

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Carbone</b> ( <i>Ustilago</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )  <b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate -varietà resistenti e tolleranti				
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Helminthosporium</i> spp.= = <i>Drechslera</i> spp.)	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme				
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> )	<u>Interventi agronomici</u> -evitare le semine fitte -concimazioni azotate equilibrate				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cercospora</b> ( <i>Cercospora beticola</i> )	<b>- Interventi agronomici:</b> Scelta di cv resistenti o tolleranti	<i>Bacillus subtilis</i>			
		Prodotti rameici	(*)		(*) In un anno al massimo 4 kg di s.a./ha
	<b>- Interventi chimici:</b> Per l'inizio dei trattamenti seguire le indicazioni dei bollettini locali di assistenza tecnica o al raggiungimento delle prime confluenze delle macchie necrotiche sulle foglie	<b>- Contro questa avversità al massimo 3 interventi all'anno con prodotti di sintesi- Massimo 4 interventi per gli estirpi tardivi dopo il 10 settembre</b>			
					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. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno.
		Tetraconazolo Procloraz^ (Difenoconazolo + Fenpropidin)		3  1*	  (*) Solo in miscela con Difenoconazolo.
<b>Mal Bianco</b> ( <i>Erysiphe betae</i> )	Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica	<i>Bacillus subtilis</i> Zolfo			
<b>Marciume dei fittoni</b> ( <i>Rhizoctonia violacea</i> , <i>R. solani</i> , <i>Phoma betae</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i> )	<b>- Interventi agronomici:</b> - ampi avvicendamenti colturale (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione				
<b>VIROSI</b> <b>Virus della rizomania</b> (BNYVV)	<b>Interventi agronomici:</b> <b>- ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani</b> - lunghe rotazioni colturali				
<b>FITOFAGI</b>					<b>- Se si usano sementi conciate con insetticidi: sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con <i>Bacillus thuringiensis</i></b> <b>- Se non si usano sementi conciate con insetticidi: esclusi il trattamento con geodisinfestanti e <i>Bacillus thuringiensis</i> sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno.</b>

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Altiche</b> <i>(Chaetocnema tibialis, Longitarsus spp., Phyllotreta vittula)</i>	<b>Soglia:</b> - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie	Conce industriali			
		Lambdacialotrina	1***		(**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
		Etofenprox	1		
		Cipermetrina	1	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Betacyflutrin	1		
		Deltametrina	1*		* Localizzato alla semina, in alternativa ad altri geodisinfestanti (zetacipermetrina, lambdacialotrina) e all'uso di conce
		Teflutrin			
<b>Atomaria</b> <i>(Atomaria linearis)</i>	Temibile solo in casi di risemine	Betacyflutrin	2	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
<b>Elateridi</b> <i>(Agriotes spp.)</i>	<b>Soglie:</b> <b>Presenza accertata</b> <b>Soglia con i vasetti : 1 larva per trappola.</b> <b>Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m².</b> Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute.	Lambdacialotrina	1*		(*) Localizzati alla semina, in alternativa all'uso di conce insetticide.
		Teflutrin			
<b>Cleono</b> <i>(Conorrhynchus mendicus)</i>	<b>Soglie:</b> - erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile - superamento di 2 adulti per vaso/settimana Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appezzamento poi intervenire a pieno campo contro gli adulti	Betacyflutrin	2		
		Cipermetrina	1	(*)	
		Deltametrina	1		(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Tau-Fluvalinate	2		
		Lambdacialotrina	1**		(**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Mamestra</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> )	<b>Soglie:</b>  <b>2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Betacyflutrin	2		
				(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Cipermetrina			
		Deltametrina		1	
		Lambda-cialotrina	1***		(**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
		Etofenprox			
		Indoxacarb	3		
<b>Afide nero</b> ( <i>Aphis fabae</i> )	<b>Soglie:</b> <b>30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari</b>	<b>Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi</b>			
		Esfenvalerate	1**	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Betacyflutrin	2	(**)	(**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Lisso</b> ( <i>Lixus junci</i> )		Deltametrina			
		Cipermetrina		(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Lambda-cialotrina	1***		(**) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina
<b>Nottua fogliare</b> ( <i>Spodoptera exigua</i> )		<i>Bacillus thuringiensis</i>			
		Indoxacarb	3		
		Cipermetrina		(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Betacyflutrin			
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis segetum</i> , <i>Agrotis Ipsilon</i> )	<b>Soglia:</b> <b>1-2 larve di terza o quarta età, o 1-2 piante danneggiate fino allo stadio di 8-10 foglie</b>	Cipermetrina	1	(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Deltametrina			
<b>Casside</b> ( <i>Cassida vittata</i> , <i>Cassida nobilis</i> )	Individuare i focolai iniziali all'interno e sui bordi dell'area	Cipermetrina	1		
		Betacyflutrin		(*)	(*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi
		Deltametrina			
		Tau-Fluvalinate			

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S. A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nematode a cisti</b> ( <i>Heterodera schachtii</i> )	<b>Interventi agronomici:</b> Effettuare rotazioni almeno quadriennali con cereali, soia, Liliaceae; nei terreni fortemente infestati integrare l'avvicendamento con colture intercalari di piante esca resistenti (cv Pegletta, Nemax, Emergo di Raphanus sativus o Sinapis alba); da realizzare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside);</li> <li>- in estate (dopo grano o orzo);</li> <li>- in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (per es. soia, mais).</li> </ul> Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiezione dei semi e favorire un inerbimento del terreno, o solamente trinciate per favorire un ricaccio della coltura nei terreni a riposo (set-aside) Nei terreni poco o moderatamente infestati (fino a 200-250 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria) coltivare cvs di Barbabietola da zucchero tolleranti al nematode.				<b>Si sconsiglia di usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanella da seme, cavolo) poichè suscettibili al nematode.</b> <b>Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca</b>  Porre attenzione nelle successioni con pomodoro. Nelle zone a rischio in autunno si consiglia di effettuare preventivamente l'analisi del suolo.  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.

(\*) "Sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*"

(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., indipendente dall'avversità

**Difesa integrata della canapa da fibra**

Non sono ammessi interventi con prodotti chimici
--

*(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., indipendente dall'avversità*

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Malattie crittogamiche</b>					
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora parasitica</i> )	Interventi agronomici Evitare l'avvicendamento con soia girasole e barbabietola	<i>Bacillus subtilis</i> *			(*) Ammesso contro <i>Sclerotinia</i> sp.
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi chimici				
<b>Alternaria</b> ( <i>Alternaria brassicae</i> )	Non ammessi				
<b>Fitofagi</b>					
<b>Meligete</b> ( <i>Meligethes aeneus</i> )	<b>Soglia:</b> <b>3 individui per pianta</b> <b>Intervenire prima dell'apertura dei fiori.</b>	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> Tau-Fluvalinate Cipermetrina Acetamiprid	 1 1		
<b>Afide</b> ( <i>Brevicoryne brassicae</i> )	<b>Soglia:</b> <b>2 colonie/mq</b>	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> Deltametrina Tau-Fluvalinate Esfenvalerate Lambdacialotrina	   1*		   (*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate
<b>Altiche</b> ( <i>Phyllotreta</i> spp. <i>Psylliodes</i> spp.)	<b>Soglia:</b> <b>Presenza accertata</b>	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina Acetamiprid	 1 1* 1		  (*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate
<b>Punteruoli</b> ( <i>Ceuthorrhynchus</i> spp. <i>Baris</i> spp.)		<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> Deltametrina			
<b>Limacce e Chiocchie</b>		Fosfato ferrico			
<b>Nottue fogliari</b>		<b>Al massimo 1 intervento all'anno e solo contro le nottue defogliatrici</b> Lambdacialotrina	 1*		 (*) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Apion (Apion pisi)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio	Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno			
		Betacyflutrin			
		Deltametrina			
		Lambdacialotrina		1	
		Tau-Fluvalinate			
		Acetamiprid			
Fitonomo (Hypera variabilis) Tichio (Tychius flavus)	Soglia di intervento In caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura del primo sfalcio	Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno			
					(*) Ammesso solo contro il Fitonomo
		Betacyflutrin	(*)		
		Deltametrina	(*)	1	
		Lambdacialotrina	(*)		

(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., indipendente dall'avversità



AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	Nessun intervento chimico				
<b>Carie</b> ( <i>Tilletia</i> spp.)	Nessun intervento chimico				
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium</i> spp.)	Nessun intervento chimico				
<b>Nerume</b> ( <i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigrum</i> )	Nessun intervento chimico				
<b>Oidio</b> ( <i>Erysiphe graminis</i> )	Nessun intervento chimico				
<b>Ruggini</b> ( <i>Puccinia</i> spp.)	Nessun intervento chimico				
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria</i> spp.)	Nessun intervento chimico				
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolosiphum dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> )	Nessun intervento chimico				
<b>Lema</b> ( <i>Oulema melanopa</i> )	Nessun intervento chimico				
<b>Nematodi</b> ( <i>Pratylenchus thornei</i> )	Nessun intervento chimico				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>CARBONE</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	<u>Interventi chimici:</u>					
	Consigliata la concia del seme					
<b>CARIE</b> ( <i>Tilletia spp.</i> )	<u>Interventi chimici:</u>					
	Consigliata la concia del seme					
<b>FUSARIOSI</b> ( <i>Fusarium spp.</i> )	<b>Interventi fungicidi previsti in numero di 2 indipendentemente dall'avversità</b>	<i>Pythium oligandrum</i>				
		<i>Ceppo M1</i>				
		Idrogeno carbonato di K				
		Pyraclostrobin		2		
	<u>Interventi agronomici:</u>  Evitare le semine fitte Concimazioni azotate equilibrate Interventi da realizzare in base alle indicazioni di bollettini di assistenza tecnica Escludere l'impiego di cv che hanno manifestato un'alta sensibilità		Bromuconazolo		2	
			Tetraconazolo			
			Protioconazolo			
			Difenoconazolo			
			Procloraz			
			Tebuconazolo			
		Metconazolo				
<b>NERUME</b> ( <i>Alternaria spp.</i> , <i>Cladosporium herbarium</i> , <i>Epicoccum</i> )						

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>OIDIO</b> <i>(Erysiphe graminis)</i>	<b>Interventi fungicidi previsti in numero di 2 indipendentemente dall'avversità</b> <b>Soglia di intervento:</b> <b>10-12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie</b> <b>Interventi agronomici:</b> Evitare le semine fitte Concimazioni azotate equilibrate Varietà resistenti e tolleranti	Pyraclostrobin		2	
		Azoxystrobin			
		Bixafen		1	ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Fluxapyroxad			
		Procloraz		2	ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Tebuconazolo			
		Fenpropidin			
		Flutriafol			
		Metconazolo			
		Protioconazolo			
		Tetraconazolo			
		Bromuconazolo			
<b>RUGGINI</b> <i>(Puccinia graminis, Puccinia recondita, Puccinia striiformis)</i>	<b>Interventi fungicidi previsti in numero di 2 indipendentemente dall'avversità</b> <b>Soglia vincolante d'intervento:</b> <b>comparsa uredosori sulle ultime 2 foglie</b> <b>Interventi agronomici:</b> Evitare le semine fitte Concimazioni azotate equilibrate Varietà resistenti e tolleranti Varietà precoci (P.graminis)	Zolfo			
		Spiroxamina		1	ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Pyraclostrobin		2	
		Azoxistrobin			
		(Pyraclostrobin + Mefentrifluconazolo)			ammesso solo in miscela con Pyraclostrobin
		Metconazolo			
		Difenoconazolo			ammesso solo in miscela con Tebuconazolo e solo contro la Ruggine bruna
		Procloraz			ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Tebuconazolo		2	
		Fenpropidin			
		Flutriafol			
		Protioconazolo			
		Tetraconazolo			
		Bromuconazolo			
		Bixafen		1	ammesso solo in miscela con altre s.a.
		Benzovindiflupyr			
		Fluxapyroxad			
		Isopyrazam			

(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., indipendente dall'avversità

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

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> ( <i>Plasmopara helianthi</i> )	Interventi agronomici: - Ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno Interventi chimici: - E' obbligatoria la concia delle sementi a meno che il seme non provenga da zone indenni				Ammessa solo la concia del seme
<b>Marciume carbonioso</b> ( <i>Sclerotium bataticola</i> )	Interventi agronomici: - Lunghe rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in prefioritura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto				
<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	Interventi agronomici: - Interramento dei residui colturali contaminati - Limitare l'apporto di azoto				
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: - Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - Adozione di ampi avvicendamenti colturali - Interramento dei residui colturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme				
<b>Carie</b> ( <i>Tilletia</i> spp.)	Interventi chimici: Consigliata la concia del seme				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Carbone comune</b> ( <i>Ustilago maydis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Concimazione equilibrata - Ampie rotazioni - Raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore				Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone
<b>Marciume del fusto</b> ( <i>Gibberella zeae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Evitare le semine troppo fitte - Evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - Fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti				
<b>BATTERIOSI</b> <b>Batteriosi</b> ( <i>Erwinia stewartii</i> , <i>Erwinia chrysanthemi</i> )	Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita				
<b>VIROSI</b> <b>Virus del nanismo maculato del mais (MDMV)</b> <b>Virus del nanismo giallo dell'orzo (BYDV)</b>	<u>Interventi preventivi:</u> - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus)				
<b>FITOFAGI</b>	<b>L'uso della concia con insetticidi è ammessa solo, in alternativa e nei limiti previsti per la difesa dagli elateridi con geodisinfestanti.</b>				
<b>Elateridi</b>  ( <i>Agriotes</i> spp.)	<u>Soglia</u>  <b>- Presenza accertata</b>  <u>Interventi agronomici:</u> Evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni. In caso di successione a medica e patata operare nel seguente modo: - rompere i medica e nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo.  - rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino al superamento delle prime fasi critiche della coltura. Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve.	Spinosad Cipermetrina Lambdacialotrina Teflutrin		(*)	<b>(*) Limitazioni per l'impiego dei geodisinfestanti:</b> <b>(A)</b> L'applicazione dei geodisinfestanti deve essere sempre localizzata. <b>(B)</b> Tranne che nei terreni in cui il mais segue lo stesso, l'erba medica, i prati, i erbai e la patata, la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle - la geodisinfestazione non può essere applicata su più del 30% dell'intera superficie aziendale investita a - tale superficie può essere aumentata al 50% nei seguenti casi: - monitoraggio con trappole: cattura cumulativa di 1000 individui; - monitoraggio larve con vasetti: presenza consistente;  <b>L'uso dei geodisinfestanti è in alternativa ai semi concii</b>

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	
<b>Diabrotica</b> ( <i>Diabrotica virgifera virgifera</i> )	La rotazione colturale è sufficiente a contenere la diabrotica. In altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle e seguire le indicazioni dei bollettini per eventuali trattamenti <b>- Soglia</b> <b>Catture di 50 adulti settimanali consecutive per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo</b> Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari				Si consiglia il monitoraggio con trappole	
		Betacyflutrin		1		
		Deltametrina				
		Lambdacialotrina				
		Indoxacarb				2
		<b>Piralide</b> ( <i>Ostrinia nubilalis</i> )	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. <u>Interventi agronomici</u> Sfibatura degli stocchi e aratura tempestiva.  <b>Soglia:</b> <b>Solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione</b>	Trichogramma maidis		
Bacillus thuringiensis						
Indoxacarb	2					
Clorantraniliprole	2					
Spinosad	1*			(*) Solo in pre-fioritura		
<b>Nottue terricole</b> ( <i>Agrotis</i> spp.)	Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche.  <b>Soglia:</b> <b>Presenza diffusa di attacchi iniziali</b> Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato.	Betacyflutrin		1		
		Cipermetrina				
		Deltametrina				
		Etofenprox				
		Lambdacialotrina				
<b>Afidi dei cereali</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> , <i>Schizaphis graminum</i> )	<b>Non sono giustificati interventi specifici.</b>					

(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., indipendente dall'avversità



AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Oidio, Ruggine</b>	Interventi chimici: - Per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici.				Consigliata la concia del seme
<b>Carbone</b> ( <i>Ustilago tritici</i> )	Interventi chimici: <b>Ammessa solo la concia del seme</b>				Consigliata la concia del seme
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Drechslera sorokiniana</i> )	Interventi chimici: <b>Ammessa solo la concia del seme</b> Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi				Consigliata la concia del seme
<b>Maculatura reticolare</b> ( <i>Drechslera teres</i> )	Interventi chimici: <b>Ammessa solo la concia del seme</b> Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti - Semine ritardate - Concimazioni azotate equilibrate				Consigliata la concia del seme
<b>Septoria</b> ( <i>Septoria nodorum</i> )	Interventi chimici: <b>Ammessa solo la concia del seme</b> Interventi agronomici: - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate				Consigliata la concia del seme
<b>Striatura fogliare</b> ( <i>Drechslera graminea</i> )	Interventi chimici: <b>Ammessa solo la concia del seme</b> Interventi agronomici: - Varietà resistenti				Consigliata la concia del seme
<b>VIROSI</b> Virosi dei cereali	Interventi agronomici: - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti				
Virus del nanismo giallo	Interventi agronomici: Semine ritardate				
<b>FITOFAGI</b>					
<b>Afidi</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> )	Interventi agronomici: Favorire semine tardive, non troppo fitte e limitare le concimazioni azotate				Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo

(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., indipendente dall'avversità

**Non sono ammessi interventi chimici**

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Fusariosi</b> ( <i>Fusarium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> <b>ammessa solo la concia delle sementi</b>				
<b>Elmintosporiosi</b> ( <i>Drechslera oryzae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Interventi ammessi tra piena botticella e fine spigatura	<i>Bacillus subtilis</i> QST 713 Azoxystrobin Trifloxystrobin Pyraclostrobin Prochloraz		1	
<b>Brusone</b> ( <i>Pyricularia oryzae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> si consiglia di intervenire nei terreni sciolti tra la fase di botticella e la spigatura al verificarsi delle condizioni idonee alle infezioni: - bagnatura da pioggia o rugiada di almeno 12 ore, - temperatura superiore a 24° C, - umidità relativa dell'aria superiore al 90%. Interventi ammessi tra piena botticella e fine spigatura  <u>Interventi agronomici:</u> - fare uso di varietà tolleranti; - evitare somministrazioni eccessive di azoto; - evitare semine troppo ritardate; - evitare semine troppo fitte.	Zolfo Cos-Oga <i>Bacillus subtilis</i> QST 713 Azoxystrobin Pyraclostrobin Trifloxystrobin (Azoxystrobin + Difenconazolo) Flutriafol Prochloraz		2	
<b>FITOFAGI</b> <b>CROSTACEI</b> <b>Coppette</b> ( <i>Triops cancriformis</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> asciutta.				<b>Non sono ammessi interventi chimici.</b>
<b>INSETTI</b> <b>Ditteri Chironomidi</b> ( <i>Chironomus</i> spp., <i>Cricotopus</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> asciutta.				<b>Non sono ammessi interventi chimici.</b>
<b>Ditteri Efidridi</b> ( <i>Hydrellia griseola</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> asciutta.				<b>Non sono ammessi interventi chimici.</b>
<b>Punteruolo acquatico</b> ( <i>Lissorhoptrus oryzophilus</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> asciutta;  pulizia degli argini;	Lambda-cialotrina	1*		<b>(*) Impiegare su non più del 50% della superficie.</b>
<b>VERMI</b> <b>Vermi di risaia</b> (Anellidi)	<u>Interventi agronomici:</u> asciutta.				<b>AMMESSA CONCIA DEL SEME</b> <b>Non sono ammessi interventi chimici.</b>

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Cancro dello stelo</b> ( <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>caulivora</i> )	Interventi agronomici: - Impiego di seme sano o conciato - Ampi avvicendamenti colturali				Consigliata la concia del seme
<b>Avvizzimento dello stelo</b> ( <i>Diaporthe phaseolorum</i> var. <i>sojae</i> )	- Ridotta densità colturale - Interramento dei residui colturali infetti				
<b>Antracnosi</b> ( <i>Colletotrichum dematium</i> var. <i>truncatum</i> )	- Evitare, soprattutto durante le fasi di maturazione dei baccelli, squilibri idrici - Raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione				
<b>Marciume da Phytophthora</b> ( <i>Phytophthora megasperma</i> var. <i>sojae</i> )	Interventi agronomici: - La difesa si basa essenzialmente sull'uso di varietà resistenti - Evitare di riseminare soia o altre colture recettive per almeno 4-5 anni su terreni che hanno ospitato piante infette - Favorire il drenaggio del suolo				
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	Interventi agronomici: - Adottare un'ampia rotazione non comprendente colture molto suscettibili come girasole, colza e fagiolo - Evitare l'impiego di semente contaminata da sclerozi - Mantenere una distanza tra le file non inferiore ai 45 cm - Non eccedere nell'irrigazione, soprattutto in concomitanza del periodo della fioritura - Interrare i residui colturali infetti ed in particolare gli sclerozi caduti a terra durante la maturazione e la raccolta - Scegliere varietà di soia poco suscettibili alla malattia				
<b>Peronospora</b> ( <i>Peronospora manshurica</i> )	Interventi agronomici: - Interramento dei residui delle piante - Impiego di cultivar resistenti o poco recettive - Impiego di seme non contaminato				
<b>Rizottoniosi</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	Interventi agronomici: - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Maculatura batterica</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>glycinea</i> )	Si richiede la segnalazione tempestiva dell'eventuale presenza in campo di questo patogeno, per potere eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita. <u>Interventi agronomici:</u> - Ampie rotazioni colturali - Impiego di seme controllato secondo il metodo della G.U. n° 265 del 10/11/92 Decreto 12 ottobre 1992				
<b>VIROSI</b> Mosaico della soia (SMV)	Virus trasmesso per seme e per afidi: - Ricorrere a seme sano (esente dal virus) - Controllo delle erbe infestanti - Eliminare le piante infette, specie da seme				
<b>FITOFAGI</b> <b>Ragnetto rosso comune o bimaculato</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Irrigazione - Eliminazione anticipata (autunno) della vegetazione sui bordi degli appezzamenti e lungo i fossi  <u>Lotta biologica:</u> Il lancio del predatore deve essere effettuato in misura di 0,5-1 esemplare per mq, una volta individuato il tetranychide nell'appezzamento <b>Soglia:</b> <b>0,1-0,2 acari per foglia (campione di 100 foglie/ha)</b>  <u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia:</b> <b>- 2 forme mobili per foglia (campione di 100 foglie/ha)</b> Si sconsigliano interventi tardivi	<i>Phytoseiulus persimilis</i>   Bifenazate   Exitiazox	   1   		Curare la dispersione del materiale biologico utilizzando apposite macchine a "flusso d'aria", oppure distribuendo il contenuto della confezione del fitoseide lungo le file della coltura (distanza
<b>Cimice marmorata asiatica</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>- intervenire a partire dalla fase fenologica di riempimento dei semi;</b> - intervenire al superamento di soglie di ca. 10 individui / metro lineare; - limitare il trattamento alle porzioni perimetrali degli appezzamenti (fascia di 10 - 15 metri).	Lambda-cialotrina  Piretrine pure	1		
<b>Mosca</b> ( <i>Delia platura</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Effettuare semine su terreni ben preparati, a giusta profondità, utilizzando seme con buona energia germinativa				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITA	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIAR	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>VIROSI</b> Virus del nanismo maculato del mais (MDMV)	<u>Interventi preventivi:</u> - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti dei virus)				
<b>FITOFAGI</b> <b>Afidi dei cereali</b> ( <i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> )	Non sono previsti interventi specifici				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> <i>(Peronospora tabacina)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - scegliere cultivar resistenti - limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - evitare investimenti eccessivamente fitti - assicurare un buon drenaggio del terreno <u>Interventi chimici:</u> in primavera con condizioni climatiche predisponenti, piogge e temperature inferiori alle medie stagionali, intervenire con prodotti di copertura in miscela con prodotti sistemici, alla comparsa dei primi sintomi usare prodotti citotropici o sistemici.	(Metalaxil-M + Acibenzolar-S-metil)	2	2	
		(Zoxamide + Cimoxanil)	3	3	
		(Cimoxanil + Cyazofamide)		3	
			2		
<b>Oidio</b> <i>(Erysiphe tabacina, Oidium tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - adottare opportuni sesti d'impianto - eliminare le erbe infestanti e i residui della coltura precedente - effettuare la sbranciolatura <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Olio essenziale di arancio			
		Penconazolo	2		
		Zolfo			
<b>Alternaria</b>		(Cyprodinil + Fludioxonil)	1		
<b>Rizophus spp</b>	<u>Interventi agronomici:</u> - Limitare l'impiego di fertilizzanti azotati - Raccogliere prodotto maturo				
<b>VIROSI</b> <b>CMV</b> <i>(virus del mosaico del cetriolo)</i> <b>TMV</b> <i>(virus del mosaico del tabacco)</i> <b>TNV</b> <i>(virus della necrosi del tabacco)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate Il controllo in campo di tali virosi, in particolare per il CMV, deve essere diretto ai loro vettori, quindi risulta utile il ricorso a: - frangivento; siepi; reti antiafidiche; pacciamatura.				

(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., indipendente dall'avversità

AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Maculature e necrosi fogliari</b> <i>(Pseudomonas syringae pv. Avvizzimento)</i> <i>(Pseudomonas solanacearum)</i> <b>Marciume molle del fusto</b> <i>(Erwinia carotovora subsp. carotovora)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - impiegare esclusivamente materiale di propagazione sano e certificato ai sensi della normativa fitosanitaria vigente - eliminare dal campo le piantine malate - eliminare i residui infetti - effettuare rotazioni colturali adeguate				
<b>FITOFAGI</b> <b>Pulce del tabacco</b> <i>(Epithrix hirtipennis)</i>	<u>Interventi chimici:</u> alla comparsa dei primi danni o in presenza di 4 adulti a pianta (0,5 – 1 adulto/pianta per la varietà Kentucky) previo controllo di almeno 100 piante/ha scelte a caso.	Lambdacialotrina Zetacipermetrina (*) Betacyflutin Deltametrina Acetamiprid	1 (*) .....	2 1	(*) Limite di 1 intervento tra Cipermetrina, Zetacipermetrina e Alfa-cipermetrina indipendentemente dall'avversità
<b>Afidi</b> <i>(Myzus persicae,</i> <i>Myzus nicotianae,</i> <i>Macrosiphum euforbiae,</i> <i>Aphis fabae,</i> <i>Dysaphis spp.</i> <i>Aulacorthum solani,</i> <i>Aphis gossypii)</i>	<u>Interventi chimici:</u> -in fase di pre-cimatura intervenire alla comparsa delle prime colonie -in fase di post-cimatura intervenire solo in presenza di consistenti	Deltametrina Lambdacialotrina Betacyflutin Cipermetrina (*) Alfa-cipermetrina (*) Acetamiprid Flupyradifurone	1 1 1	2 1	(*) Limite di 1 intervento tra Cipermetrina e Alfa-cipermetrina indipendentemente dall'avversità
<b>Nottue</b> <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> -utilizzare delle piante "esca" per il rilevamento delle prime -intervenire se viene evidenziata la presenza di larve nel terreno con piante esca -effettuare trattamenti localizzati	Azadiractina Betacyflutin Bacillus thuringensis		2	(*) Limite di 1 intervento tra Cipermetrina e Alfa-cipermetrina indipendentemente dall'avversità

(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., indipendente dall'avversità



AVVERSITÀ	CRITERI DI INTERVENTO	S.a. e AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Mamestra</i> spp., <i>Spodoptera</i> spp., <i>Autografa</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - solo in presenza di attacchi	Lambdacialotrina	1	2	(*) Limite di 1 intervento tra Cipermetrina e Alfa-cipermetrina indipendentemente dall'avversità
		Betacyflutin			
		Deltametrina			
		<i>Bacillus thuringensis</i>			
<b>Elateridi</b> ( <i>Agriotes</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve -avvicendamento colturale -lavorazioni del terreno in primavera per rompere le ovature  <u>Interventi chimici:</u> intervenire solo in presenza generalizzata delle larve	Teflutrin			I trattamenti geodisinfestanti a base di piretroidi e di fosfororganici non sono da considerarsi nel limite numerico dei trattamenti fogliari con le stesse sostanze attive
		Lambda-cialotrina			
		Cipermetrina			
<b>Nematodi galligeni</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - si consiglia l'utilizzo di varietà tolleranti/resistenti - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1)	<i>Paecilomyces lilacinus</i> 251			con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva.
	<u>Interventi fisici:</u>  - solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di mm 0,050 durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni	Oxamyl	(*)		(*) Distribuzione localizzata sulla fila in pre trapianto.
		Azadiractina A			(**) Da utilizzare alla dose di 2,5 l/ha, 7-10 giorni prima del trapianto. In caso di pre-trapianto effettuare 1 trattamento ad anni alterni
		Fluopyram	1 (**)		

(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., indipendente dall'avversità