

DIFESA ANGURIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME					
Peronospora (<i>Pseudoperonospora cubensis</i>)	Interventi agronomici - raccogliere e distruggere i residui delle colture precedenti infette - favorire l'areggiamento delle piante in coltura protetta - limitare le irrigazioni, soprattutto alla parte aerea delle piante Interventi chimici si effettuano solo in casi eccezionali	Prodotti rameici Cyazofamide (Ametoctradina + Metiram) Propineb (Fluopicolide + Propamocarb) Propamocarb Cymoxanil Zoxamide	6 Kg* 3 2* 1 2* 2 3		(*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (*) Attivi anche nei riguardi di antracnosi e alternariosi (*) Non ammesso in coltura protetta (*) Non ammesso in coltura protetta
Mal bianco (<i>Golovinomyces cichoracearum</i> <i>Podosphaera xanthii</i>)	Interventi chimici si consiglia di intervenire alla comparsa dei primi sintomi, successivi trattamenti vanno ripetuti ad intervalli variabili da 7 a 10 giorni in relazione all'andamento stagionale	<i>Ampelomyces quisqualis</i> Zolfo (COS - OGA) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Bicarbonato di potassio Trifloxystrobin Azoxyastrobin Quinoxifen Bupirimate Ciflufenamid Penconazolo Metrafenone (Fluopyram + Triadimenol)	5* 6* 3* 2 2 2 2 2* 2*		(*) (Chito - Oligosaccaridi + Oligogalaturonidi) - Solo coltura protetta (*) Solo in coltura protetta (*) Solo in pieno campo (*) Solo in coltura protetta
Cancro gommoso (<i>Didymella bryoniae</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme sano o conciato - alcune varietà sono tolleranti a questa malattia Interventi chimici intervenire tempestivamente in caso di infezioni in atto per limitare i danni e la diffusione del patogeno	Azoxyastrobin		2*	(*) Tra Azoxyastrobin, Trifloxystrobin e Fenamidone
Sclerotinia (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i>)	Interventi agronomici - areggiare le serre - limitare le irrigazioni - eliminare le piante ammalate - evitare se possibile lesioni alle piante	<i>Coniothyrium minitans</i> (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5		
Alternariosi (<i>Alternaria</i> spp.) Antracnosi (<i>Colletotrichum lagenarium</i>)	Interventi agronomici - ampie rotazioni - impiego di varietà tolleranti - impiego di seme sano o conciato Interventi chimici alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici Propineb	6 Kg* 2*		(*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a./ha (*) Tra Propineb e Metiram
BATTERIOSI					
(<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>lachrymans</i> <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</i>)	Interventi agronomici - impiego di seme controllato . - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici Interventi chimici da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite	Prodotti rameici	6 Kg*		(*) In 1 anno al massimo 6 kg di s.a.

Regione Emilia Romagna 2018

(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 ANGURIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
VIROSI (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 zucchino ZYMV, virus 2 del mosaico del cocomero WMV-2) valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione dagli afidi Per il trapianto è importante usare piantine ottenute in vivai con presenza di reti antiafidi				
FITOFAGI Afidi (<i>Aphis gossypii</i>)	Interventi chimici Trattamenti tempestivi alla presenza dei primi alati o delle colonie iniziali prima della comparsa di accartocciamenti fogliari, per poi affidare il contenimento degli attacchi alle popolazioni naturali di coccinellidi	<i>Aphidius colemani</i> Azadiractina Imidacloprid Thiamethoxam Acetamiprid Flonicamid Spirotetramat	(*) (*) 2* 2*	1	(*) Ammessi solo in coltura protetta (*) Non consecutivi (*) Solo in pieno campo
Ragnetto rosso (<i>Tetranychus urticae</i>)	In coltura protetta lanci di ausiliari alla prima comparsa del fitofago In pieno campo sono possibili lanci localizzati (su focolai isolati) con rapporto preda-predatori di 4-5:1. In caso di attacco generalizzato o in serra impiegare almeno 8 predatori/mq Trattamenti tempestivi Interventi chimici in presenza di focolai di infestazione con foglie decolorate	Fitoseide <i>Phytoseiulus persimilis</i> <i>Amblyseius californicus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Exitiazox Tebufenpyrad Etoxazole Abamectina Spyromesifen Bifenazate			Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (**) Fare attenzione alle etichette per le epoche di intervento (*) Ammesso solo in coltura protetta
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Impiego di formulazioni granulari nei terreni a rischio e dove è stata accertata la presenza delle larve, secondo le modalità indicate nella tabella B (Norme Generali)	Teflutrin Lambdacialotrina	(*) 1*		La calciocianamide presenta un'azione repellente nei confronti delle larve (*) Da usare in modo localizzato alla semina o al trapianto.
Nottue fogliari (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Soglia 2 piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento	Indoxacarb Spinosad Clorantprilprole Emamectina	 3 3 2 2		
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne</i> spp.)	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi Interventi agronomici - effettuare rotazioni con specie poco sensibili - eliminare e distruggere i residui della coltura precedente - evitare ristagni idrici - utilizzare pannelli di semi di brassica da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha 7-10 giorni prima del trapianto, con interramento a 15-20 cm e bagnatura successiva - utilizzare ammendanti Interventi fisici solarizzare il terreno con telo di P.E. trasparente dello spessore di 0,035-0,050 mm durante i mesi di giugno-agosto per almeno 50 giorni Interventi microbiologici solo in presenza accertata o se nell'anno precedente ci siano stati danni	Estratto di aglio Abamectina Fluopyram <i>Bacillus firmus</i> <i>Paecilomyces lilacinus</i> (*)			In coltura protetta con sistema di irrigazione a goccia o in manichetta (*) Impiego indipendente dalla formulazione utilizzata contro l'oidio (*) Ammesso solo in serra (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane alla dose di 4 kg/ha
Patogni tellurici Sclerotinia (<i>Sclerotinia</i> spp.) Rhizoctonia (<i>Rhizoctonia solani</i>) Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	Interventi chimici - solo in caso di accertata presenza negli anni precedenti - ammessi solo in coltura protetta	(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma atroviride</i>)	5		In coltura protetta - Interventi da effettuarsi prima della semina Coltura protetta Metam Na (*) Metam K (*) Dazomet (*)
				1* 1*	(*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Al massimo 1000 litri di formulato commerciale all'anno (*) Impiegabile al massimo 1 volta ogni 3 anni (*) Da impiegare a dosi ridotte (40-50 g/mq)

Regione Emilia Romagna 2018

(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