

AVVERSITA'	NOME LATINO	CRITERI DI INTERVENTO: vincoli	CRITERI DI INTERVENTO: consigli	Sostanza attiva	Bio	pieno campo	cultura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	LIMITAZIONI D'USO PER AVVERSITA'		
PERONOSPORA DELLA LATTUGA	<i>Bremia sp.</i>		Interventi agronomici: - ampie rotazioni - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti. Interventi chimici: - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	SI			Microbici Bacillus sp	F6	6					
				<i>Prodotti rameici</i>	SI			Inorganici	M				28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				<i>Laminarina</i>	SI			Composto naturale	P4						
				<i>Azoxystrobin</i>			NO	inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3	2*				(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
				<i>Ameloctradin</i>			NO	inibitore del chinone sulla membrana esterna-QoSI	C8						
				<i>Mandipropamid</i>				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	H5				2		
				<i>Dimetomorf</i>				Ammidi dell'acido carbossilico-CAA	H5						
OIDIO	<i>Erysiphe sp.</i>		Interventi chimici: - intervenire alla comparsa dei sintomi.	<i>Zolfo</i>	SI			Inorganici	M						
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	SI			0	NC						
				<i>Eugenolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7						
				<i>Geraniolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7						
				<i>Timolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7						
				<i>Azoxystrobin</i>			NO	inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3	2*				(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
				<i>Difenoconazolo</i>				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2*				(*) Massimo 1 intervento sull'avversità	
MORIA DELLE PIANTINE	<i>Pythium sp.</i>		Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi.	<i>Trichoderma spp.</i>	SI			Microbici							
				<i>Propamocarb</i>				Carbammati	F4						
				<i>Fosetil-Aluminio</i>				Fosfonati	P7						
CERCOSPORIOSI DELL'INSALATA	<i>Cercospora longissima</i>		Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	<i>Prodotti rameici</i>	SI			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno			
RUGGINE	<i>Puccinia hieriaci</i>		Interventi chimici: - alla comparsa dei primi sintomi.	Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2*		(*) Massimo 1 intervento sull'avversità			
MARCIUME BASALE	<i>Sclerotinia sclerotiorum; Sclerotinia minor; Botrytis cinerea; Rhizoctonia solani</i>		Interventi agronomici: - anneggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte. Interventi chimici: - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante.	<i>Trichoderma spp.</i>	SI			Microbici	BM	*			(*) Solo su sclerotinia		
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	SI			Microbici Bacillus sp	F6	6*				(*) Solo su sclerotinia	
				<i>Coniothyrium miritans</i>	SI			Microbici	BM	*				(*) Solo su sclerotinia	
				<i>Bacillus subtilis</i>	SI			Microbici Bacillus sp	F6						
				<i>Pythium oligandrum</i>	SI			Microbici	BM						
				<i>Eugenolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7						
				<i>Geraniolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7	(*)				(*) Ammesso su Sclerotinia e Botrite	
				<i>Timolo</i>	SI			Distruttori membrana cellulare	F7						
				<i>Azoxystrobin</i>			NO	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3	2*				(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin	
				<i>Pyraclostrobin</i>				inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3						
				<i>Boscalid</i>				inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2						
				<i>Fluxapyroxad</i>				inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2	1					
				Difenoconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	2*				(*) Massimo 1 intervento sull'avversità	
<i>Fenexamide</i>				IBE-Classe III	G3	2									
<i>Fludioxonil</i>				PP -fenilpiroli	E2										
<i>Cyprodinil</i>				anilinoimidine	D1				2						
BATTERI	<i>Pseudomonas cichorii, erwinia carotovora subsp. Carotovora</i>		Interventi agronomici: - impiego di seme controllato - ampi avvicendamenti (almeno 4 anni) - concimazioni potassiche e azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali e bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici - evitare l'irrigazione per asperzione. Interventi chimici: - da effettuare dopo le operazioni colturali che possono causare ferite alle piante.	<i>Prodotti rameici</i>	SI			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno			
VIROSI			Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato sano (virus-esente).												
AFIDI	<i>Nasonovia ribis nigris, Myzus persicae, Uroleucon sonchi, Acyrthosiphon lactucae</i>	Interventi chimici: - soglia: infestazione su almeno il 60% delle piante.	Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	SI					UN					
				<i>Maltodestrine</i>	SI					UN					
				<i>Azadiractina</i>	SI			Azadiractina	UN						
				<i>Piretrine</i>	SI			Piretroidi e piretrine	3						
				<i>Tau-fluvalinate</i>				Piretroidi e piretrine	3	2			3*	(*) Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)	
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3	1					
				Pirimicarb				Carbammati	1	1					
				<i>Spirotetramat</i>				Derivati degli acidi tetrico e tetramico	23	2					
MIRIDI	<i>Lygus rugulipennis</i>	Indicazione d'intervento: - presenza accertata.		<i>Tau-fluvalinate</i>				Piretroidi e piretrine	3	2	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)			
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3	2					
TRIPIDI	<i>Frankliniella occidentalis, Thrips spp.</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.		<i>Beauveria bassiana</i>	SI			Agenti fungini	UNF	*		(*) Solo su Indivia, Scarola e Radicchio			
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	SI				UN						
				<i>Abamectina</i>				Avermectine	6	1					
				<i>Tau-fluvalinate</i>				Piretroidi e piretrine	3	2	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)			
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3	2					
NOTTUA GAMMA	<i>Autographa gamma</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI										
				<i>Azadiractina</i>	SI			Azadiractina	UN						
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3	2					
				<i>Tebufenozide</i>			NO	Diaclidrazine	18	1					
NOTTUE	<i>Mamestra brassicae, Spodoptera spp., Heliothis armigera</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.		<i>Bacillus thuringiensis</i>	SI										
				<i>Spinosad</i>	SI			Spinosine	5	3					
				Etofenprox				Piretroidi e piretrine	3	2					
				<i>Tau-fluvalinate</i>				Piretroidi e piretrine	3	2	3*		(*) Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)		
				Emamectina benzoato				Avermectine	6	2*			(*) Solo contro Spodoptera		
				<i>Clorantranilprole</i>				Diami	28	2					
NOTTUE TERRICOLE	<i>Agrotis spp.</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata.	Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfillo.	Lambda-cialotrina			NO	Piretroidi e piretrine	3	1*	3*	(*) Localizzato alla semina o al trapianto. Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)			
ELATERIDI	<i>Agrotis sp.</i>	Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi.		Lambda-cialotrina			NO	Piretroidi e piretrine	3	*		(*) Indipendente dal montante dei piretroidi			
LIMACCE		Indicazione d'intervento: - infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.		<i>Ortofosfato di ferro</i>	SI							Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata			
NEMATODE GALLIGENO	<i>Meloidogyne sp.</i>			<i>Metaldeide esca</i>								Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi			