

DIFESA INTEGRATA DELL'AGLIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice e FRAC IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Ruggine (<i>Puccinia spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - distruzione del materiale infetto; - adottare ampi avvicendamenti (almeno 4 anni).	Prodotti rameici		M	M 01		X	X	X	In un anno al massimo 4 kg/ha di s.a.
		Azoxystrobin		C3	11	2		X	X	
		Pyraclostrobin						X	X	Solo in miscela con boscalid
	Vedere obblighi al paragrafo "Avvicendamento culturale" in parte speciale - Pratiche agronomiche.	Boscalid		C2	7			X		Solo in miscela con pyraclostrobin
		Benzovindiflupyr	1							
		<u>Interventi chimici:</u> 2-3 interventi preventivi dalla metà di maggio.	1	G1	3			X	X	
Peronospora (<i>Peronospora destructor</i> , <i>P. schleideni</i>)	I trattamenti vanno iniziati quando le condizioni termoisometriche risultano favorevoli allo sviluppo della peronospora (piogge ripetute ed alta umidità relativa).	Pyraclostrobin		C3	11	2		X		
		Zoxamide	3	B3	22			X		
		Ciazofamid		C4	21			X		
		Dimetomorf		H5	40			X	X	Solo in miscela con pyraclostrobin. Impiegabile fino al 20 maggio 2025
Marciume dei bulbi (<i>Fusarium spp.</i>) (<i>Helminthosporium spp.</i>) (<i>Sclerotium cepivorum</i>) (<i>Penicillium spp.</i>)	Usare seme conciato.	Pyraclostrobin		C3	11	2		X		Solo in miscela con boscalid
	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare i ristagni idrici; - zappature tra le file; - utilizzare aglio "da seme" sano; - sgranatura dei bulbi dopo adeguato riscaldamento per evitare possibili ferite. - adottare ampi avvicendamenti (almeno 4 anni);	Boscalid		C2	7			X		Solo in miscela con pyraclostrobin
		Ciprodinil	1	D1	9			X		Solo in miscela con Fludioxonil
		Fludioxonil	1	E2	12			X		Solo in miscela con Ciprodinil
	Vedere obblighi al paragrafo "Avvicendamento culturale" in parte speciale - Pratiche agronomiche.									
		<u>Interventi chimici:</u> - disinfezione secca od umida dei bulbilli.								
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - utilizzare aglio da seme ottenuto da coltivazioni esenti da batteri; - eliminazione dei residui infetti; - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - adottare ampi avvicendamenti (almeno 4 anni).									
	Vedere obblighi al paragrafo "Avvicendamento culturale" in parte speciale - Pratiche agronomiche.									
VIROSI (<i>Potyvirus</i>)	<u>Interventi specifici:</u> - utilizzo di "seme" controllato (bulbilli virus-esenti) proveniente da piantine "in vitro" e controllo della produzione in campo a mezzo del metodo ELISA per verificarne la sanità (varietà Serena).									

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	Sostanza attiva	(1)	Codice gruppo chimico	Codice FRAC e IRAC	(2)	Bio	PC	CP	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nematodi (Ditylenchus dipsaci)	Per la semina utilizzare bulbi esenti da nematodi.									
	Interventi agronomici: - rotazioni quinquennali con piante che nella zona non sono generalmente attaccate dal nematode (cereali, soia, etc), ed evitare avvicendamenti con erba medica, fragola, spinacio, cipolla, lattuga, fava, pisello e sedano (piante ospiti del nematode).									
	Vedere obblighi al paragrafo “Avvicendamento colturale” in parte speciale - Pratiche agronomiche.									
Mosca (Delia antiqua) (Suillia univitata)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all’anno.	Etofenprox	1	3A	3	2		X	X	
		Deltametrina						X	X	
	Interventi specifici: catture con attrattivi alimentari degli adulti svernanti. Interventi chimici: interventi precoci contro gli adulti svernanti e contro le larve appena nate.									
Tripidi (Thrips major) (Thrips tabaci)	Intervenire alla comparsa del parassita.	Azadiractina		-	UN		X	X	X	Si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi attacchi.
		Olio di arancio dolce		-	-		X	X	X	
		Prodotti microbiologici					X	X		
		Sali potassici di acidi grassi		-	-		X	X	X	
		Spinosad	3	-	5		X	X	X	
		Deltametrina		3A	3	2		X	X	

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.

Le sostanze attive indicate in grassetto sono sostanze candidate alla sostituzione, l'elenco è riportato nell'Allegato III.

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.

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