

**5.8 RIBES**

**5.8.1 SCHEDA AGRONOMICA RIBES**

<b>Capitolo delle norme generali</b>	<b>Disposizioni specifiche per la coltura (vanno sempre considerate le disposizioni generali)</b>
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.1 – Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.2 -Agroecosistema naturale-
<b>Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.3 -Sistemazione e preparazione del terreno all'impianto e alla semina-
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<p>La scelta varietale deve soddisfare le esigenze commerciali ma pure tener conto della adattabilità delle diverse cultivar ai vari ambienti pedoclimatici ed alle tecniche colturali adottate. Una scelta varietale ponderata nei suoi diversi aspetti è perciò un elemento fondamentale per la riuscita della coltura. Le varietà di ribes più diffuse sono Rovada e Junifer.</p> <p><b>La certificazione del materiale vegetale</b></p> <p>È fatto obbligo utilizzare materiale conforme alle disposizioni riportate nel capitolo 2.7 delle norme generali.</p>
<b>Impianto</b>	La densità massima consigliata del ribes in pieno campo è pari a 500 piante/1.000 m <sup>2</sup>
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.6.2-2.6.3-2.6.4
<b>Gestione della pianta</b>	<p>L'impollinazione nella fase di produzione favorisce un corretto equilibrio della pianta e la massima qualità della produzione.</p> <p><b>La potatura</b></p> <p>La potatura invernale è la tecnica che consente di correggere lo sviluppo della chioma, di favorire il rivestimento completo dei rami e il ricambio annuale di una quota adeguata di legno fruttificante. In questo modo si contrasta l'invecchiamento precoce della pianta, si regola la produzione annuale e si stimola la produzione di frutta di qualità.</p>

## DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024

<b>Fertilizzazione</b>	<p>L'individuazione dei fabbisogni nutrizionali della coltura può essere effettuata attraverso la predisposizione di un piano di fertilizzazione, conforme alle LGN nazionali, o con riferimento alle schede a dose standard di seguito riportate.</p> <p>In fase di allevamento (I° e II° anno), considerata la necessità di garantire un adeguato sviluppo della struttura della pianta, possono essere apportati gli stessi quantitativi di elementi fertilizzanti previsti per la produzione standard di riferimento, senza la possibilità di modifica in funzione dei fattori di incremento</p>		
<b>AZOTO</b>			
	Quantitativo di Azoto da <b>SOTTRARRE</b> (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di 13-20 t/ha	Quantitativo di Azoto che potrà essere <b>AGGIUNTO</b> (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere anche al verificarsi di tutte le situazioni è di <b>60 kg/ha</b>
	<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>35 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha</li> <li>- <b>20 kg</b> in caso di apporto di ammendanti</li> <li>- <b>20 kg</b> in caso di eccessiva attività vegetativa</li> </ul>	<b>105 kg/ha</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>30 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha</li> <li>+ <b>20 kg</b> in caso di scarsa dotazione di S.O.</li> <li>+ <b>20 kg</b> in caso di scarsa attività vegetativa</li> <li>+ <b>20 kg</b> in caso di forte lisciviazione dovuta al surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio)</li> </ul>
<p>Il frazionamento delle dosi di N è obbligatorio quando il quantitativo da distribuire per singolo intervento supera i 60 Kg/ha; questo vincolo non si applica alle quote di azoto effettivamente a lenta cessione.</p>			
<b>FOSFORO</b>			
	Quantitativo di FOSFORO da <b>SOTTRARRE</b> alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.	Apporto di FOSFORO standard in situazione normale per una produzione di 13-20 t/ha	Quantitativo di FOSFORO che potrà essere <b>AGGIUNTO</b> alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.
	<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>10 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha</li> <li>- <b>10 kg</b> in caso di apporto di ammendanti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>50 kg/ha</b> in situazione di normale dotazione del terreno</li> <li><b>40 kg/ha</b> in situazione di elevata dotazione del terreno</li> <li><b>70 kg/ha</b> in situazione di scarsa dotazione del terreno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>10 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha</li> <li>+ <b>10 kg</b> in caso di scarsa dotazione di S.O.</li> <li>+ <b>20 kg</b> con terreni con calcare attivo elevato</li> </ul>

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024**

<b>POTASSIO</b>		
Quantitativo di POTASSIO da <b>SOTTRARRE</b> alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.	Apporto di POTASSIO standard in situazione normale per una produzione di 13-20 t/ha	Quantitativo di POTASSIO che potrà essere <b>AGGIUNTO</b> alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.
<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
- <b>55 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 13 t/ha - <b>40 kg</b> in caso di apporto di ammendanti	<b>140 kg/ha</b> in situazione di normale dotazione del terreno <b>80 kg/ha</b> in situazione di elevata dotazione del terreno <b>170 kg/ha</b> in situazione di scarsa dotazione del terreno	+ <b>40 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 20 t/ha
<p><b>Concimazione organica</b> È auspicabile l'apporto di sostanza organica (letame ecc.) che ha un ruolo prevalentemente ammendante e bioattivatore. Di tali apporti occorre tener conto nel calcolo delle unità fertilizzanti come avviene nello schema soprastante, adottando le modalità definite nel capitolo 2.9.2 "La concimazione organica"</p>		
<b>Irrigazione</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 Irrigazione	
<b>Difesa/controllo delle infestanti</b>	<p><b>Difesa/Controllo infestanti</b> È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata e diserbo.</p>	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024**

**5.8.2 SCHEDA DIFESA RIBES**

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso e note	Note
Per intervento e singola avversità si intende la seguente equivalenza: 1 prodotto fitosanitario (p.f.) commerciale = 1 miscela commerciale di p.f. = 1 miscela estemporanea di p.f. Le s.a. impiegabili nel biologico sono escluse dal numero massimo di interventi previsti per le singole avversità nelle singole schede di coltura, fatto salvo quando diversamente specificato.							
<b>OIDIO</b> <i>(Sphaerotheca morsuvae)</i>		<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante - adottare sestri di impianto razionali - utilizzare cvs resistenti e/o tolleranti	<i>Zolfo</i>				
			<i>Bicarbonato di potassio</i>				
			Penconazolo				
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Bacillus pumilus</i>				
			<i>Eugenolo</i>				
			<i>Geraniolo</i>				
			<i>Timolo</i>				
<b>ANTRACNOSI</b> <i>(Drepanopeziza ribis)</i>		<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante <u>Interventi chimici:</u> interventi autunnali	<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			<i>Dithianon</i>	2			
<b>SEPTORIOSI</b> <i>(Septoria ribis; Micosphaerella spp)</i>		<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante <u>Interventi chimici:</u> interventi autunnali	<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024**

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso e note	Note
<b>RUGGINE</b> ( <i>Puccinia ribis</i> ; <i>Cronartium ribicola</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> - evitare eccessi di azoto - effettuare razionali potature delle piante  <u>Interventi chimici:</u> interventi autunnali	<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			Dithianon	2			
<b>MUFFA GRIGIA</b> ( <i>Botrytis cinerea</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> - razionali concimazioni azotate - adottare ampie distanze tra le file per favorire l'aerazione della massa fogliare - asportare dall'appezzamento i residui della vegetazione estiva	Boscalid	2		Solo in miscela con Pyraclostrobin	
			Pyraclostrobin			Solo in miscela con Boscalid	
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Bacillus subtilis</i>				
			<i>Metschnikowia fructicola</i>				
			Eugenolo				
			Geraniolo				
			Timolo				
			<i>Saccharomyces cerevisiae</i>				
<b>VIROSI</b>		<u>Interventi agronomici:</u> - impiego di materiale di propagazione sano - adottare razionali rotazioni colturali					
<b>MARCIUMI DEL COLLETO</b> ( <i>Phytophthora cinnamoni</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> - 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	<i>Trichoderma spp.</i>				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024**

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso e note	Note
		- adottare l'inerbimento nell'interfila					
<b>PATOLOGIE DEL TERRENO</b> ( <i>Armillariella mellea</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> - 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	<i>Trichoderma spp.</i>				
<b>AFIDE GIALLO DEL RIBES</b> ( <i>Cryptomyzus ribis</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> razionalizzare gli apporti di azoto  <u>Interventi chimici:</u> presenza	<i>Olio minerale</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
<b>AFIDE VERDE DEL RIBES</b> ( <i>Aphis schneideri</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> razionalizzare gli apporti di azoto  Interventi chimici: presenza	<i>Olio minerale</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
<b>COCCINIGLIE</b> ( <i>Comstockaspis perniciosa;</i> <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> raschiatura dei fusti per l'asportazione degli scudetti	<i>Olio minerale</i>				
<b>SEZIA DEL RIBES</b> ( <i>Synanthedon tipuliformis</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> asportare ed eliminare in primavera i tralci colpiti  Utilizzare trappole a feromoni per il monitoraggio dei voli degli adulti	<i>Spinosad</i>	3			
			<i>Confusione sessuale</i>				
<b>MOSCIERINO DELLA FRUTTA</b> ( <i>Drosophila suzukii</i> )		<u>Interventi agronomici:</u> - si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mele - si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.	<i>Spinetoram</i>				
			<i>Piretrine</i>				
			<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>				
<b>RAGNETTO ROSSO</b> ( <i>Tetranychus urticae</i> )			<i>Phytoseiulus persimilis</i>				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2024**

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso e note	Note
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			<i>Olio di arancio</i>				
			<i>Terpenoid blend qrd 460</i>				
			<i>Amblyseius californicus</i>				
<b>LUMACHE E LIMACCE</b> <i>(Helix spp.; Limax spp.)</i>		<u>Interventi chimici</u> : solo in caso di infestazione generalizzata	<i>Fosfato ferrico</i>				
<b>TOPI E ARVICOLE</b>		Sfalci frequenti/trappole	Fosfuro di zinco				

5.8.3 SCHEDA DISERBO RIBES

Impianto	Attività	Sostanza attiva	Note sostanza attiva vincoli	Note sostanza attiva consigli	Note attività vincoli	Note attività consigli
Allevamento e produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Glifosate	Dose massima annua di formulato commerciale per ettaro di frutteto pari a 2,33 l/ha con formulati a 360 g/l.		Il diserbo deve essere localizzato sul bordo del tunnel/strutture di sostegno e l'area trattata non deve superare il 30% dell'intera superficie	
		Quizalofop-p-etile				
		Acido pelargonico				