

AVVERSITA'	NOME LATINO	CRITERI DI INTERVENTO: vincoli	CRITERI DI INTERVENTO: consigli	Sostanza attiva	Bio	pieno campo	coltura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1)	(2)	(3)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE	LIMITAZIONI D'USO PER AVVERSITA'	
PEROSPORA DEL CAVOLO	<i>Peronospora parasitica</i>		Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - favorire il drenaggio dei suoli - allontanare le piante e le foglie infette - distruggere i residui delle colture malate - non adottare alte densità d'impianto.	Prodotti rameici Metalaxil-M Mandipropamid Azoxystrobin Difenoconazolo	SI			Inorganici Fenilammidi Ammidi dell'acido carbossilico-CAA inibitori del chinone membrana esterna QO DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	M A1 H5 C3 G1	*		2 2*	3*	(*) 28 kg/ha in 7 anni. (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'ann.	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
MARCIUME BASALE	<i>Sclerotinia spp.; Rhizoctonia solani; Phoma lingam</i>		Interventi agronomici: - arieggiare le serre e i tunnel - effettuare ampie rotazioni - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili Interventi chimici - intervenire durante le prime fasi vegetative.	Prodotti rameici <i>Coniothyrium minitans</i> <i>Trichoderma asperellum</i> <i>Trichoderma spp</i> <i>Pseudeomonas spp.</i> <i>Eugenolo</i> <i>Geraniolo</i> <i>Timolo</i>	SI			Inorganici Microbica Microbica Distruttori membrana cellulare Distruttori membrana cellulare Distruttori membrana cellulare	M BM BM F7 F7 F7	*				(*) Ammesso solo contro Sclerotinia	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
MYCOSPHAERELLA SPP.	<i>Mycosphaerella brassicicola</i>	Interventi chimici - intervenire in funzione di condizioni climatiche favorevoli alta umidità e T 16-20° C.	Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - eliminare le piante ammalate	Prodotti rameici Difenoconazolo Fluxapyroxad Azoxystrobin	SI			Inorganici DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe inibitori Succinato deidrogenasi SDH inibitori del chinone membrana esterna QO	M G1 C2 C3	*		2 3 2*	3*	(*) 28 kg/ha in 7 anni. (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'ann. (*) Tra Fluxapyroxad e Boscali (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobr (*) Solo su Cavolfiori	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
ALTERNARIOSI DEL CAVOLO	<i>Alternaria brassicae</i>		Interventi agronomici: - effettuare ampie rotazioni - non adottare alte densità d'impianto Interventi chimici - intervenire alla comparsa dei sintomi	Prodotti rameici Azoxystrobin Pyraclostrobin Boscali Fluxapyroxad Difenoconazolo	SI			Inorganici inibitori del chinone membrana esterna QO inibitori del chinone membrana esterna QO inibitori Succinato deidrogenasi SDH inibitori Succinato deidrogenasi SDH DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	M C3 C3 C2 C2 G1	*		2*	3*	(*) 28 kg/ha in 7 anni. (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'ann. (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobr (*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobr (*) Solo su Cavolfiore e broccolo	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
MARCIUME RADICALE	<i>Pythium sp.</i>		Interventi agronomici: - evitare ristagni idrici nel terreno Interventi chimici - intervenire durante le prime fasi vegetative.	Propamocarb Fosetil-Aluminio				Carbammati Fosfonati	F4 F7						(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
OIDIO DELLE CRUCIFERE	<i>Erysiphe cruciferarum</i>		Interventi chimici - intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo Bicarbonato di potassio Difenoconazolo Azoxystrobin	SI			Inorganici 0 DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I inibitori del chinone membrana esterna QOI	M NC G1 C3			2 3	3	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo	
BATTERI	<i>Xanthomonas campestris; Erwinia carotovora</i>		Interventi agronomici: - impiegare seme sano - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta - evitare ferite alle piante durante i periodi particolarmente umidi - evitare di irrigare per aspersione.	Prodotti rameici	SI			Inorganici	M	*				(*) 28 kg/ha in 7 anni. (*) Si raccomanda di non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'ann.	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
AFIDI	<i>Brevicoryne brassicae; Myzus persicae</i>		Interventi agronomici: - distruggere in inverno i fusti di cavolo dopo la raccolta Interventi chimici - intervenire alla comparsa delle infestazioni	Azadiractina Piretrine pure Maltodestrine Interventi chimici Sali potassici di acidi grassi Cipermetrina Deltametrina Lambda-cialotrina Tau-fluvalinate Acetamiprid Flupyradifurone	SI			Azadiractina Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Neonicotinoidi Butenolide	UN 3 3 3 3 4* 4D			1 2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tau-Fluvalinate solo su Cavolfiore	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
ALTICA DEI CAVOLI	<i>Phyllotreta sp.</i>		Interventi chimici - intervenire solo su piante giovani ed in presenza di infestazioni diffuse	Deltametrina Acetamiprid				Piretroidi e piretrine Neonicotinoidi	3 4			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
NOTTUE	<i>Mamestra brassicae; Mamestra oleracea</i>		Interventi chimici - trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina Lambda-cialotrina Cipermetrina Tau-fluvalinate Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato Clorantprilprole	SI			Azadiractina Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Spinosine Avermectine Diamidi	UN 3 3 3 3 5 5 6 28			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi (*) Tau-Fluvalinate solo su Cavolfiore	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo Esclusi i prodotti biologici, al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità
CAVOLIAIA	<i>Pieris brassicae</i>		Interventi chimici - trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Deltametrina Lambda-cialotrina Cipermetrina Tau-fluvalinate Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato Clorantprilprole	SI			Azadiractina Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Spinosine Avermectine Diamidi	UN 3 3 3 3 5 5 6 28			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tau-Fluvalinate solo su Cavolfiore	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo Esclusi i prodotti biologici, al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità
TIGNOLA DELLE CRUCIFERE	<i>Plutella xylostella</i>		Interventi chimici - trattare alla comparsa dei primi danni	<i>Bacillus thuringiensis</i> Deltametrina Spinosad Spinetoram Emamectina benzoato Clorantprilprole	SI			Piretroidi e piretrine Spinosine Spinosine Avermectine Diamidi	3 5 5 6 28			2 3	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo Esclusi i prodotti biologici, al massimo 3 interventi per ciclo contro questa avversità
ALEURODIDI	<i>Aleyrodes proletella</i>		Interventi chimici - intervenire alla presenza del 10% di piante infestate	Maltodestrine Olio minerale Olio essenziale di arancio dolce Beauveria bassiana Sali potassici di acidi grassi Deltametrina Flupyradifurone	SI			Agenti fungini Piretroidi e piretrine Butenolide	UNF 3 4D			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
MOSCA DEL CAVOLO	<i>Delia radicum</i>		Interventi agronomici: - eliminare le crucifere spontanee - distruggere i residui delle colture di cavolo durante l'inverno Interventi chimici - intervenire in base al controllo delle ovodeposizioni.	Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
TENTREDINE DELLE CRUCIFERE	<i>Athalia rosae</i>	Interventi chimici - intervenire sulle giovani larve		Deltametrina				Piretroidi e piretrine	3			2 3*	4*	(*) Tra tutti i Piretroidi	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
ELATERIDI	<i>Agrotis sp.</i>	Interventi chimici - infestazione accertata negli anni precedenti		Cipermetrina Teflutrin Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine	3 3 3		**	1*		(*) L'uso di questo prodotto come geodisinfestante non incide sul numero massimo dei Piretroidi (**) Teflutrin solo su Cavolfiore	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
TRIPIDI	<i>Thrips tabaci; Frankliniella occidentalis</i>	Interventi chimici - intervenire in caso di presenza		Olio essenziale di arancio dolce Sali potassici di acidi grassi Deltametrina Tau-fluvalinate Spinosad	SI			Piretroidi e piretrine Piretroidi e piretrine Spinosine	3 3 5			2 3*	3*	(*) Tra tutti i Piretroidi (**) Tau-Fluvalinate solo su Cavolfiore	(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo
LIMACCE		Interventi chimici - trattare alla comparsa		Ortofosfato di ferro Metaldeide esca	SI										(1) Numero di interventi all'ann (2) Numero di interventi per ciclo (3) Numero di interventi per ciclo lungo Distribuire le esche lungo le fasce interessate