

Difesa integrata ZUCCHINO

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b>					
<b>Mal bianco</b> ( <i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i> )	<b>Interventi chimici</b> i trattamenti devono essere effettuati alla comparsa dei primi sintomi e ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 14 giorni in relazione alla persistenza della sostanza attiva e all'andamento stagionale	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo (COS - OGA) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> <i>Bacillus pumilus</i> Cerevisane Bicarbonato di potassio Olio essenziale di arancio dolce			
				5*	(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta (*) Solo in coltura protetta
		Miclobutanil Tebuconazolo Difenoconazolo Penconazolo Fenbuconazolo Tetraconazolo Isopyrazam Fluxapyroxad Azoxystrobin Trifloxystrobin Meptyldinocap Bupirimate Ciflufenamid Metrafenone	1 (*)	2	(*) Ammesso solo in miscela con Ciflufenamid o Fluxapyroxad
			1	2	(*) Ammesso solo in miscela con Difenoconazolo
				2*	(*) Tra Azoxystrobin, Famoxadone, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin
			2		
			2		
			2		
<b>Peronospora</b> ( <i>Pseudoperonospora cubensis</i> )	<b>Interventi agronomici</b> evitare irrigazioni per aspersione  <b>Interventi chimici</b> in caso di condizioni climatiche favorevoli al patogeno quali elevata umidità con temperature tra i 10 e i 30 °C	Cimoxanil Azoxystrobin Famoxadone (Pyraclostrobin + Dimetomorf ) Mandipropamide Dimetomorf Ametoctradina Ametoctradina (Ametoctradina + Metiram) Zoxamide Cyazofamid Propamocarb	1 1*	2*	(*) Tra Azoxystrobin, Famoxadone, Pyraclostrobin e Trifloxystrobin (*) Solo in coltura protetta
				2	
			(*)	2	(*) Ammesso solo in coltura protetta
				2	
			3		
			2		
			2		
<b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante  <b>Interventi microbiologici</b> interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	<i>Trichoderma</i> spp. <i>Coniothyrium minitans</i> ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviridie</i> ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		5	
<b>Marciume molle</b> ( <i>Phytophthora</i> spp.)	<b>Interventi chimici</b> <b>solo in caso di attacchi</b>	Propamocarb ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviridie</i> ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )		2 5	
<b>Marciumi radicali</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<b>Interventi chimici</b> intervenire in via preventiva o alla comparsa dei primi sintomi  <b>Interventi microbiologici</b> interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti	(Propamocarb + Fosetil Al) Propamocarb <i>Trichoderma</i> spp. ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviridie</i> ( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i> )	2 2		
				5	

Regione Emilia-Romagna 2021

(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 ZUCCHINO

<b>Muffa grigia</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - arieggiamento della serra - irrigazione per manichetta - sestì d'impianto non troppo fitti	<b>Al massimo 2 interventi contro questa avversità</b>			
		<i>Pythium oligandrum</i>			
		Fenexamid Fenpyrazine		2	
		Pyrimethanil (Cyprodinil + Fludioxonil)	(*)	1	(*) Ammesso solo in serra
	<b>Interventi chimici</b> i trattamenti vanno programmati in funzione dell'andamento climatico e delle condizioni predisponenti la malattia	Fludioxonil	(*)	1	(*) Ammesso solo in serra
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - impiego di seme controllato - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - 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 da residui organici				
		<b>Interventi chimici</b> da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante	Prodotti rameici	(*)	(*) Si raccomanda di non superare il quantitativo di 4 kg di s.a./ha/anno
<b>VIROSI</b> (CMV, ZYMV, WMV-2)	Per tutte le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (virus del mosaico del cetriolo CMV, virus del mosaico giallo dello zucchini ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione contro gli afidi Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivai con sicura protezione dagli afidi				
<b>FITOFAGI</b> <b>Afide delle cucurbitacee</b> ( <i>Aphis gossypii</i> )	<b>Indicazione d'intervento</b> - infestazioni distribuite a pieno campo o a focolai <b>- se sono già stati effettuati dei lanci, le s.a. indicate vanno usate unicamente per trattamenti localizzati</b> - per preservare gli ausiliari e contenere i focolai di infestazione, effettuare dei lavaggi con bagnanti (A.G.N.) Realizzare il trattamento in maniera localizzata o a pieno campo in funzione della distribuzione dell'attacco afidico	<i>Chrisoperla carnea</i>			
		<i>Aphidius colemani</i>			
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Piretrine pure			
		Sulfoxaflor			
		Acetamiprid	1		
		Tau-fluvalinate	1*		
		Lambdacialotrina	1	3	(*) Solo in pieno campo
		Deltametrina			
		Fonicamid	2*		(*) Non ammessi interventi consecutivi
		Spirotetramat	2		
		Flupyradifurone	(*)		(*) Ammesso 1 intervento in pieno campo e 2 in coltura protetta in strutture permanenti e completamente chiuse durante il trattamento
		(Cyantraniliprole + Acibenzolar-S-metile)	(*)	2*	(*) Tra Cyantraniliprole e Clorantiraniliprole (*) Ammesso solo in coltura protetta
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )	<b>Soglia di intervento presenza</b> <b>Interventi biologici</b> Introdurre con 1 o 2 lanci, in relazione al livello di infestazione, 8-12 predatori per mq <b>Distanziare il lancio di almeno 10 giorni dall'eventuale trattamento aficida</b> <b>Interventi chimici</b> <b>da effettuarsi in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate, oppure in concomitanza o in prossimità di trattamenti afidici</b>	<b>Al massimo 2 interventi contro questa avversità</b>			
		<i>Amblyseius andersoni</i>			
		<i>Phytoseiulus persimilis</i>			
		<i>Beauveria bassiana</i>			
		Terpenoid blend 460	(*)		(*) Ammesso solo in coltura protetta
		Maltodestrina			
		Sali potassici di acidi grassi			
		Abamectina			
		Pyridaben	1		(*) Solo in coltura protetta
		Tebufenpirad	1		
		Bifenazate			
		Exitiatoz	(*)		(*) Solo in coltura protetta
		Fenpiroximate	1*		(*) Solo in coltura protetta
		Spiromesifen	2*		(*) Solo in coltura protetta
Abamectina	2*		(**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento		
Tebufenpirad					
<b>Nottue fogliari</b> ( <i>Es. Helicoverpa armigera</i> )	<b>Soglia di intervento presenza</b>	<b>Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità</b>			
		Virus NPV nottua gialla			
		Spinosad		3	
		Spinetoram	2		
		Indoxacarb	3		
		Emamectina	2		
	Clorantiraniliprole		2*	(*) Tra Cyantraniliprole e Clorantiraniliprole	

Regione Emilia-Romagna 2021

(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 ZUCCHINO

<b>Miridi</b> ( <i>Lygus rugulipennis</i> )	<b>Interventi agronomici</b> evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio - agosto				
<b>Cimici</b> ( <i>Halyomorpha halys</i> <i>Nezara viridula</i> )	<b>Interventi agronomici</b> evitare lo sfalcio dei fossi e dei prati adiacenti le colture nel periodo luglio - agosto				
<b>Patogni tellurici</b> <b>Sclerotinia</b> ( <i>Sclerotinia</i> spp.) <b>Rizotonia</b> ( <i>Rhizoctonia solani</i> ) <b>Moria delle piantine</b> ( <i>Pythium</i> spp.)	<b>Interventi chimici</b> <b>- solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti</b> <b>- ammessi solo in coltura protetta</b>	( <i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviridie</i> )	5		
		<b>Coltura protetta</b>			<b>In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina</b>
		Metam Na	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
		Metam K			(*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno
		Dazomet	1*		(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni
					(*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)

Regione Emilia-Romagna 2021

(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