

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa da seme

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.)	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate <u>Interventi chimici:</u> - al verificarsi di condizioni climatiche favorevoli alla malattia	<i>Tricoderma</i> spp			(*) Per la difesa dei semenzai
Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici</u> 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	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Ruggine (<i>Albugo candida</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alle prime infezioni	Prodotti rameici	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici</u> - 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>		(*) (*)	(*) Ammesso solo contro Sclerotinia (*) Ammesso solo contro Rizoctonia
Batteriosi (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici</u> effettuare ampie rotazioni; effettuare concimazioni azotate equilibrate; non irrigare per asperione; evitare ferite alle piante durante i periodi umidi; eliminare la vegetazione infetta.	Prodotti rameici			
Nottue, cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa delle prime infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Piretrine pure Deltametrina Lambdacialotrina	 1 2	 3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> distruzione dei residui della coltura invernale; eliminazione delle crucifere infestanti; lavorazione dell'interfila per limitare la fuoriuscita degli adulti in aprile. <u>Interventi chimici:</u> - solo nelle aree solitamente interessate dal dittero nelle prime ore del mattino	Piretrine pure Clorpirifos	 1*		Al massimo 1 intervento per ciclo contro questa avversità (*) Da impiegare alla semina o al trapianto
Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	Intervenire alla comparsa delle infestazioni	Imidacloprid Deltametrina Lambdacialotrina	 1 2	 3*	(*) Per ciclo colturale con Piretroidi

Difesa Integrata di: Cavolo Rapa da seme

Cavolo Rapa (*Brassica oleracea acephala gongyloides*)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Insetti Terricoli (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> 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</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Fosfato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

CIME DI RAPA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Infiorescenza	Foglia	Divieto in serra	N. all'anno	N. per ciclo	N. ciclo lungo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parasitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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	Metalaxil-M	X				2		
		Propamocarb	X*			3			(*) Solo in vivaio
		Prodotti rameici	X	X			(*)		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma asperellum</i>	X	X					
		<i>Coniothyrium minitans</i>	X	X			(*)		(*) Solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	X	X			(*)		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	X	X			(*)		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	X X				2 3		
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb	X*						(*) Solo in vivaio
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X	X					
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> impiegare 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			(*)		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha

CIME DI RAPA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Infiorescenza	Foglia	Divieto in serra	N. all'anno	N. per ciclo	N. ciclo lungo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Piretrine pure	X	X					
		Betacyflutrin	X	X	X	2			
		Cipermetrina	X		X	2			
		Deltametrina	X	X		2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Lambdacialotrina	X		X	2			
		Zetacipermetrina	X						
		Thiametoxam	X						
		Imidacloprid	X	X		1			
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Acetamiprid	X						
		Betacyflutrin	X	X	X	2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Deltametrina	X	X		2			
		Thiametoxam	X						
		Acetamiprid	X			1			
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X					
		Deltametrina	X	X		2			
		Lambdacialotrina	X		X	2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Cipermetrina	X		X	2			
		Zetacipermetrina	X						
		Betacyflutrin	X	X	X	2			
		Spinosad	X			3			
		Indoxacarb	X			3			
		Emamectina	X		X	2			
		Clorantpriliprole	X		X	2			
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X					
		Deltametrina	X	X		2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Indoxacarb	X	X		2			
		Spinosad	X			3			
		Emamectina	X		X	2			
		Clorantpriliprole	X		X	2			
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate								
		Deltametrina	X	X		2			
		Betacyflutrin	X	X	X	2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Zetacipermetrina	X						

CIME DI RAPA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Infiorescenza	Foglia	Divieto in serra	N. all'anno	N. per ciclo	N. ciclo lungo	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno;	Deltametrina	X	X		2	2*	3*	Tra tutti i Piretroidi
	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni								
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin	X	X	X	2	2	3	Tra tutti i Piretroidi
		Deltametrina	X	X		2			
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti								L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei Piretroidi
		Lambda-cialotrina	X		X	1			
		Zetacipermetrina	X						
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Betacyflutrin	X	X	X	2	2	3	Tra tutti i Piretroidi
		Deltametrina	X	X		2			
		Spinosad	X		X	3			

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza da seme

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfiore	Cavolo broccolo	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>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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	Metalaxil-M	X	X			2		
		Propamocarb		X*		3			(*) Solo in vivaio
		Prodotti rameici	X	X		(*)			* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		(Azoxystrobin + Difenconazolo)		X			2*	3*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Propamocarb	X			3	2	3	
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Trichoderma asperellum</i>	X	X					
		<i>Coniothyrium minitans</i>	X	X		(*)			(2) Solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	X	X		(*)			* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		Difenoconazolo	X				2	3	
		Azoxystrobin	X				2*	3*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> effettuare ampie rotazioni, non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici				(*)			* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		Difenoconazolo	X				2	3	
		(Boscalid + Pyraclostrobin)	X	X					(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Azoxystrobin	X				2*	3*	
		(Azoxystrobin+ Difenconazolo)		X			2	3	
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	(Propamocarb + Fosetil Al)	X*	X*		(*)			(*) Ammesso solo in semenzaio.
		Propamocarb		X*					(*) Solo in vivaio
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X	X					
		Difenoconazolo	X				2	3	

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza da seme

CAVOLFIORRE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfiore	Cavolo broccolo	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> impiegare 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 asperzione	Prodotti rameici	X	X		(*)			* In un anno al massimo 6 kg di s.a.
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Azadiractina Piretrine pure Betacyflutrin Ciflutrin Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Zetacipermetrina Thiametoxam Imidacloprid Acetamiprid	X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X	 X X X X X X X X X X X	 2 2 2 2 1 	 3* 1	 3* 	 Tra tutti i Piretroidi
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin Deltametrina Thiametoxam Acetamiprid	X X X	X X X	X X	2 2 1	3* 	3* 	Tra tutti i Piretroidi
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina Alfacerpermetrina Lambdacialotrina Cipermetrina Zetacipermetrina Betacyflutrin Spinosad Indoxacarb Emamectina Clorantraniliprole	X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X	 X X X X X X X X X X X	 2 2 3 3 2 2 2	 3* 	 3* 	Tra tutti i Piretroidi

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. max interventi anno per singola s.a., o per gruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. max interventi x ciclo

(3) N. max interventi x cicli lunghi (120 gg)

Difesa Integrata di: Cavolo a Infiorescenza da seme

CAVOLFIORE e CAVOLO BROCCOLO (Broccoli calabresi, Broccoli cinesi)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Cavolfiore	Cavolo broccolo	Divieto in serra	N. all'anno (1)	N. per ciclo (2)	N. ciclo lungo (3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X					
		Azadiractina	X						
		Deltametrina	X	X		2	3*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Indoxacarb	X	X		2			
		Spinosad	X	X		3			
		Emamectina	X	X	X	2			
Aleurodidi (<i>Aleyrodes proletella</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Cloranttriliprole	X	X	X	2			
		Deltametrina	X	X		2	3*	3*	
		Betacyflutrin	X	X	X	2			Tra tutti i Piretroidi
		Zetacipermetrina	X	X					
		Olio essenziale di semi di aranci	X	X					
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare le crucifere spontanee; distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; <u>Interventi chimici</u> Intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni	Deltametrina	X	X		2	3*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Teflutrino	X		X				
		Clorpirifos	X	X	X	1*			(*) Da impiegare alla semina o al trapianto
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin	X	X	X	2	3*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Deltametrina	X	X		2			
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrino	X		X				L'uso di questi prodotti come geodisinfestanti non incide sul numero massimo dei Piretroidi
		Lambdacialotrina	X	X	X		1		
		Zetacipermetrina	X	X					
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire in caso di presenza	Deltametrina	X	X		2	3*	3*	Tra tutti i Piretroidi
		Spinosad	X	X	X	3			
Limacce (<i>Helix spp.</i> , <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax spp.</i> , <i>Agriolimax spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca	X	X					Distribuire le esche lungo le fasce interessate
		Fosfato ferrico	X	X					
Afidi Altica	<u>Interventi chimici:</u> - Immersione delle piantine prima del trapianto	Thiametoxam		X		(*)			(*) Da effettuarsi prima del trapianto

Difesa Integrata di: Cavolo a Foglia da seme

CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate				
	<u>Interventi chimici:</u> - al verificarsi di condizioni climatiche favorevoli alla malattia	Propamocarb <i>Trichoderma</i> spp	(*)		Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parassitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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	6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha (1) I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp., <i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili;				
	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.	<i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i>	(*)		(*) Ammesso solo contro Sclerotinia
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo			
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta;	Piretrine pure			
	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Imidacloprid Betacyflutrin Lambdacialotrina	1 2* 2	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Betacyflutrin Lambdacialotrina	2* 2	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin	2*	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
Tentredini (<i>Athalia rosae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire sulle giovani larve	Betacyflutrin	2*	2	(*) Non ammesso in coltura protetta
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	Piretrine pure <i>Bacillus thuringensis</i> Indoxacarb (1)(2) Betacyflutrin	3** 2*	2	(**) Non ammesso su cavolo nero. Solo contro <i>Pieris brassicae</i> e <i>Mamestra brassicae</i> (*) Non ammesso in coltura protetta

Difesa Integrata di: Cavolo a Foglia da seme

CAVOLI CINESI (Senape cinese, Pak choi, Cavolo cinese a foglia liscia, Tai Goo Choi, Cavolo cinese, Pe-Tsai). CAVOLO NERO (a foglie increspate)

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca del cavolo (<i>Delia radicum</i>)	Eliminare le crucifere spontanee; distuggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno; controllare le ovodeposizioni con trappole-uova			2	
		Clorpirifos	1*		(*) Da impiegare alla semina o al trapianto
Limacce (<i>Helix</i> spp., <i>Cantareus aperta</i> , <i>Helicella variabilis</i> , <i>Limax</i> spp., <i>Agriolimax</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuire le esche lungo le fasce interessate

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa da seme

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Cappuccio	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i> , <i>Peronospora parassitica</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - 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		6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a.
		Propamocarb	X*		X*			3		(*) Solo in vivaio
		Metalaxil				X				
		(Azoxystrobin + Difenconazolo)			X			2		
Marciumi basali (<i>Sclerotinia</i> spp. <i>Rizoctonia solani</i> , <i>Phoma lingam</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre e i tunnel; - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. - utilizzare varietà poco suscettibili; <u>Interventi chimici:</u> Intervenire durante le prime fasi vegetative.									
		<i>Trichoderma asperellum</i>	X	X	X	X				
		<i>Coniothyrium minitans</i> (*)	X	X	X	X				(*) Ammesso solo contro Sclerotinia
Micosferella del cavolo (<i>Mycosphaerella brassicicola</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - eliminare le piante ammalate. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli: alta umidità e T 16-20°C.	Prodotti rameici	X	X	X	X				
		Azoxystrobin	X		X			2		
Alternariosi (<i>Alternaria brassicae</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - effettuare ampie rotazioni, - non adottare alte densità d'impianto <u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	X	X	X	X		6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a.
		Azoxystrobin	X		X				2	
		(Azoxystrobin + Difenconazolo)			X					
Pythium (<i>Pythium</i> spp)	Intervenire durante le prime fasi vegetative Evitare ristagni idrici nel terreno	Propamocarb	X	X	X	X				
		<i>Trichoderma</i> spp								
Oidio (<i>Erysiphe cruciferarum</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	X	X	X	X				
BATTERIOSI (<i>Xanthomonas campestris</i> , <i>Erwinia carotovora</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare 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	X		6 Kg*		* In un anno al massimo 6 kg di s.a.
FITOFAGI Afidi (<i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Myzus persicae</i>)	<u>Interventi agronomici</u> Distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta; <u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa delle infestazioni.	Al massimo 2 interventi per ciclo contro questa avversità								
		Piretrine pure	X	X	X	X				
		Azadiractina			X					
		Etofenprox	X	X	X	X		2		
		Deltametrina	X	X	X	X		2		
		Cipermetrina	X	X	X	X	X	2		
		Zeta cipermetrina			X				2*	(*) Per ciclo, 3 per cicli sopra i 70 gg.
		Lambdacialotrina	X	X	X	X	X	2		
		Fluvalinate		X	X	X	X			
		Betacyflutrin	X	X	X	X	X	2		
		Spirotetramat	X	X	X	X		2		
		Imidacloprid	X	X	X	X			1	
		Acetamiprid	X	X	X	X				

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa da seme

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Cappuccio	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Altica (<i>Phyllotreta spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse.	Betacyflutrin	X	X	X	X	X		2*	(*) Per ciclo, 3 per cicli sopra i 70 gg.
		Deltametrina	X	X	X	X		2		
		Acetamiprid	X	X	X	X			1	(*) Tra Acetamiprid e Imidacloprid
Nottue, Cavolaia (<i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Pieris brassicae</i>)	<u>Interventi chimici</u> Trattare alla comparsa dei primi danni (1) Non ammesso su cavolo di Bruxelles	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X	X	X				
		Azadiractina		X	X	X				
		Etofenprox	X	X	X	X		2		
		Cipermetrina	X	X	X	X	X	2		
		Deltametrina	X	X	X	X		2		
		Alfacypermetrina			X					
		Zeta cipermetrina		X	X	X			2*	(*) Per ciclo, 3 per cicli sopra i 70 gg.
		Betacyflutrin	X	X	X	X	X	2		
		Lambdacialotrina	X	X	X	X	X	2		
		(Lambdacialotrina + Clorantniliprole)	X	X	X	X				
		Clorantniliprole	X	X	X	X		(***)	2	(***) Solo contro <i>Pieris brassicae</i>
		Spinosad	X	X	X	X		3		
		Metaflumizone	X		X		X	2**		(**) Solo contro <i>Pieris brassicae</i> e <i>Mamestra brassicae</i> .
		Indoxacarb			X			3		
		Emamectina	X	X	X	X	X	2		
Tignola delle crucifere (<i>Plutella xylostella</i>)	<u>Interventi chimici:</u> Trattare alla comparsa dei primi danni;	<i>Bacillus thuringiensis</i>	X	X	X	X				
		Azadiractina		X	X	X				
		Cipermetrina	X	X	X	X	X	2		
		Deltametrina	X	X	X	X		2	3*	(*) Per ciclo
		(Lambdacialotrina + Clorantniliprole)	X	X	X	X		2		
		Clorantniliprole	X	X	X	X	X		2	
		Clorantniliprole		X	X	X	X			
		Indoxacarb			X			3		
		Spinosad	X	X	X	X		3		
		Emamectina	X	X	X	X	X	2		
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	<u>Interventi chimici</u> Infestazione accertata negli anni precedenti	Teflutrin			X				1	
		Zetacypermetrina	X	X	X	X				
		Lambdacialotrina		X	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			X			1*		(*) Da distribuire localizzato lungo le file in forma granulare.
		Clorpirifos	X	X	X	X		1*		(*) Da impiegare alla semina o al trapianto

Difesa Integrata di: Cavolo a Testa da seme

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	Bruxelles	Cappucci	Cappuccio	Verza	Divieto in serra	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Tripidi <i>(Thrips tabaci, Frankiniella occidentalis)</i>	Interventi chimici	Betacyflutrin	X	X	X	X	X	2	3*	(*) Per ciclo.
	Intervenire in caso di presenza	Spinosad	X	X	X	X		3		
Aleurodidi <i>(Aleyrodes proletella)</i>	Interventi chimici	Cipermetrina	X	X	X	X	X	2	3*	(*) Per ciclo.
	Intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Deltametrina	X	X	X	X		2		
		Zetacipermetrina			X					
		Betacyflutrin	X	X	X	X	X	2		
		Olio essenziale di semi di arancio	X	X	X	X				
Tentredini <i>(Athalia rosae)</i>	Interventi chimici								3*	(*) Per ciclo.
	Intervenire sulle giovani larve	Deltametrina	X	X	X	X		2		
		Betacyflutrin	X	X	X	X	X	2		
Limacce <i>(Helix spp., Cantareus aperta, Helicella variabilis, Limax spp., Agriolimax spp.)</i>	Interventi chimici									Distribuire le esche lungo le fasce interessate
	Trattare alla comparsa	Metaldeide esca Fosfato ferrico								