X	X	X	X	1				
		Deltametrina	X	X	X	X	2			3*	(*) Per ciclo.
		Zetacipermetrina (2)		X	X	X	1				
		Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	2				
		Maltodestrina	X	X	X	X					
		Olio essenziale arancio dolce	X	X	X	X					
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina	X	X	X	X	2			3*	(*) Per ciclo.
		Betacyflutrin (1)	X	X	X	X	2				
Limacce <i>(Helix spp.,</i> <i>Cantareus aperta,</i> <i>Helicella variabilis,</i> <i>Limax spp.,</i> <i>Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici Trattare alla comparsa	Metaldeide esca									Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico									

Controllo Integrato delle infestanti dei cavoli da seme

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-semina e Pre-trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate (1) Acido pelargonico Napropamide (2)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
			(2) Ammesso solo su cavolfiore e cavolo cappuccio
Pre-trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Pendimetalin (3)	(3) Trattare su terreno finemente lavorato e con irrigazione
Post-emergenza post-trapianto	Dicotiledoni e Graminacee	Metazaclor (4)	(4) Non ammesso su cavolo rapa Trattare su terreno privo di infestanti nate o su malerbe che non abbiano superato la fase di plantula
Post-emergenza post-trapianto	Dicotiledoni	Clopiralid Piridate (5)	(5) Ammesso su cavoli a testa e cavoli a infiorescenza
	Graminacee	Proaquizafop (6) Quizalofop etile isomero D (7) Quizalofop-p-etile (8) Ciclossidim (9)	(6) Autorizzato solo su cavolo broccolo, cavolfiore e cavolo cappuccio (7) Ammesso su cavoli cappuccio (8) Ammesso su cavolo a testa, cavolfiore, broccolo (9) Autorizzato solo su cavolo a testa e a foglia

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha ammissibili}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA CIPOLLA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Peronospora schleideni</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno <p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - i trattamenti vanno iniziati sulla base delle indicazioni dei bollettini provinciali, quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute e alta umidità relativa) e poi proseguiti con turni di 7-14 giorni in relazione alla persistenza del prodotto e all'andamento climatico 	Prodotti rameici Benalaxil + rame Metalaxil-M Cymoxanil Azoxystrobin (Pyraclostrobin + Dimetomorf) Valifenal (Fluopicolide + Propamocarb) Zoxamide Mancozeb Metiram	(*)	3	(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
Botrite (<i>Botrytis squamosa</i> , <i>Botrytis allii</i>)	<p><u>Interventi chimici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 		Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità		
		Pyrimetanil (Fludioxonil-Cyprodinil) (Pyraclostrobin + Boscalid) Fenexamid		2 3* 3 2	(*) Tra Pyraclostrobin e Azoxystrobin
Fusariosi (<i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>cepae</i>)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ampi avvicendamenti colturali tali da evitare il ritorno della coltura sullo stesso terreno contaminato per almeno 8-10 anni oppure ricorrere a varietà tolleranti - impiego di semi e bulbi sicuramente sani - ricorso a varietà tolleranti - per prevenire lo sviluppo dei marciumi durante la conservazione è necessario che i bulbi siano bene asciugati quando vengono immagazzinati 				
BATTERIOSI					
(<i>Erwinia</i> spp., <i>Pseudomonas</i> spp.)	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare avvicendamenti colturali ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - effettuare concimazioni azotate equilibrate - non irrigare per aspersione - non irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta periodicamente non ripuliti dai residui organici - assicurare una buona essiccazione dei bulbi dopo la raccolta, prima della loro conservazione in magazzino 	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno

Regione Umbria 2020

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA CIPOLLA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Mosche dei bulbi (<i>Delia antiqua</i> , <i>Delia platura</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Prestare attenzione se le temperature dopo le semine sono miti e intervenire tempestivamente solo dopo aver accertato la presenza dei primi danni su coltivazioni con investimento non ottimale e se sono prevedibili inaccettabili diradamenti della della coltura.	Deltametrina Etofenprox Cipermetrina	1 1	3*	(*) Indipendentemente dai vincoli per i Piretroidi
Tripide (<i>Thrips tabaci</i>)	Intervenire quando l'infestazione media raggiunge i 15-20 individui per pianta	Spinosad Spirotetramat Deltametrina Betacyflutrin (1) Acrinatrina	3 2		Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità. (1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 20.07.2021 (*) Tra tutti i Piretroidi
FITOFAGI OCCASIONALI					
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Soglia: Infestazione larvale diffusa a pieno campo.	Deltametrina Cipermetrina	1	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi
Nottue (<i>Spodoptera exigua</i>)	Soglia: Infestazione diffusa a pieno campo.	Lambdacialotrina Etofenprox Betacyflutrin (1)	1 1	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi (1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 20.07.2021
Afidi (<i>Myzus ascalonicus</i>)	Soglia Presenza diffusa su giovani impianti.	Piretrine pure Betacyflutrin (1)		3*	(*) Tra tutti i Piretroidi
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Soglia Accertata presenza mediante specifici monitoraggi secondo le modalità indicate nella Tabella B (Norme Generali)	Cipermetrina			I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
Nematodi (<i>Ditylenchus dipsaci</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - uso di seme o di piante esenti dal nematode				

Regione Umbria 2020

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti del CIPOLLA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-semina Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	Attenzione ai formulati autorizzati dopo la semina della coltura (entro 3 giorni dalla semina) (1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimentalin (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimentalin (2)	(2) Impiegare in pre o in post-emergenza
	Dicotiledoni Senape Senape d'Abissinia	Aclonifen Bromoxnifil (1) Piridate Clopiralid	(1) Prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 14,09,2021
	Graminacee	Clethodim Quizalofop-etile isomero D Ciclossidim Quizalofop-p-etile Propaquizafop	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha}$ ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA CORIANDOLO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Oidio (<i>Erysiphe</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto				
Alternariosi (<i>Alternaria</i> spp.)	Interventi agronomici: - interrimento in profondità dei residui vegetali contaminati - ampi avvicendamenti colturali - uso oculato delle irrigazioni - impiego di seme sano oppure conciato				
Marciumi basali (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - ampi avvicendamenti colturali - evitare ristagni idrici	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)			
FITOFAGI					
Calcidide (<i>Systole albinennis</i> , <i>Systole coriandri</i>)	Interventi agronomici: - raccolta precoce	Acetamiprid	1		
Depressaria (<i>Depressaria marcella</i>)	Interventi agronomici : - ampi avvicendamenti colturali				
Carabidi (<i>Carterus fulvipes</i> e altri carabidi entomopatogeni)	Interventi agronomici: Lavorazione immediata dopo la trebbiatura del seme per abbattere la popolazione ancora presente in campo				
Nottue fogliari (<i>Heliotis armigera</i> , <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici: - Presenza	Metossifenozide	1		
Afidi (<i>Hyadaphis coriandri</i>)	Interventi agronomici: - concimazioni azotate equilibrate				
Limacce (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali. Impiego di esche	Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Interventi agronomici: - effettuare ampi avvicendamenti colturali				I nematodi galligeni sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti del CORIANDOLO DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin + Clomazone	

DIFESA INTEGRATA ERBA MEDICA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Afidi (<i>Aphis craccivora</i>)	Interventi chimici : - in caso di infestazione generalizzata prima dell'inizio della fioritura	Piretrine pure Tau-Fluvalinate Lambdacialotrina Deltametrina Acetamiprid	1 1	2**	Sulla coltura al massimo 2 interventi insetticidi all'anno indipendentemente dall'avversità (**) Al massimo 2 interventi con insetticidi
Apion (<i>Apion pisi</i>)	Interventi chimici : - in caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Deltametrina Tau-Fluvalinate Betacyflutrin (1) Lambdacialotrina Acetamiprid	 1 1	2**	Sulla coltura al massimo 2 interventi insetticidi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) prodotto revocato. Utilizzo consentito fino al 20,07,2021 (**) Al massimo 2 interventi con insetticidi
Fitonomo (<i>Hypera variabilis</i>) Tichio (<i>Tychius flavus</i>)	Interventi chimici : - in caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura	Tau-Fluvalinate Betacyflutrin Deltametrina Lambdacialotrina	 1	2**	Sulla coltura al massimo 2 interventi insetticidi all'anno indipendentemente dall'avversità (**) Al massimo 2 interventi con insetticidi (*) Ammesso solo su fitonomo

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti dell'ERBA MEDICA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Post-emergenza	Cuscuta Picris	Propizamide Metribuzin	(2) Impiegabile solo il primo anno
	Dicotiledoni	Imazamox (2) Tifensulfuron Piridate Bentazone (3)	
	Rumex	2,4DB	
	Graminacee	Quizalofop etile isomero D Quizalofop-p-etile Propaquizafop Clethodim	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha}$ ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA GINESTRINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Non sono previsti interventi			

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	<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 <u>Interventi chimici</u> - 1-2 applicazioni in semenzaio - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
		Cerevisane			
		Laminarina			
		Fosetyl AI (*)			(*) Efficace anche contro <i>Pythium</i>
		Metaxyl-M			
		Cimoxanil		1*	(*) Per ciclo colturale
		Metiram			
		(Metiram +	3		
		Ametoctradina)			
		Ametoctradina	(*)	2	(*) Ammesso solo in pieno campo
		(Ametoctradina +			
		Dimetomorf)			
		Dimetomof			3*
		Mandipropamide			(*) 1 intervento per ciclo colturale
(Dimetomorf +					
Pyraclostrobin)					
Azoxystrobin			2*		
Propamocarb	2*		(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin		
(Fluopicolide+Propamocarb)	1		(*) Per ciclo colturale		
Amisulbrom	3				
Oxathiapiprolin	(*)		(*) massimo 3 trattamenti per anno e massimo 2 per ciclo		
Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	<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 <u>Interventi chimici e microbiologici:</u> - intervenire subito dopo il trapianto	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale			
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	6		
		<i>Coniothyrium nitans</i>			
		<i>Bacillus subtilis</i>		(*)	(*) Autorizzati solo su Sclerotinia
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)			
		<i>Trichoderma spp</i>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Pyrimethanil	2*		(*) Autorizzato solo su Botrite
		Azoxystrobin	(*)		(*) Autorizzato solo su sclerotinia
		(Trifloxystrobin+)	(*)	3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin
		Fluopyram)	1**		(**) Solo in pieno campo
		Fluxapyroxad+difenoconazolo	1*		(*) Ammesso solo su sclerotinia
		Penthiopirad	1*		(*) Solo in pieno campo
		(Boscalid+)	2		
		Pyraclostrobin)		3*	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Tryfloxistrobin
Cyprodinil+Fludioxonil					
Fludioxonil		2			
fenexamid	2				

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi - favorire il drenaggio del suolo Interventi chimici e microbiologici: - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	<i>Trichoderma</i> spp (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>)				
		Propamocarb (Propamocarb+Fosetil AI)	2*		(*) Per ciclo colturale (*) Per ciclo colturale e solo in semenzaio	
BATTERIOSI						
(Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora, subsp. carotovora)	Interventi agronomici - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione Interventi chimici Alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno	
FITOFAGI						
Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae</i>)	Interventi chimici: Alla presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si abbassamento naturale delle popolazioni.	Maltodestrina				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Deltametrina	3			
		Tau-Fluvalinate	2**		(*) Per ciclo colturale con Piretroidi	
		Lambdacialotrina	2	3*	Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi	
		Zetacipermetrina (1)	1		(**) Non ammesso in colture protette	
		Sulfoxaflor			(1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 30.11.2021	
Acetamiprid	2	1*	(*) Per ciclo colturale			
Spyrotetramat	2					
Nottue fogliari Es. (<i>Autographa gamma,</i> <i>Helycoverpa armigera</i>) (<i>Spodoptera</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i>				
		Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità				
		Sali potassici di acidi grassi				
		Deltametrina	3	3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi	
		Zetacipermetrina (1)	1		Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi	
		Metaflumizone	2		(1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 30.11.2021	
		Spinosad		3		
		Spinetoram	2			
		Indoxacarb	3			
		Clorantraniliprole	2			
		Tebufenozide	(*)			
		Metossifenozone	1	1	(*) ammesso solo in alternativa al Metossifenozone, ammesso solo su Spodoptera spp	
		Emamectina	2			
<i>Spodoptera littoralis</i> <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpliNPV)						

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata. Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Deltametrina	3		
		Zetacipermetrina (1)		3*	(*) Per ciclo culturale con Piretroidi (1) Prodotto revocato. Utilizzo fino al 30.11.2021
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali)	Teflutrin Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina		(*)	(**) L'uso dei piretroidi come geodisinfestanti è indipendente dalle altre limitazioni previste per i piretroidi utilizzati contro altre avversità (*) Non ammesso in serra
Tripide americano (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza	<i>Orius laevigatus</i>			
	Soglia:	<i>Beauveria bassiana</i>			
	Presenza	Sali potassici di acidi grassi			
	Interventi biologici - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq;	Spinosad		3	
	- distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento con prodotti a base di piretroidi.	Spinetoram	2		
		Acrinatrina Abamectina		3*	(*) Per ciclo culturale con Piretroidi
	Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq). E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide.	Etofenprox Acetamiprid Formentanate	2 1 1		
Aleurodidi (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> , <i>Bemisia Tabaci</i>)	Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi	Sali potassici di acidi grassi			
	Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti				
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi.				
	Interventi agronomici: - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. Interventi microbiologici: - presenza accertata di danni nell'anno precedente	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i>		(*)	(*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha
Limacce (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali. Impiego di esche avvelenate	Metaldeide-esca Fosfato ferrico			Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.

Regione Umbria 2022

(1) N. massimo di interventi per singola s.a. o per sottogruppo racchiuso nell'area, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi per il gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

Controllo Integrato delle infestanti della LATTUGA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-semina e Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico Benfluralin	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	
Pre-semina, pre-trapianto post-semina, post-trapianto	Graminacee annuali e Dicotiledoni	Propizamide	Attenzione per le colture successive (cereali vernini e pomodoro)
Post-emergenza Post-trapianto	Graminacee Senape Senape d'Abissinia	Propaquizafop Quizalofop-p-etile Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha}$ ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA LOIESSA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

Controllo Integrato delle infestanti di LOIESSA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Non sono previsti interventi			

DIFESA INTEGRATA PORRO ORIENTALE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

Controllo Integrato delle infestanti di Porro orientale da seme

EPOCA	INFESTANTI	S.A.	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l)

pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su

tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto dell'etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
SEPTORIOSI (<i>Septoria petroselini</i>)	Interventi chimici: - 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	.		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi (almeno 2 anni) - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti	Azoxystrobin	2	4*	(*) Per ciclo colturale tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
MAL BIANCO (<i>Erysiphe umbrelliferarum</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo			
	Interventi agronomici: - utilizzare varietà tolleranti	Bicarbonato di K	8		
PERONOSPORA (<i>Plasmopara petroselini</i> , <i>P. nivea</i>)	Interventi chimici: - i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche	Bacillus amyloliquefaciens*			(*) Ammesso solo in coltura protetta
	Interventi agronomici: - adottare ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo	Metaxyl-M	1*		(*) Per ciclo colturale
		Pyraclostrobin**	2	4*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Dimetomorf**		4	(**) Solo in pieno campo
		Mandipropamide			
		Propamocarb	1		
		Fluopicolide	1		
ALTERNARIOSI (<i>Alternaria radicina</i> var. <i>petroselini</i>)	Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	.		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	Interventi agronomici: - evitare elevate densità d'impianto - utilizzare varietà tolleranti e utilizzare seme sano	Metaxyl-M	1*		(*) Per ciclo colturale
SCLEROTINIA (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i>)	Interventi chimici e microbiologici: - interventi alla comparsa dei sintomi	<i>Coniothirium minitans</i>			
	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare eccessi di azoto - evitare elevate densità d'impianto	Pyraclostrobin**	2	4*	(*) Per ciclo colturale tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Boscalid**	2		(**) Solo in pieno campo
		Fludioxonil	2		
		Cyprodinil	2	2	
		Fenexamide	2		
MORIA DELLE PIANTINE (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici: - interventi alla comparsa dei sintomi	<i>Trichoderma spp</i>			
	Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi				
RIZOTTONIOSI (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi microbiologici: - intervenire con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	<i>Trichoderma spp</i>			
	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare ristagni idrici - allontanare e distruggere le piante malate - ricorrere alla solarizzazione				
BATTERIOSI (<i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> , <i>Pseudomonas marginalis</i>)	Interventi chimici: - interventi alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	.		(*) 28 kg in 7 anni e la raccomandazione di non superare il quantitativo medio di 4 kg di rame per ettaro all'anno
	Interventi agronomici: - effettuare avvicendamenti ampi - evitare di provocare lesioni alle piante - allontanare e distruggere le piante infette - concimazioni azotate equilibrate - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici				
VIROSI (<i>Cucumber mosaic virus</i> , (CMV); <i>Celery mosaic virus</i> (CeMV); <i>Ranunculus Latent Virus</i> (RLV))	Interventi agronomici: - utilizzare piante sane - eliminare le piantine virosate - eliminare le ombrellifere spontanee (CeMV) - effettuare ampie rotazioni 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				
NOTTUE FOGLIARI (<i>Mamestra</i> spp.; <i>Heliothis armigera</i> ; <i>Spodoptera littoralis</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Spinosad	3*		(*) Efficace anche contro <i>Depressaria</i>
		Azadiractina			
		Deltametrina**	2		(**) Solo in pieno campo
		Clorantranilprole	2		
		Metoxifenozide**	1		
NOTTUE TERRICOLE (<i>Agrotis ipsilon</i> , <i>Agrotis segetum</i>)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Azadiractina			
FIDI (<i>Myzus persicae</i> , <i>Dysaphis</i> spp.)	Interventi chimici: - solo in caso di forte infestazione o alla comparsa	Piretrine pure			
		Maltodestrine			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Acetamipid	1		
LIMACCE e LUMACHE (<i>Helix</i> spp.; <i>Limax</i> spp.)	Interventi chimici: - infestazione generalizzata	Metaldeide esca			
		Fosfato ferrico			

Controllo Integrato delle infestanti di Prezzemolo da seme

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	Note
Pre-semina Pre-trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1) Acido pelargonico	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Pre-emergenza		Metobromuron	
Post-trapianto Post-emergenza	Graminacee	Ciclossidim	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha ammissibili}$ è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per ciascuna delle colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA Senape

(Senape bianca- Sinapis alba; Senape nera - Sinapis nigra Sinonimo Brassica nigra; Senape indiana- Brassica juncea)

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI					
Altica					
Meligete	Presenza attacchi	Cipermetrina	1		
Lumache, Limacce	Presenza attacchi	Fosfato ferrico			

(Senape bianca- Sinapis alba; Senape nera - Sinapis nigra Sinonimo Brassica nigra; Senape indiana- Brassica juncea)

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo 2 l/ha x numero di ha ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.

DIFESA INTEGRATA Senape d Abissinia

Senape di Abissinia (Brassica carinata)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

Senape di Abissinia (Brassica carinata)			
EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE
Non sono previsti interventi			

DIFESA INTEGRATA TRIFOGLIO DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Non sono previsti interventi					

Controllo Integrato delle infestanti di Trifoglio da seme

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	NOTE E LIMITAZIONI D'USO
Pre-semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate (1)	(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree
Post-emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	Solo su Trifoglio violetto e Trifoglio ladino
		Imazamox	Solo in miscela con Bentazone
		Piridate	Solo su Trifoglio violetto
		Bentazone	Solo in miscela con Imazamox. Impiegabile massimo una volta ogni 2 anni sullo stesso appezzamento
		Quizalofop-p-etile	
		Propaquizafop	

(1) Limite aziendale di impiego del glifosate su colture non arboree

Ogni azienda per singolo anno (1 gennaio - 31 dicembre) può disporre di un quantitativo massimo di glifosate (riferimento ai formulati 360 g/l) pari a 2 l per ogni ettaro di colture non arboree sulle quali è consentito l'uso del prodotto.

Il quantitativo totale di glifosate ottenuto dal calcolo $2 \text{ l/ha} \times \text{numero di ha}$ ammissibili è quello massimo disponibile per l'utilizzo su tutte le specie non arboree coltivate nel rispetto della etichetta del formulato.

Nel caso di due colture/anno sulla stessa superficie, la quantità di glifosate si conteggia per tutte e due le colture.

Si raccomanda di non utilizzare il prodotto in modo generalizzato a dosi troppo basse ma piuttosto di adoperarsi per evitarne l'utilizzo dove possibile e impiegare dosaggi corretti (vedi etichetta) dove non ci sono valide alternative.