

**5. LE NORME TECNICHE DI COLTURA**

**5.1 MELO**

**5.1.1 SCHEDA AGRONOMICA MELO**

<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>	L'intero territorio della Provincia Autonoma di Trento, con esclusione delle sole zone situate a quote altimetriche troppo elevate, risulta particolarmente vocato per la produzione di mele di qualità. Le diverse varietà possono però avere esigenze diverse e quindi essere più adatte alla coltivazione in alcune zone produttive rispetto ad altre. Le Organizzazioni di Produttori analizzano al loro interno quali sono le evoluzioni dei mercati e si pongono di conseguenza obiettivi produttivi orientati ad essi. Compatibilmente con questi obiettivi la scelta varietale dovrà comunque essere improntata al rispetto della vocazionalità delle diverse zone produttive.																							
<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>Impianto</b>	<p>Il sistema di impianto raccomandato è a filari singoli. Questa disposizione assicura la migliore esposizione delle piante alla radiazione solare diretta che è un fattore di primaria importanza per la salute e per la crescita della pianta, nonché per la qualità dei frutti. Per sistemazioni di impianto particolari, in terreni a forte pendenza ed a configurazione fortemente irregolare, non si escludono gli impianti a fila doppia o ad aiuola. Nella tabella seguente vengono riportati i sestri d'impianto consigliati in relazione alla forma di allevamento adottata.</p> <table border="1" data-bbox="472 1182 2080 1417"> <thead> <tr> <th>FORMA DI ALLEVAMENTO/TIPOLOGIA DI FRUTTETO</th> <th>TIPOLOGIA DI PIANTA</th> <th>TRA LE FILE (m)</th> <th>SULLA FILA (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SPINDEL</td> <td>MONOASSE</td> <td>2,7-3,5</td> <td>0,5-1,2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PARETE FRUTTICOLA O FRUTTETO SEMIPEDONABILE</td> <td>MONOASSE</td> <td rowspan="2">2,3 – 2,8</td> <td>0,5-1,5</td> </tr> <tr> <td>BIASSE</td> <td>0,8 – 1,8</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">FRUTTETO PEDONABILE</td> <td>MONOASSE</td> <td rowspan="2">1,8-2,4</td> <td>1,0-1,6</td> </tr> <tr> <td>BIASSE</td> <td>1,5-2,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>La tabella lascia margini di scelta, a causa della grande variabilità esistente a livello di fertilità dei terreni, larghezza delle macchine operatrici e tecniche</p>				FORMA DI ALLEVAMENTO/TIPOLOGIA DI FRUTTETO	TIPOLOGIA DI PIANTA	TRA LE FILE (m)	SULLA FILA (m)	SPINDEL	MONOASSE	2,7-3,5	0,5-1,2	PARETE FRUTTICOLA O FRUTTETO SEMIPEDONABILE	MONOASSE	2,3 – 2,8	0,5-1,5	BIASSE	0,8 – 1,8	FRUTTETO PEDONABILE	MONOASSE	1,8-2,4	1,0-1,6	BIASSE	1,5-2,5
FORMA DI ALLEVAMENTO/TIPOLOGIA DI FRUTTETO	TIPOLOGIA DI PIANTA	TRA LE FILE (m)	SULLA FILA (m)																					
SPINDEL	MONOASSE	2,7-3,5	0,5-1,2																					
PARETE FRUTTICOLA O FRUTTETO SEMIPEDONABILE	MONOASSE	2,3 – 2,8	0,5-1,5																					
	BIASSE		0,8 – 1,8																					
FRUTTETO PEDONABILE	MONOASSE	1,8-2,4	1,0-1,6																					
	BIASSE		1,5-2,5																					

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

	<p>colturali adottate.</p> <p>È possibile utilizzare dei portinnesti diversi da M9 in funzione delle esigenze varietali (ad es. M26 per Morgenduft o Red Delicious Spur).</p> <p>Si sollecita comunque ad un'attenta valutazione dei sestri di impianto, che condizionano la produttività ad ettaro ed in sintesi possono influenzare l'economia della singola azienda come della Organizzazione di Produttori.</p>
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<p>Applicazione di disposizioni e vincoli dei capitoli 2.6.2-2.6.3-2.6.4</p>
<b>Scelta varietale e materiale vivaistico</b>	<p><b>Le varietà</b></p> <p>Le varietà maggiormente diffuse sono: Golden Delicious, Red Delicious, Gala, Fuji, Renetta Canada, Pinova, ROHO 3615 (Evelina®) Granny Smith, Morgenduft, Lumaga (Galant®), Cripps Pink/Rosy Glow (Pink Lady®) ecc..</p> <p>A queste varietà classicamente utilizzabili per i rinnovi si aggiungono anche Kizuri (Morgana®), Gradisca, UEB32642 (Opal®), UEB6581, Minneiska (Sweetango®), R201 (Kissabel®), CIV 323 (Isaaq®), Inored (Story®), Fengapi (Tessa®) (elenco non esaustivo) rispondenti alle esigenze di mercato, alcune delle quali caratterizzate da resistenza o tolleranza alle principali patologie (ticchiolatura ed oidio) e quindi in grado di limitare l'utilizzo di prodotti fitosanitari</p> <p>La scelta oculata dei cloni aiuta ad esaltare la vocazionalità delle zone di produzione ed a limitarne i vincoli negativi.</p> <p>È sempre di fondamentale importanza prevedere, fin dalla progettazione del frutteto, un'adeguata presenza di piante impollinanti, scelte nell'ambito di varietà commerciali compatibili ed a fioritura contemporanea a quella della varietà principale.</p> <p><b>Il portainnesto</b></p> <p>La taglia definitiva della pianta da frutto dipende essenzialmente dal portainnesto prescelto. Motivi di carattere tecnico-economico inducono oggi a preferire i portainnesti a ridotta vigoria. Oltre a consentire una gestione più agevole, e quindi più economica, delle varie operazioni colturali, i portainnesti a ridotta vigoria inducono la pianta da frutto ad una più precoce entrata in produzione. La scelta del portainnesto è condizionata soprattutto dalle caratteristiche della varietà e dalle situazioni ambientali, ma anche dalla professionalità del frutticoltore.</p> <p>Il portainnesto del melo attualmente più in uso nella nostra realtà è l'M9. Sono in fase di introduzione altri portainnesti.</p> <p><b>La certificazione del materiale vegetale</b></p> <p style="background-color: #f4a460;">È fatto obbligo utilizzare materiale conforme alle disposizioni riportate nel capitolo 2.7 delle norme generali.</p>
<b>Gestione della pianta</b>	<p><b>L'allevamento delle piante</b></p> <p>Il melo necessita di potature ed in alcuni casi piegature delle branche, sia durante la fase d'allevamento, per una corretta impostazione dell'albero, sia in fase produttiva.</p> <p>L'impollinazione ed il diradamento nella fase di produzione favoriscono un corretto equilibrio della pianta e la massima qualità della produzione.</p> <p>Queste pratiche contribuiscono a migliorare lo stato produttivo e sanitario della coltura.</p> <p>In fase di allevamento ci si deve preoccupare di far assumere alla chioma della pianta da frutto una struttura funzionale tanto agli effetti fisiologici che agronomici. Occorre cioè costruire una chioma aperta alla radiazione solare, impostata su una impalcatura essenziale ed equilibrata, ben rivestita di legno a frutto, la cui configurazione agevoli le operazioni colturali più impegnative quali la potatura, il diradamento manuale dei frutticini e la raccolta.</p> <p><b>La potatura</b></p> <p>La potatura, invernale ed estiva, 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</p>

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

	<p>stimola la produzione di frutta di qualità. La potatura è un'operazione molto delicata, in quanto interferisce sull'assetto ormonale della pianta da frutto, ed è quindi la tecnica agronomica più importante per determinare e conservare negli anni un giusto equilibrio fra vegetazione e produzione.</p>		
<b>Fertilizzazione</b>	<p>L'individuazione dei fabbisogni nutrizionali 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. 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>		
	<p>Quantitativo di Azoto da <b>SOTTRARRE</b> (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni sotto riportate.</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una <b>produzione di 32-48 t/ha</b></p>	<p>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></p>
	<b>DIMINUZIONI</b>	<b>DOSE STANDARD</b>	<b>AUMENTI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>30 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha</li> <li>- <b>20 kg</b> in caso di elevata dotazione di S.O.</li> <li>- <b>20 kg</b> in caso di eccessiva attività vegetativa</li> <li>- <b>20 kg</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente</li> </ul>	<p><b>80 kg/ha</b></p> <p>Nel caso di apporto di ammendanti nell'anno in corso l'azoto viene calcolato al 30%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ <b>30 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 48 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>15 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>	

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

Il frazionamento delle dosi di azoto 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.

### FOSFORO

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 <b>32-48 t/ha</b>	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>
- <b>10 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha - <b>10 kg</b> in caso di apporto di ammendanti	<b>40 kg/ha</b> in situazione di normale dotazione del terreno <b>35 kg/ha</b> in situazione di elevata dotazione del terreno <b>55 kg/ha</b> in situazione di scarsa dotazione del terreno	+ <b>10 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha + <b>10 kg</b> in caso di scarsa dotazione di S.O. + <b>20 kg</b> con terreni con calcare attivo elevato

### POTASSIO

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 <b>produzione di 32-48 t/ha</b>	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>35 kg</b> se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha - <b>30 kg</b> in caso di apporto di ammendanti	<b>90 kg/ha</b> in situazione di normale dotazione del terreno <b>50 kg/ha</b> in situazione di elevata dotazione del terreno <b>150 kg/ha</b> in situazione di scarsa dotazione del terreno	+ <b>35 kg</b> se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha

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"

#### **Concimazioni fogliari**

Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.9.5 - Concimi fogliari

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

<b>Irrigazione</b>	Applicazione di disposizioni e vincoli del capitolo 2.12 –Irrigazione-
<b>Difesa/controllo delle infestanti</b>	<b>Contenimento della deriva</b>
	Per contenere l'effetto deriva, laddove le condizioni lo prevedono (etichette, regolamento provinciale, disposizioni comunali, ecc...), l'azienda agricola deve disporre di almeno una irroratrice impiegata nella difesa fitosanitaria dotata di una serie completa di ugelli antideriva.  Le barre da diserbo devono montare gli ugelli antideriva per qualsiasi impiego.
	<b>Utilizzo di miscele concentrate</b>
	Fatte salve diverse disposizioni previste nelle etichette dei prodotti fitosanitari e specifiche indicazioni previste nei bollettini di consulenza tecnica territoriale, la difesa fitosanitaria effettuata per mezzo di atomizzatori a partire da quantitativi pari a 3 hl (equivalenti a 1 hl a 3 concentrazioni) dovrà avvenire utilizzando miscele concentrate almeno 3 volte rispetto al volume normale, con conseguente impiego di una quantità massima di miscela pari a 6 hl/ha. Restano esclusi da tale disposizione i trattamenti eseguiti con lancia a mano.
	<b>Difesa/Controllo infestanti</b>
È ammesso l'uso delle sole sostanze attive, alle limitazioni d'uso previste, indicate nella scheda difesa integrata.  Il diserbo deve essere localizzato sulla fila, con una fascia massima di 0,80 metri e l'area trattata non deve superare il 30% della superficie dell'appezzamento/sottounità frutticola.  Il diserbo chimico è possibile:  - dalla ripresa vegetativa fino ad un mese dalla raccolta, con esclusione del periodo della fioritura (divieto introdotto dal regolamento approvato con decreto del Presidente della Provincia 8 agosto 2012, n. 14- 89/Leg);  -in autunno dopo la raccolta.	

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

**5.1.2 SCHEDA DIFESA MELO**

Avversità	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	1*	2*	Limitazioni d'uso	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>TICCHIOLATURA</b> <i>(Venturia inaequalis)</i>		<u>Interventi chimici:</u> cadenzare i trattamenti a turno biologico, oppure adottare un turno fisso o allungato in funzione dell'andamento climatico e della persistenza del fungicida. Interrompere i trattamenti antiticchiolatura, o ridurli sensibilmente dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	<i>Prodotti rameici</i>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni		
			<i>Zolfo</i>					
			<i>Bicarbonato di potassio</i>					
			<i>Polisolfuro di calcio</i>					
			Fosfonato di potassio		10			
			Fosetil alluminio					
			Dithianon		16			
			Captano					
			Dodina	3				
			Trifloxystrobin		3	-		Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione
			Piraclostrobin					
			Boscalid		4			
			Penthiopyrad					
			Fluopyram					
Fluxapyroxad								

**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	Note	
			Fluazinam	6				
			Metiram	5		Smaltimento scorte entro il 28/11/24		
			Pyrimethanil		4			
			<b>Cyprodinil</b>	2				
			Mefentrifluconazolo		6	-		
			<b>Tebuconazolo</b>					
			Penconazolo					
			Tetraconazolo					
			<b>Difenoconazolo</b>	4				
			<i>Laminarina</i>					
			<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>					
<b>MAL BIANCO</b> <i>(Oidium farinosum;</i> <i>Podospaera leucotricha)</i>		<u>Interventi agronomici:</u> asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti  <u>Interventi chimici:</u> sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la comparsa dei primi sintomi	<i>Zolfo</i>				Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
			<i>Bicarbonato di potassio</i>					
			<b>Tebuconazolo</b>	2	6	-		
			Penconazolo					
			Mefentrifluconazolo					
			Tetraconazolo					
<b>Difenoconazolo</b>	4							

**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	Note
			Trifloxystrobin		3		
			Piraclostrobin				
			Boscalid		4		
			Fluopyram				
			Fluxapyroxad				
			Meptildinocap	2			
			Cyflufenamid	2			
			<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				
			Bupirimate	4			
			<i>Laminarina</i>				
<b>MARCIUME DEL COLLETO</b> <i>(Phytophthora spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite e intervenire dopo la ripresa vegetativa  Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno	<u>Interventi agronomici:</u> evitare i ristagni idrici e favorire i drenaggi	<i>Prodotti rameici</i>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			<i>Metalaxil-M</i>				-
			Fosetil alluminio				
<b>MARCIUMI</b> <i>(Gloeosporium sp. Neofabraea vagabunda)</i>	<u>Interventi chimici:</u> solo in preraccolta		Captano		16	Tra Ditanon e Captano	
			Pyraclostrobin		3	Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin	
			Boscalid		4	Tra tutti gli SDHI	

**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	Note
			<b>Fludioxonil</b>				
			Pyrimethanil		4	Tra Pyrimethanil e Ciprodinil	
<b>CANCRI E DISSECCAMENTI RAMEALI</b> <i>(Nectria galligena)</i>		<u>Interventi chimici:</u> di norma si prevede un'applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani o in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			Dithianon		16	Tra Dithianon e Captano	
<b>ALTERNARIA SPP.</b>			Boscalid		4	Tra Boscalid, Penthypirad, Fluopyram, Fluxapyroxad	
			<b>Fludioxonil</b>				
			Mefentrifluconazolo				
			Pyraclostrobin		3	Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin	
<b>PATINA BIANCA</b> <i>(Tilletiopsis spp.)</i>			<i>Zolfo</i>				Attenzione alle registrazioni
<b>COLPO DI FUOCO</b> <i>(Erwinia amylovora)</i>	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: Eseguire periodici rilievi. Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.	<u>Interventi agronomici:</u> - asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm al di sotto del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia - provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature - bruciare immediatamente il materiale vegetale asportato - asportare tempestivamente le fioriture secondarie	<b>Prodotti rameici</b>			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
			Acibenzolar-S-metile				
			<i>Bacillus subtilis</i>				
			<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>				
			<i>Aureobasidium pullulans</i>				
			Fosetil alluminio		10	Tra Fosetil alluminio e Fosfonato di potassio	

**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	Note
<b>AFIDE GRIGIO DEL MELO</b> <i>(Dysaphis plantaginea)</i>	<u>Soglia:</u> presenza		<i>Azadiractina</i>				
			Tau-fluvalinate	2	4	Solo in pre-fioritura. Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			Acetamiprid				
			Flonicamid	1			
			<b>Pirimicarb</b>	2			
			Spirotetramat	2			
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			Flupyradifurone				
<b>AFIDE VERDE DEL MELO</b> <i>(Aphis pomi)</i>	<u>Soglia:</u> presenza di danni da melata		<i>Azadiractina</i>				
			Acetamiprid				
			Flonicamid	1			
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			Flupyradifurone				
			Spirotetramat	2			
<b>AFIDE LANIGERO DEL MELO</b> <i>(Eriosoma lanigerum)</i>	<u>Soglia:</u> 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.	Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	<b>Pirimicarb</b>	2			
			Acetamiprid				
			Spirotetramat	2			

**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	Note
			<i>Beauveria bassiana</i>				
			<i>Olio minerale</i>				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
<b>COCCINIGLIA DI SAN JOSE'</b> <i>(Quadraspidiotus perniciosus)</i>	Soglia: presenza  In caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi a fine inverno		<i>Olio minerale</i>				Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
			Pyriproxyfen	1		Impiegabile entro la fase di pre-fioritura	
			Spirotetramat	2			
<b>PSILLE</b> <i>(Cacopsilla picta; Cacopsilla melanoneura)</i>	Lotta obbligatoria		Abamectina	1 2	3	Tra Abamectina e Emamectina Benzoato. Smaltimento scorte entro 31/08/24	
			<b>Etofenprox</b>			Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			Tau-fluvalinate	2	4		
<b>CICALINE</b> <i>(Empoasca vitis)</i>			<b>Etofenprox</b>		4	Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			<i>Acetamiprid</i>				
			<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>				
			<i>Azadiractina</i>				
<b>CIMICI</b> <i>(Halyomorpha halys)</i>			Flupyradifurone				
			<i>Piretrine pure</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	Note
			Acetamiprid				
			Deltametrina		4	Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			<b>Lambda-cialotrina</b>				
			Tau-fluvalinate				
			<b>Etofenprox</b>				
			Tebufenozide	2			
<b>CARPOCAPSA</b> <i>(Cydia pomonella)</i>	Per trattamenti preventivi seguire le raccomandazioni della consulenza locale.  Soglie per trattamenti su infestazioni in atto (ctr su 500/1000 frutti/ha): - giugno 0,3% - luglio 0,5% - agosto 0,8%	Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione o della distrazione sessuale	Confusione e distrazione sessuale				
			<i>Virus della granulosi</i>				
			Tebufenozide	2			
			<i>Spinosad</i>		3		
			Spinetoram	1			
			<b>Etofenprox</b>		4	Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			<b>Emamectina benzoato</b>	2	3	Tra Abamactina e Emamectina Benzoato	
			Clorantraniliprole	2			
			<i>Steinernema feltiae</i>				
			<i>Steinernema carpocapsae</i>				
			<i>Azadiractina</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	Note
<b>CIDIA DEL PESCO</b> ( <i>Cydia molesta</i> = <i>Grapholita molesta</i> )	Soglia: ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti a ettaro		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Confusione e distrazione sessuale				
			<b>Etofenprox</b>		4	Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			Spinetoram	1	3		
			<i>Spinosad</i>				
			<b>Emamectina benzoato</b>	2	3	Tra Abamactina e Emamectina Benzoato	
			<i>Azadiractina</i>				
			Clorantraniliprole	2			
<b>LITOCOLLETE, CEMIOSTOMA</b> ( <i>Phyllonoricter spp.</i> ; <i>Leucoptera spp.</i> ; <i>Lyonella clerkella</i> )			Acetamiprid				
			<i>Spinosad</i>		3		
			Spinetoram	1			
			<i>Azadiractina</i>				
			<b>Emamectina benzoato</b>	2	3	Tra Abamactina e Emamectina Benzoato	
			Clorantraniliprole	2			
<b>ORGIA</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	Soglia: presenza di attacchi larvali		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			<i>Azadiractina</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	Note
			<i>Confusione sessuale</i>				
<b>LEPIDOTTERI RICAMATORI</b> ( <i>Adoxophies orana</i> ; <i>Argyrotaenia pulchellana</i> ; <i>Pandemis cerasana</i> ; <i>Pandemis heparana</i> ; <i>Archips podanus</i> ; <i>Archips rosana</i> )	Soglie d'intervento raccomandate dagli enti di intervento locali		<i>Bacillus thuringiensis</i>				
			Tebufenozide	2			
			<i>Spinosad</i>		3		
			Spinetoram	1			
			<b>Emamectina benzoato</b>	2	3	Tra Abamectina e Emamectina benzoato	
			Clorantraniliprole	2			
			<i>Azadiractina</i>				
<b>SEZIA</b> ( <i>Synanthedon myopaeformis</i> )			Cattura massale con trappole alimentari				
<b>RODILEGNO ROSSO</b> ( <i>Cossus cossus</i> )			<i>Cattura massale con trappole a feromoni</i>				
			<i>Azadiractina</i>				
<b>RODILEGNO GIALLO</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )			<i>Cattura massale con trappole a feromoni</i>				
			<i>Azadiractina</i>				
			<i>Confusione sessuale</i>				
<b>MOSCA DELLA FRUTTA</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia: presenza		<i>Proteine idrolizzate</i>				
			Deltametrina		4	Fra tutti i piretroidi (Deltametrina, Lambda-cialotrina, Tau-fluvalinate, Cipermetrina) compreso Etofenprox	
			<b>Lambda-cialotrina</b>				
			<b>Etofenprox</b>				

**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	Note
			Acetamiprid				
			<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>				
			<i>Attract and kill con: Lambda-cialotrina</i>				
<b>RAGNETTO ROSSO E GIALLO</b> <i>(Tetranychus urticae; Panonychus ulmi)</i>	Contro questa avversità al massimo 2 interventi acaricidi all'anno, <del>escluso l'olio minerale</del>  <u>Soglia (acari/foglie):</u> -maggio 3-5 -giugno 5-7 -luglio 8-10 -agosto 16-20 -settembre + di 20	In presenza di utili (fitoseidi) le soglie di fianco riportate possono essere aumentate	<i>Olio minerale</i>				
			Abamectina	+ 2	3	Tra Abamectina e Emamectina Benzoato. Smaltimento scorte entro 31/08/24	
			Clofentezine			Smaltimento scorte entro 11/11/24	
			Exitiazox				
			Milbemectina				
			Pyridaben				
			<b>Tebufenpirad</b>	1			
			Acequinocil				
			Fenpiroximate				
			<i>Sali potassici di acidi grassi</i>				
			Cyflumetofen				
			<b>ERIOFIDE</b> <i>(Aculus schlechtendali)</i>			<i>Olio minerale</i>	
Abamectina	+ 2	3				Tra Abamectina e Emamectina Benzoato. Smaltimento scorte entro 31/08/24	

**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	Note
<b>BOSTRICO</b>		Presenza	<i>Cattura massale con trappole alimentari</i>				
<b>MAGGIOLINI</b> <i>(Melolontha melolontha)</i>		Vedi raccomandazioni degli enti di consulenza locali	Acetamiprid				
<b>TOPI E ARVICOLE</b>		Sfalci frequenti/trappole	Fosfuro di zinco				

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

**5.1.3 SCHEDA DISERBO MELO**

Impianto	Attività	Sostanza attiva	Nota sostanza attiva vincoli	Nota sostanza attiva consigli	Note attività vincoli	Note attività consigli
Produzione	Fogliare (post emergenza infestanti)	Glifosate	Un intervento all'anno (è consentito frazionare la dose massima in due applicazioni). Impiego consentito fino al 30 giugno ed in post- raccolta. 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 sulla fila, con una fascia massima di 0,80 m e l'area trattata non deve superare il 30% dell'intera superficie.  Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione ( <b>indicate in grassetto</b> ): <b>1</b>	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale
		Carfentrazone		Impiegabile come spollonante		
		<i>Acido pelargonico</i>		Impiegabile come spollonante		
		Pyraflufen ethyle				
		Fluroxipir				
		MCPA				
		Ciclossidim				
		Quizalofop-p-etile				
		Propaquizafop				
		Fluazifop-p-butile				
	<b>Clethodim</b>					
	Residuale	<b>Diflufenican</b>	Max 1 intervento in alternativa fra Diflufenican, Pendimetalin e Oxifluorfen			
		<b>Pendimethalin</b>	Max 1 intervento in alternativa fra Diflufenican, Pendimetalin e Oxifluorfen			
		<b>Oxyfluorfen</b>	Max 1 intervento in alternativa fra Diflufenican, Pendimetalin e Oxifluorfen			
<b>Propyzamide</b>						

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

Impianto	Attività	Sostanza attiva	Nota sostanza attiva vincoli	Nota sostanza attiva consigli	Note attività vincoli	Note attività consigli
		Isoxaben				
Allevamento (fino a 3 anni)	Fogliare (post emergenza infestanti)	Glifosate	Un intervento all'anno (è consentito frazionare la dose massima in due applicazioni). Impiego consentito fino al 30 giugno ed in post- raccolta. Dose massima annua di formulato commerciale per ettaro di frutteto pari a 2,33 L/ha con formulati a 360 g/L.			
	Residuale	Isoxaben				
		<b>Oxyfluorfen</b>				

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

**5.1.4 SCHEDA FITOREGOLATORI MELO**

<b>Tipo impiego</b>	<b>Sostanza attiva</b>	<b>Alternativa agronomica</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>
Allegante	Acido gibberellico (GA3)	Interventi agronomici	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo
	Gibberelline A4 e A7	Per migliorare qualità e quantità è fondamentale l'utilizzo di bombi e api	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo
	6-Benziladenina	Per migliorare qualità e quantità è fondamentale l'utilizzo di bombi e api	Impiego limitato in caso di rischio di danno da freddo
Anticasciola	<i>NAA</i>		Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)
Antiruggine	Acido gibberellico (GA3)		
	Gibberelline A4 e A7		Solo in miscela con 6-Benziladenina
	6-Benziladenina		Solo in miscela con Gibberelline (A4-A7)
Contenimento della vigoria (regolatore dei processi di crescita della pianta)	<i>Prohexadione calcium</i>		
	<i>NAA</i>		
Diradante	6-Benziladenina	Interventi agronomici	
	<i>NAA</i>	Integrazione con diradamento manuale	
	NAD	Integrazione con diradamento manuale	
	Etefon	Integrazione con diradamento manuale	
	<i>Metamitron</i>	Integrazione con diradamento manuale	
Uniformità pezzatura dei frutti	Acido gibberellico (GA3)	Interventi agronomici	
	Gibberelline A4 e A7	Integrazione con diradamento manuale	Solo in miscela con 6-Benziladenina
	6-Benziladenina	Integrazione con diradamento manuale	Solo in miscela con Gibberelline (A4-A7)