

PICCOLI FRUTTI

Lampone

Mirtillo

Ribes

Rovo inerme (mora)

Uva spina

DIFESA INTEGRATA LAMPONE														
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	S.a. non soggetta alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Cultura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	1) n. max. interv. per singola s.a. indic. dall'avv. (2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indic. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note cultura	
CANCRO RAMEALE	Didymella sp.		Interventi agronomici: - evitare eccessi di vegetazione lungo la fila - evitare sistemi di irrigazione per aspersione - asportare i polloni colpiti e distruggerli. Interventi chimici: - intervenire sui tralci in fase autunnale.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M		28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati			
MUFFA GRIGIA	Botrytis cinerea		Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate - allevare un numero di tralci regolare a metro lineare (8-10 tralci per le cvs unifere) - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	6				
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Metschnikowia fructicola	Si									
				Saccharomyces cerevisiae	Si	No		Microorganismi						
				Eugenolo	Si				4					
				Geraniolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				Timolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
DEPERIMENTO PROGRESSIVO			Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - favorire lo sgrondo delle acque in eccesso - utilizzare materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresature nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto dei mezzi meccanici su suolo saturo di umidità - adottare l'inerbimento nell'interfila.	Trichoderma spp.	Si			Microorganismi						
RUGGINE DEL LAMPONE	Phragmidium sp.		Interventi agronomici: - evitare eccessi di vegetazione lungo la fila - evitare sistemi di irrigazione per aspersione - asportare i polloni colpiti e distruggerli.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M		28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati			
				Difenoconazolo			No	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1	1	2			
OIDIO	Sphaerotheca macularis		Interventi agronomici: - adottare razionali sesti di impianto - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti - evitare eccessi di azoto nel suolo.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Bicarbonato di potassio	Si			Oli minerali	NC	6				
				Bacillus pumilus	Si			Microorganismi						
				Eugenolo	Si					4				
				Timolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				Olio di arancio dolce	Si			Oli vegetali						
				Geraniolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				Penconazolo				DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	G1		2			
TUMORE DEL COLLETTO	Agrobacterium tumefaciens		Interventi agronomici: - utilizzare materiale di propagazione sano - adottare ampie rotazioni - evitare ristagni idrici.											
VIRUS			Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali.											
CECIDOMIA DELLA CORTECCIA DEI LAMPONI	Thomasinia theobaldi		Interventi agronomici: - ridurre e razionalizzare gli apporti di azoto - asportare i residui della vegetazione.	Spinosad				Spinosine	5	3				
ANTONOMO DELLA FRAGOLA E DEL LAMPONE	Anthonomus rubi		Interventi agronomici: - effettuare accurate pulizie dei fossi per contenere il parassita.	Acetamiprid				Neonicotinoidi	4A	2				

[illegible]

DIFESA INTEGRATA MIRTILLO														
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	S.a. non soggette limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
MARCIUME DEI FRUTTI	<i>Sclerotinia sp.</i>		Interventi agronomici: - razionali concimazioni - razionali sesti di impianto - potature ottimali.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				<i>Coniothyrium minitans</i>	Si			Microrganismi				Impiego sul terreno in assenza di coltura		
MUFFA GRIGIA	<i>Botrytis cinerea</i>		Interventi agronomici: - razionali concimazioni - razionali sesti di impianto - potature ottimali - utilizzo di cvs tolleranti.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno		
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6	6				
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si									
				<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microrganismi						
				<i>Eugenolo</i>	Si									
				<i>Geraniolo</i>	Si									
				<i>Timolo</i>	Si									
				Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2			
				Pyraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3					
CANCRO RAMEALE	<i>Phomopsis sp.</i>	Interventi chimici: - interventi alla caduta delle foglie.	Interventi agronomici: - razionali concimazioni; - razionali sesti di impianto.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
SEPTORIOSI	<i>Septoria sp.</i>			<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
MARCIUME DEL COLLETTTO	<i>Phytophthora cinnamomi</i>		Interventi agronomici: - utilizzo di suoli drenati - razionali concimazioni.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
				<i>Trichoderma spp.</i>	Si			Microrganismi						
BATTERI			Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - utilizzo di cvs tolleranti o resistenti.	<i>Prodotti rameici</i>	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
VIRUS			Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano.											
COCCINIGLIA DEL CORNIOLO	<i>Parthenolecanium corni</i>			<i>Olio minerale</i>	Si			Oli minerali	NC			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
TORTRICIDI				Spinosad				Spinosine	5	3				
AFIDI	<i>Ericaphis scammelli</i> ; <i>Ilinoia azaleae</i> ; <i>Aulacorthum</i> (<i>Neomyzus</i>) <i>circumflexum</i>		Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto.	<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						

DIFESA INTEGRATA RIBES														
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indep. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indep. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
OIDIO	<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante - adottare sedi di impianto razionali - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti.	<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici	M					
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC	6				
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microorganismi						
				<i>Eugenolo</i>	Si					4				
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali						
ANTRACNOSI DEL RIBES	<i>Gloeosporidiell a ribis</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9	2				
SEPTORIA	<i>Septoria ribis</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
RUGGINE	<i>Cronartium ribicola; Puccinia ribis</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
				Dithianon				Chinoni (antrachinoni)	M9	2				

MUFFA GRIGIA	Botrytis cinerea		Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	Bacillus amyloliquefaciens	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Bacillus subtilis	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				Metschnikowia fructicola	Si									
				Eugenolo	Si				4					
				Geraniolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				Timolo	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				Saccharomyces cerevisiae	Si	No		Microorganismi						
				Boscalid		No		Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2			
				Piraclostrobin		No		Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3					
VIRUS			Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali.											
MARCIUME DEL COLLETTTO	Phytophthora cinnamomi		Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresatura nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto di mezzi meccanici su suolo saturo di umidità - adottare l'inerbimento nell'interfila.	Trichoderma harzianum	Si			Microorganismi						
PATOLOGIE DEL TERRENO	Armillariella mellea		Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresatura nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto di mezzi meccanici su suolo saturo di umidità - adottare l'inerbimento nell'interfila.	Trichoderma harzianum	Si			Microorganismi						

[illegible]

[illegible]

DIFESA UVA SPINA														
Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	S.a. non sogg. alle limit. d'uso per avv.	Pieno campo	Coltura protetta	Gruppo chimico	Codice gruppo chimico	(1) n. max. interv. per singola s.a. indip. dall'avv.	(2) n. max. interv. per gruppo di s.a. indip. dall'avv.	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	Note coltura
OIDIO	<i>Sphaerotheca mors-uvae</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante - adottare sesti di impianto razionali - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti.	<i>Zolfo</i>	Si			Inorganici	M					
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Si			Oli minerali	NC	6				
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				<i>Bacillus pumilus</i>	Si			Microorganismi						
				<i>Eugenolo</i>	Si					4				
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Olio di arancio dolce</i>	Si			Oli vegetali						
ANTRACNOSI DEL RIBES	<i>Drepanopeziza ribis</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
SEPTORIA	<i>Septoria ribis</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
RUGGINE	<i>Puccinia ribis; Cronartium ribicola</i>		Interventi agronomici: - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante. Interventi chimici: - interventi autunnali.	Prodotti rameici	Si			Inorganici	M			28 kg/ha in 7 anni. Non superare il quantitativo medio di 4 kg/ha di rame all'anno Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
MUFFA GRIGIA	<i>Botrytis cinerea</i>		Interventi agronomici: - razionali concimazioni azotate - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				<i>Bacillus subtilis</i>	Si			Microbici Bacillus sp.	F6					
				<i>Metschnikowia fructicola</i>	Si									
				<i>Eugenolo</i>	Si					4				
				<i>Geraniolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Timolo</i>	Si			Estratto vegetale	F7	4				
				<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	Si	No		Microorganismi						
				Boscalid			No	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI	C2		2			
				Piraclostrobin			No	Inibitori del chinone membrana esterna QOI	C3					

VIRUS			Interventi agronomici: - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali.											
MARCIUME DEL COLLETO	Phytophthora cinnamomi		Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresatura nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto di mezzi meccanici su suolo saturo di umidità - adottare l'inerbimento nell'interfila.	Trichoderma harzianum	Si			Microorganismi						
PATOLOGIE DEL TERRENO	Armillariella mellea		Interventi agronomici: - evitare terreni asfittici - utilizzare del materiale di propagazione sano - non effettuare interventi ripetuti di fresatura nell'interfila - evitare il passaggio ripetuto di mezzi meccanici su suolo saturo di umidità - adottare l'inerbimento nell'interfila.	Trichoderma harzianum	Si			Microorganismi						
AFIDE DEL RIBES	Aphis schneideri; Cryptomyzus ribis		Interventi agronomici: - razionalizzare gli apporti di azoto. Interventi chimici: - presenza.	Olio minerale	Si			Oli minerali	NC			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
				Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3A	1	2	Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
COCCINIGLIE	Comstockaspis perniciosas; Pseudaulacas pis pentagona		Interventi agronomici: - raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti.	Olio minerale	Si			Oli minerali	NC			Accertarsi delle registrazioni dei formulati impiegati		
SESIA DEL RIBES	Synanthedon tipuliformis		Interventi agronomici: - asportare ed eliminare in primavera i tralci colpiti - utilizzare trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli degli adulti.	Spinosad				Spinosine	5	3				
MOSCIERINO DELLA FRUTTA	Drosophila suzukii		Interventi agronomici: - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	Attract and kill con: Deltametrina	Si									
				Lambda-cialotrina				Piretroidi e piretrine	3A	1	2			
RAGNETTO ROSSO	Tetranychus urticae			Phytoseiulus persimilis	Si			Macrorganismi utili						
				Amblyseius californicus	Si			Macrorganismi utili						
				Sali potassici di acidi grassi	Si			Sali di potassio degli acidi grassi						
				Olio di arancio dolce	Si			Oli vegetali						
				Terpenoid blend qrd 460		No		Terpenoidi						
				Milbemectina				Milbemicine	6					

LUMACHE	<i>Helix spp.</i>		Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici						
LIMACCE	<i>Limax spp.</i>		Interventi chimici: - solo in caso di infestazione generalizzata.	<i>Fosfato ferrico</i>	Si			Composti inorganici						
RODITORI		Inserire il prodotto nelle gallerie		Fosfuro di zinco										
PERONOSPORA	<i>Phytophthora sp.</i>			Fosfonato di potassio				Fosfonati	P07					

Controllo integrato Piccoli Frutti										
Impianto Attività	Infestante	Sostanza attiva	Num. max inter. con i c.a.s	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Note attività - vincoli	Note attività - consigli	Vincoli coltura	Consigli coltura	Informazioni aggiuntive
ALLEVAMENTO E PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)	Dicotiledoni e Graminacee	Acido pelargonico	0 Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto. Nel caso di impiego di miscele contenenti più sostanze attive candidate alla sostituzione, vanno conteggiate le singole sostanze candidate. Ad esempio, una miscela con 2 sostanze attive candidate alla sostituzione vale per 2 interventi					Non ammessi interventi chimici nelle interfile. Il diserbo deve essere localizzato solo in bande lungo la fila. La superficie massima diserbabile non deve superare il 30% della superficie totale della coltura.	Interventi agronomici: Per tutte le colture considerate, ad eccezione del lampone, è consigliata la pacciamatura del suolo con l'impiego di materiali organici o con teli di polietilene stabilizzato ad elevata attività filtrante. Per il lampone è consigliata la pacciamatura con materiali organici.	
		Glifosate		Ammesso solo su lampone, ribes nero e uva spina. Con Glifosate al massimo 972 g di sostanza attiva per ha di frutteto. Per il glifosate il quantitativo massimo annuo di sostanza attiva per ettaro complessivo di frutteto (g/ha) è 972 g/ha (utilizzo del f.c. di riferimento 30,4% - 360 g/l alla dose di 9 l/ha sul 30% della superficie)						
	Graminacee	Quizalofop-p-etile		Ammesso solo su mirtillo, lampone e ribes.						
		Fluazifop-p-butile		Ammesso solo su lampone, mora, ribes						