

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Alternaria (<i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>cichorii</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
		Difenoconazolo	1	2*	(*) Massimo 2 interventi con Difenconazolo
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale, esclusi i prodotti biologici Non ammessi interventi tra il 15 giugno al 31 agosto			
		Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		Laminarina			
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Ametoctradina	(*)		(*) Non ammesso in coltura protetta
		Dimetomorf	2	3	
		Mandipropamide			
		Metalaxyl-M	1*		(*) Per ciclo colturale
		Fosetil Al			
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Septoriosi (<i>Septoria petroselini</i>)	Interventi agronomici - effettuare avvicendamenti ampi - utilizzare varietà tolleranti - utilizzare seme sano o conciato - allontanare i residui colturali infetti Interventi chimici intervenire al verificarsi dei primi sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo			
		Bicarbonato di potassio			
		Difenoconazolo	1	2*	(*) Massimo 2 interventi con Difenconazolo
		Azoxystrobin		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
Marciume basale (<i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici - evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate Interventi chimici e micorbiologici intervenire alla base delle piante durante le prime fasi vegetative	<i>Trichoderma spp.</i> (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(*)		(*) Ammessi solo contro sclerotinia
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			
		<i>Bacillus subtilis</i>			
		<i>Coniothyrium minitans</i>	(*)		(*) Solo contro Sclerotinia. Per ciclo colturale
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Eugenolo + Geraniolo + Timolo (Pyraclostrobin + Boscalid)		2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin
		Azoxystrobin			
		(Cyprodinil + Fludioxonil)		2	
		Fludioxonil			
		Fenexamid	2		
		Fluxapyroxad + Difenoconazolo		2*	(*) Massimo 2 interventi con Difeconazolo

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata CICORIA

Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici e microbiologici intervenire in via preventiva o alla comparsa dei primi sintomi	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) <i>Trichoderma</i> spp. (Propamocarb + Fosetil AI)			
Ruggine (<i>Puccinia hieriacii</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Difenoconazolo	1	2*	(*) Per ciclo colturale. Solo in semenzaio
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici Interventi chimici da effettuare solo su impianti a rischio 30-40 giorni prima della raccolta				
VIOSI (CMV, LeMV)	Per entrambe le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di difesa da tali fitofagi Per il virus del mosaico della lattuga è fondamentale utilizzare seme esente dal virus				
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis-nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i>)	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni	Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Piretrine pure Maltodestrina Lambdacialotrina Tau-fluvalinate Deltametrina Spirotetramat			
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Indicazione d'intervento presenza accertata	Etofenprox Tau-fluvalinate	2	3*	(*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Ammesso in pieno campo
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> <i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Spodoptera exigua</i> , <i>Helicoverpa armigera</i>)	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni	<i>B. thuringiensis</i> Azadiractina Esclusi i prodotti biologici - Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità Tebufenozide Clorantpriliprole Etofenprox Deltametrina Tau-fluvalinate	(*) 2 2		(*) Ammesso in pieno campo
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento infestazione diffusa Trattare prima che la coltura abbia coperto in gran parte il terreno	Lambdacialotrina Deltametrina	1*	3*	(*) localizzato nel solco di semina o di trapianto. Non ammesso in coltura protetta (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi
Tripidi (<i>Frankliniella occidentalis</i>)	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend QRD 460 Etofenprox Formentanate	(*) 2	3*	(*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Per ciclo. Ammesso in pieno campo

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata CICORIA

Limacce e Chiocciole (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuzione sulla fascia interessata
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Sali potassici di acidi grassi			
FITOFAGI OCCASIONALI					
Afidi radicicoli (<i>Pemphigus bursarius</i> , <i>Trama troglodytes</i> , <i>Neotrama caudata</i>)	Interventi agronomici in presenza di attacchi evitare di ripetere la coltura				Gli attacchi a carico dell'apparato radicale sono sporadici e avvengono in prossimità di piante di pioppo nero
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Distribuzione localizzata dove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente	Lambdacialotrina	1*		I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (*) Ammesso in pieno campo Questo trattamento non va considerato nel cumolo dei piretroidi
Liriomyza (<i>Liriomyza huidobrensis</i>)	Indicazioni agronomiche in serra utilizzare trappole cromotropiche	Azadiractina			

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata INDIVIA RICCIA E SCAROLA

VIROSI (CMV, LeMV)	Per entrambe le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di difesa da tali fitofagi Per il virus del mosaico della lattuga è fondamentale utilizzare seme esente dal virus				
FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis-nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i>)	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un calo	<i>Beauveria bassiana</i> Piretrine pure Azadiractina Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Tau-fluvalinate Deltametrina Lambdacialotrina Tau-fluvalinate Spirotetramat			
			2*	3**	(*) Ammesso in pieno campo (**) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Ammesso in pieno campo
			2*		
			1*		
			2		
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Indicazione d'intervento presenza accertata	Tau-fluvalinate Etofenprox	2* 2	3*	(*) Ammesso in pieno campo (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi
Nottue fogliari Esempio: (<i>Autographa gamma</i> , <i>Mamestra</i> spp., <i>Helicoverpa armigera</i>)	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni	Al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità, esclusi i prodotti biologici			
		<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Tebufenozide Tau-fluvalinate Etofenprox Deltametrina Clorraniliprole		3*	(*) Solo in pieno campo (*) Ammesso in pieno campo (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi
			2*		
			2*		
			2		
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento infestazione diffusa. I trattamenti eseguiti contro le nottue fogliari sono efficaci anche contro questa avversità, specie se si interviene prima che la coltura copra completamente il terreno	Lambdacialotrina Deltametrina	(*) 2*	3*	(*) Localizzato nel solco di semina o di trapianto. Ammesso in pieno campo (*) Ammesso in pieno campo (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata.	Sali potassici di acidi grassi Terpenoid blend QRD 460 Etofenprox Formentanate	(*) 2 1*	3*	(*) Ammesso solo in coltura protetta (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Per ciclo. Ammesso in pieno campo
Limacce e Chioccioline (<i>Limax</i> spp., <i>Helix</i> spp.)	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Metaldeide esca Fosfato ferrico			Distribuzione sulla fascia interessata
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità				
FITOFAGI OCCASIONALI Afidi radicicoli (<i>Pemphigus bursarius</i> , <i>Trama troglodites</i> , <i>Neotrama caudata</i>)	Interventi agronomici in presenza di attacchi evitare di ripetere la coltura				Gli attacchi a carico dell'apparato radicale sono sporadici e avvengono in prossimità di piante di pioppo nero

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata INDIVIA RICCIA E SCAROLA

Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Distribuzione localizzata dove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a.
		Lambdacialotrina	1*		(*) Ammesso in pieno campo Questo trattamento non va considerato nel cumolo dei piretroidi
Liriomyza <i>(Liriomyza huidobrensis, Liriomyza trifolii)</i>	<u>Indicazioni agronomiche</u> in serra utilizzare trappole cromotropiche				
		Azadiractina			

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Alternaria (<i>Alternaria porri</i> f. sp. <i>cichorii</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Cercospora (<i>Cercospora longissima</i>)	Interventi chimici: intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Boscalid + Pyraclostrobin Fluxapyroxad + Difenconazolo	(*) 1 1		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale, esclusi i prodotti biologici Non ammessi interventi tra il 15 giugno al 31 agosto			
		Prodotti rameici <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Laminarina Azoxystrobin	(*) (**)	2*	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin (**) Ammesso in pieno campo
		Ametoctradina Dimetomorf Metalaxyl-M Fosetyl Al	(*) (**)	1*	(*) Ammesso in pieno campo (*) Per ciclo colturale
Antracnosi (<i>Colletotrichum dematium</i> f.sp. <i>spinaciae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - ricorrere a varietà poco suscettibili Interventi chimici e microbiologici: in presenza di attacchi precoci interventi tempestivi	Prodotti rameici	(*)		(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Eugenolo+Geraniolo+Timolo Fluxapyroxad + Difenconazolo Fluxapyroxad Azoxystrobin	 2* (**)	 3* 2*	 (*) Ammesso in pieno campo. Tra Fluxapyroxad e Boscalid (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin (**) Ammesso in pieno campo
Marciume del colletto (<i>Rhizoctonia solani</i>)	Interventi agronomici - ampi avvicendamenti colturali - impiego di semi o piantine sane - uso limitato dei fertilizzanti azotati - accurato drenaggio del terreno	<i>Bacillus subtilis</i> <i>Pseudomonas</i> spp. Azoxystrobin	 (**)	2	(*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin
Marciume basale (<i>Sclerotinia minor</i> <i>Botrytis cinerea</i>)	Interventi agronomici - evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate Interventi chimici e microbiologici intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma</i> spp. (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus subtilis</i> <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Pythium oligandrum</i> Eugenolo + Geraniolo + Timolo (Boscalid + Pyraclostrobin) Fluxapyroxad (Fluxapyroxad + Difenconazolo) Azoxystrobin (Cyprodinil + Fludioxonil) Fenexamid	(*) (*) 1(**) (*) 2 2 (*) 2 2	 3*	 (**) Ammesso solo in pieno campo contro sclerotinia (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin Tra Fluxapyroxad e Boscalid (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin- Ammesso solo in coltura protetta
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici intervenire alla comparsa dei primi sintomi	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>) (Propamocarb + Fosetil Al)	 	2*	(*) Per ciclo colturale. Solo in semenzaio

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata RADICCHIO

BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii</i> <i>Erwinia carotovora subsp.</i> <i>carotovora)</i>	Interventi agronomici - ampie rotazioni colturali - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti dai residui organici Interventi chimici da effettuare solo su impianti a rischio	Prodotti rameici	(*)	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
VIROSI (CMV, LeMV)	Per entrambe le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di difesa da tali fitofagi. Per il virus del mosaico della lattuga è fondamentale utilizzare seme esente dal virus			
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis-nigri</i> <i>Myzus persicae</i> <i>Uroleucon sonchi)</i>	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni	Sali potassici di acidi grassi <i>Beauveria bassiana</i> Piretrine pure Maltodestrina Azaradictina Pirimicarb Labdacialotrina Deltametrina Tau-fluvalinate Spirotetramat	1* 2* 2* 2	3** (*) Tra Pirimicarb e Labdacialotrina. Ammesso in pieno campo. (**) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Ammesso in pieno campo
Miridi <i>(Lygus rugulipennis)</i>	Indicazione d'intervento presenza accertata	Tau-fluvalinate Etofenprox	2* 2*	3 (*) Ammesso in pieno campo (*) Per anno
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma</i> <i>Mamestra spp., Spodoptera</i> <i>littoralis, Spodoptera exigua,</i> <i>Helicoverpa armigera)</i>	Indicazione d'intervento presenza di infestazioni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox Deltametrina Tau-fluvalinate Clorantraniliprole Tebufenozide	2 2* 2* (*)	3** 2 (*) Ammesso in pieno campo
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	Indicazione d'intervento infestazione diffusa. I trattamenti eseguiti contro le nottue fogliari sono efficaci anche contro questa avversità, specie se si interviene prima che la coltura copra completamente il terreno	Labdacialotrina Deltametrina	1* 2*	3* (*) Localizzato nel solco di semina o di trapianto. Non ammesso in coltura protetta (*) Ammesso in pieno campo (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi
Tripidi <i>(Thrips tabaci</i> <i>Frankliniella occidentalis)</i>	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata	Sali potassici di acidi grassi Etofenprox Formentanate Terpenoid blend QRD 460	2 1* (*)	3* (*) Limite per ciclo complessivo per tutti i Piretroidi (*) Per ciclo. Non ammesso in coltura protetta (*) Ammesso solo in coltura protetta
Limacce e Chiocchie <i>(Limax spp., Helix spp.)</i>	Indicazione d'intervento infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali	Metaldeide esca Fosfato ferrico		Distribuzione sulla fascia interessata
Ragnetto rosso <i>(Tetranychus urticae)</i>	Adottare strategie di difesa che non favoriscano lo sviluppo dell'avversità	Sali potassici di acidi grassi Maltodestrina Terpenoid blend QRD 460	(*)	(*) Ammesso solo in coltura protetta
FITOFAGI OCCASIONALI Afidi radicicoli <i>(Pemphigus bursarius</i> <i>Trama troglodites</i> <i>Neotrampa caudata)</i>	Interventi agronomici in presenza di attacchi evitare di ripetere la coltura			Gli attacchi a carico dell'apparato radicale sono sporadici e avvengono in prossimità di piante di pioppo nero

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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

Difesa integrata RADICCHIO

Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	Distribuzione localizzata dove sia stata accertata la presenza di larve secondo le modalità riportate nella Tabella 23 (Norme Generali) o in base a infestazioni rilevate nell'anno precedente.				I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse s.a. (*) Ammesso in pieno campo Questo trattamento non va considerato nel cumolo dei piretroidi
		Lambdacialotrina	(*)		
Liriomyza <i>(Liriomyza huidobrensis)</i>	Indicazioni agronomiche in serra utilizzare trappole cromotropiche	Azadiractina			

Regione Emilia-Romagna 2024

(1) Numero massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

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