

DIFESA INTEGRATA DEL PISELLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia spp.</i>) (<i>Fusarium spp.</i>) etc.	Impiegare seme conciato.									
Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i>) (<i>Ascochyta spp.</i>)	Interventi chimici:	Prodotti rameici		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
	Ammessi solo in caso di attacchi precoci.	Azoxystrobin		C3	11	2		X	X	
	Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni.	Pyraclostrobin						X	X	Impiegabile da solo esclusivamente contro l'antracnosi
	Interventi agronomici:	Cimoxanil	1	U	27			X	X	
	- ampi avvicendamenti colturali;	Difenoconazolo	1	G1	3	2		X		Solo in miscela con Fluxapyroxad
	- ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato;	Fluxapyroxad	1					X		Solo in miscela con Difenoconazolo
	- impiego di varietà resistenti.	Boscalid		C2	7	2		X	X	Solo in miscela con pyraclostrobin
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>) Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>)	I trattamenti contro questa avversità sono efficaci anche contro l'antracnosi	Ciprodinil	1	D1	9			X		Solo in miscela con fludioxonil. Solo su pisello mangiatutto.
		Fludioxonil	2	E2	12			X		
		Prodotti microbiologici		-	-		X	X		
Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>)	Interventi chimici:	Zolfo		M	M 02		X	X	X	
	giustificato solo in caso di attacco elevato.	Azoxystrobin		C3	11	2		X	X	
	Interventi agronomici:	Penconazolo		G1	3	2		X	X	
	impiego di varietà resistenti.	Tebuconazolo	1					X	X	
Virosi (PSBMV)	Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente i trattamenti aficidi diretti sulla coltura non sono in grado di prevenire la trasmissione dei virus, in quanto l'afide infetto può trasmettere i virus in tempo brevissimo. Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente). Nel rispetto delle norme generali relative al diserbo eliminare le erbe infestanti all'interno ed attorno alla coltura, che potrebbero essere serbatoio di virus, dei vettori o di entrambi.									
Afide verde e Afide nero (<i>Acythosiphon pisum</i>) (<i>Aphis fabae</i>)	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento.	Contro questa avversità al massimo 1 trattamento all'anno								
		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	X	X	
		Maltodestrina		-	-			X	X	Non rientra nelle limitazioni dei trattamenti contro l'avversità
		Cipermetrina	1					X	X	
		Piretrine pure	2	3A	3	2	X	X	X	Non rientrano nel limite di utilizzo dei piretroidi.
		Tau-fluvalinate						X		
		Pirimicarb		1A	1			X		
		Spirotetramat		-	23				X	
		Flupyradifurone		4D	4			X	X	1 intervento ogni 2 anni se è precoce, dall'emissione delle prime foglie; 1 intervento all'anno se tardivo, a partire dall'allungamento dello stelo fino a pre-raccolta
		Acetamiprid		4A	4			X	X	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mamestra (Mamestra brassicae)	Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/m².	Contro questa avversità al massimo 1 trattamento all'anno								
		Spinosad		-	5	3	X	X	X	Rientra nel limite delle Spinosine anche se biologico
		Cipermetrina	1	3A	3	2		X	X	
		Lambda-cialotrina						X	X	
		Deltametrina						X	X	
		Emamectina benzoato		-	6			X		
Elateridi (Agriotes spp.)	Trattamento ammesso solo su prescrizione del tecnico	Ammesso soltanto 1 intervento geoinsetticida l'anno indipendentemente dalla coltura.								
		Teflutrin		3A	3			-	-	Impiego come geoinsetticida, non rientra nelle limitazioni d'uso per piretroidi.
Sono consentite le miscele quando sono presenti le sostanze attive (s.a.) da sole, con il limite della s.a. più restrittivo.										

(1) Limitazione della singola s.a. va considerata come limite all'anno indipendentemente dall'avversità. Se la colonna è vuota, va preso in considerazione il limite della colonna (2).

(2) Viene riportato il limite complessivo del gruppo chimico. Le sostanze attive facenti parte del medesimo gruppo chimico possono essere utilizzate in alternativa fra loro e il limite deve essere inteso come limite complessivo all'anno indipendentemente dall'avversità.

L'appartenenza di ogni sostanza attiva al codice gruppo chimico e al codice FRAC IRAC è riportata nell'Allegato IV.

Nella colonna "Bio" sono riportate quelle sostanze attive autorizzate anche in agricoltura biologica che hanno una metodologia di applicazione simile ai prodotti fitosanitari di sintesi.

Tutti i prodotti fitosanitari impiegabili in agricoltura biologica e regolarmente registrati in Italia possono essere utilizzati senza alcun vincolo se non quelli da etichetta.

Le colonne PC e CP indicano per ogni sostanza attiva l'autorizzazione all'utilizzo in pieno campo (PC) o in coltura protetta (CP).