

**5. LE NORME TECNICHE DI CULTURA**

**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'agro-ecosistema 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.</p> <p>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.</p> <p>Nella tabella seguente vengono riportati i sestri d'impianto consigliati in relazione alla forma di allevamento adottata.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">FORMA DI ALLEVAMENTO/TIPOLOGIA DI FRUTTETO</th> <th style="width: 15%;">TIPOLOGIA DI PIANTA</th> <th style="width: 20%;">TRA LE FILE (m)</th> <th style="width: 25%;">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 2025

	<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 portinnesti a ridotta vigoria. Oltre a consentire una gestione più agevole, e quindi più economica, delle varie operazioni colturali, i portinnesti 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 portinnesti.</p> <p><b>La certificazione del materiale vegetale</b></p> <p style="background-color: #f4b084;">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 2025

	<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 2025

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 2025

<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 2025**

**1.1.1 SCHEDA DIFESA MELO**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
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.									
<b>TICCHIOLOGIA</b>	<i>Venturia inaequalis</i>		Interventi chimici: 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 anticicchiolatura, o ridurli sensibilmente dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	<b>Prodotti rameici</b>	Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
				<i>Zolfo</i>	Inorganici				
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Oli minerali				
				<i>Polisolfuro di calcio</i>	Composti inorganici				
				Fosfonato di potassio	Fosfonati		10		
				Fosetil alluminio	Fosfonati				
				<i>Laminarina</i>	Composto naturale				
				Dithianon	Chinoni (antrachinoni)		18		
				Captano	Ftalimmidi				
				Trifloxystrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3	Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione	
Piraclostrobin	Inibitori del chinone membrana		Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a						

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
					esterna QOI			diverso meccanismo d'azione	
				Boscalid	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		4		
				Penthiopyrad	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
				Fluopyram	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
				Fluxapyroxad	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
				Fluazinam	Disaccoppiant e della fosforilazione ossidativa	6			
				Pyrimethanil	Anilinopirimidine		4		
				<b>Cyprodinil</b>	Anilinopirimidine	2			
				Mefentrifluconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I		6	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
				<b>Tebuconazolo</b>	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				Penconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				Tetraconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				<b>Difenoconazolo</b>	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	4		Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Oli vegetali				
				<i>Bacillus subtilis</i>	Microbici Bacillus sp.				
				<b>Ziram</b>	Ditiocarbammati e simili	2			
				Dodina	Guanidine	3			
<b>MAL BIANCO</b>	<i>Oidium farinosum;</i> <i>Podosphaera leucotricha</i>		Interventi agronomici: asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera-estate i germogli colpiti	<i>Zolfo</i>	Inorganici				
				<i>Bicarbonato di potassio</i>	Oli minerali				
				<b>Tebuconazolo</b>	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	2	6	Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
			Interventi chimici: 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	Penconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				Mefentrifluconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi	
				Tetraconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I			Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				<b>Difenoconazolo</b>	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I	4		Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi.	
				Trifloxystrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		
				Piraclostrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI				
				Boscalid	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		4		
				Fluopyram	Inibitori Succinato deidrogenasi				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
					SDHI				
				Fluxapyroxad	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI				
				Meptildinocap	Disaccoppiant e della fosforilazione ossidativa	2			
				Cyflufenamid	Fenil-acetammide	2			
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Oli vegetali				
				Bupirimate	Idrossi- (2-amino-) pirimidine	4			
				<i>Laminarina</i>	Composto naturale				
<b>MARCIUME DEL COLLETO</b>	<i>Phytophthora spp.</i>	Interventi chimici: intervenire in modo localizzato solo nelle aree colpite e intervenire dopo la ripresa vegetativa	Interventi agronomici: evitare i ristagni idrici e favorire i drenaggi	<b>Prodotti rameici</b>	Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	Contro questa avversità al massimo 2 interventi all'anno
				Fosetil alluminio	Fosfonati		10		
<b>MARCIUME LENTICELLARE</b>	<i>Gloeosporium sp.;</i> <i>Neofabraea vagabunda</i>	Interventi chimici: solo in pre raccolta		Captano	Ftalimmidi		18	Tra dithianon e captano	
				Pyraclostrobin	Inibitori del chinone membrana esterna QOI		3		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
				Boscalid	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		4	Tra tutti gli SDHI	
				Fludioxonil					
				Pyrimethanil	Anilinopirimidine		4		
<b>CANCRI E DISSECCAMENTI RAMEALI</b>	<i>Nectria galligena</i>		Interventi chimici: di norma si prevede una applicazione autunnale poco prima della defogliazione ed una primaverile, ad ingrossamento gemme. Nei frutteti giovani od in quelli gravemente colpiti è opportuno intervenire in autunno anche a metà caduta foglie.	<b>Prodotti rameici</b>	Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
				Dithianon	Chinoni (antrachinoni)		18	Tra Ditanon e Captano	
<b>ALTERNARIA SPP.</b>				Boscalid	Inibitori Succinato deidrogenasi SDHI		4	Tra Boscalid, Penthyopirad, Fluopyram, Fluxapyroxad	
				<b>Fludioxonil</b>	PP -fenilpirroli				
				Mefentrifluconazolo	DMI -inibitori di demetilazione- IBE Classe I				
				Pyraclostrobin	Inibitori del chinone membrana		3	Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
					esterna QOI				
<b>PATINA BIANCA</b>	<i>Tilletiopsis spp.;</i> <i>Neofabrea vagabunda;</i> <i>Gloeosporium sp</i>			<i>Zolfo</i>	Inorganici			Attenzione alle registrazioni	
<b>GLOMERELLA LEAF SPOT</b>	<i>Colletotrichum spp.</i>								
<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.	Interventi agronomici: - 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>	Inorganici			Massimo 28 kg/ha di rame metallo in 7 anni	
				Acibenzolar-S-metile	Benzo-tiadiazolo (BTH)			Smaltimento scorte entro 10/07/25	
				<i>Bacillus subtilis</i>	Microbici Bacillus sp.				
				<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	Microbici Bacillus sp.				
				<i>Aureobasidium pullulans</i>	Microrganismi				
				Fosetil alluminio	Fosfonati		10		
<b>AFIDE GRIGIO DEL MELO</b>	<i>Dysaphis plantaginea</i>	Soglia: presenza		<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi				
				Tau-fluvalinate	Piretroidi e piretrine	2	7		
				Spirotetramat	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Smaltimento scorte 30/10/2025	
				Flupyradifurone	Butenoidi				
				Acetamiprid	Neonicotinoidi				
				Flonicamid	Piridine carbossammidi	1			
				<b>Pirimicarb</b>	Carbammati	2			
<b>AFIDE VERDE DEL MELO</b>	<i>Aphis pomi</i>	Soglia: presenza di danni da melata		<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				
				Acetamiprid	Neonicotinoidi				
				Flonicamid	Piridine carbossammidi	1			
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi				
				Flupyradifurone	Butenoidi				
				Spirotetramat	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Smaltimento scorte 30/10/2025	
<b>AFIDE LANIGERO DEL</b>	<i>Eriosoma lanigerum</i>	Soglia: 10 colonie vitali su 100 organi controllati	Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può	<b>Pirimicarb</b>	Carbammati	2			
				Acetamiprid	Neonicotinoidi				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
<b>MELO</b>		con infestazioni in atto.	contenere efficacemente le infestazioni	Spirotetramat	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2		Smaltimento scorte 30/10/2025		
				<i>Beauveria bassiana</i>	Microrganismi					
				<i>Olio minerale</i>	Oli minerali					
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi					
<b>COCCINIGLIA DI SAN JOSE'</b>	<i>Quadraspidiotus perniciosus</i>	Soglia: presenza A fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi		<i>Olio minerale</i>	Oli minerali			Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo		
				Pyriproxyfen	Ossipiridine	1				Impiegabile entro la fase di pre-fioritura
				Spirotetramat	Derivati degli acidi tetronico e tetramico	2				Smaltimento scorte 30/10/2025
<b>PSILLE</b>	<i>Cacopsilla picta;</i> <i>Cacopsilla melanoneura</i>	Lotta obbligatoria		<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2	7			
				Tau-fluvalinate	Piretroidi e piretrine	2				
				Piretrine	Piretroidi e piretrine					
<b>CICALINE</b>	<i>Empoasca vitis</i>			<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2	7			
				Acetamiprid	Neonicotinoidi					
				<i>Olio essenziale di arancio dolce</i>	Oli vegetali					

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				
<b>CIMICI</b>	<i>Halyomorpha halys</i>			Tebufenozide	Diacilidrazine		4		
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine				
				<b>Lambda-cialotrina</b>	Piretroidi e piretrine	1			
				Tau-fluvalinate	Piretroidi e piretrine		7		
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2			
				Piretrine	Piretroidi e piretrine				
				Flupyradifurone	Butenoidi				
				Acetamiprid	Neonicotinoidi				
<b>CARPOCAPSA</b>	<i>Cydia pomonella</i>	Soglia prima generazione: in base ai modelli previsionali o alle catture delle trappole. Per trattamenti preventivi seguire le raccomandazioni della consulenza locale. Soglie generazioni successive: ctr su 500-1000 frutti/ha: - giugno 0,3%	Ove possibile da privilegiare l'impostazione della difesa con il metodo della confusione o del disorientamento sessuale	Confusione e disorientamento sessuale					
				<i>Virus della granulosi</i>					
				Spinosad	Spinosine				
				Spinetoram	Spinosine	1	3	Smaltimento scorte entro 30/12/2025	
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2	7		
				Clorantranilprole	Diamidi	2			
				<i>Steinernema feltiae</i>	Macroorganismi utili				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		- luglio 0,5% - agosto 0,8%		Steinernema carpocapsae					
				Azadiractina	Prodotti naturali				
				Emamectina benzoato	Avermectine	2			
				Tebufenozide	Diacilidrazine	4			
<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>	Microrganismi				
				<i>Confusione e distrazione sessuale</i>					
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2	7		
				Spinetoram	Spinosine	1	3	Smaltimento scorte entro 30/12/2025	
				Spinosad	Spinosine				
				Clorantraniliprole	Diamidi	2			
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				
				<b>Emamectina benzoato</b>	Avermectine	2			
<b>LITOCOLLETE, CEMIOSTOMA</b>	<i>Lyonella clerkella</i> ; <i>Leucoptera spp</i> ; <i>Phyllonoricter spp.</i>			Acetamiprid	Neonicotinoidi				
				Spinosad	Spinosine		3	Smaltimento scorte entro 30/12/2025	
				Spinetoram	Spinosine	1			
				Clorantraniliprole	Diamidi	2			
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità	
				<b>Emamectina benzoato</b>	Avermectine	2				
<b>ORGIA</b>	<i>Orgyia antiqua</i>	Soglia: presenza di attacchi larvali		<i>Bacillus thuringiensis</i>	Microrganismi					
				<i>Confusione sessuale</i>						
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali					
<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>	Microrganismi					
				Spinosad	Spinosine		3	Smaltimento scorte entro 30/12/2025		
				Spinetoram	Spinosine	1				
				Clorantraniliprole	Diamidi	2				
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali					
				<b>Emamectina benzoato</b>	Avermectine	2				
				Tebufenozide	Diacilidrazine	4				
<b>SESIA</b>	<i>Synanthedon myopaeformis</i>			<i>Catture massali con trappole alimentari</i>						
<b>RODILEGNO ROSSO</b>	<i>Cossus cossus</i>			<i>Cattura massale con trappole a feromoni</i>						
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali					

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
<b>RODILEGNO GIALLO</b>	<i>Zeuzera pyrina</i>			<i>Cattura massale con trappole a feromoni</i>					
				<i>Confusione sessuale</i>					
				<i>Azadiractina</i>	Prodotti naturali				
<b>MOSCA DELLA FRUTTA</b>	<i>Ceratitis capitata</i>	Soglia: presenza		<i>Proteine idrolizzate</i>					
				Deltametrina	Piretroidi e piretrine		7		
				<b>Etofenprox</b>	Piretroidi e piretrine	2			
				Acetamiprid	Neonicotinoidi				
				<i>Attract and kill con: Deltametrina</i>					
				<i>Attract and kill con: Lambda-cialotrina</i>					
<b>RAGNETTO ROSSO E GIALLO</b>	<i>Tetranychus urticae;</i> <i>Panonychus ulmi</i>	Soglia (acari/foglie): - maggio 3-5 - giugno 5-7 - luglio 8-10 - agosto 16-20 - settembre + di 20  In presenza di utili (fitoseidi) le soglie sopra		<i>Olio minerale</i>	Oli minerali				Contro questa avversità al massimo 2 interventi acaricidi all'anno
				<i>Sali potassici di acidi grassi</i>	Sali di potassio degli acidi grassi				
				Fenpiroximate	METI acaricidi ed insetticidi				
				Cyflumetofen	Beta Ketonitrile derivati				
				Exitiazox	Tiazolidinoni				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Avversità	Nome latino	Criteri di intervento: vincoli	Criteri di intervento: consigli	Sostanza attiva	Gruppo chimico	1	2	Limitazioni d'uso e note	Limitazioni d'uso per avversità
		riportate possono essere aumentate		Milbemectina	Milbemicine				
				Pyridaben	METI acaricidi ed insetticidi				
				<b>Tebufenpirad</b>	METI acaricidi ed insetticidi	1			
				Acequinocil	Naftochinoni				
<b>ERIOFIDE</b>	<i>Aculus schlechtendali</i>			<i>Olio minerale</i>	Oli minerali				
<b>BOSTRICO</b>			presenza	<i>Catture massali con trappole alimentari</i>					
<b>MAGGIOLINI</b>	<i>Melolontha melolontha</i>		Vedi raccomandazioni degli enti di consulenza locali	Acetamiprid	Neonicotinoidi				
<b>TINGIDE</b>	<i>Stephanitis pyri</i>			<i>Beauveria bassiana</i>	Microrganismi				
<b>TOPI E ARVICOLE</b>			sfalci frequenti/trappole	Fosfuro di zinco					

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

**1.1.2 SCHEDA DISERBO MELO**

Impianto Attività	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Vincoli coltura	Consigli coltura
Numero di interventi massimi consentiti con le sostanze attive candidate alla sostituzione, indicate in grassetto = <b>1</b> . 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						
<b>PRODUZIONE Fogliare (post emergenza infestanti)</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	Un intervento all'anno (è consentito frazionare la dose massima in due applicazioni). 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.	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale
		Acido pelargonico				
	Monocotiledoni	Ciclossidim				
		Quizalofop-p-etile				
		Propaquizafop				
		Fluazifop-p-butile				
		Clethodim				
	Dicotiledoni	Pyraflufen ethyle				
		Fluroxipir				
		MCPA				
Dicotiledoni e spollonante	Carfentrazone					
Polloni	Acido pelargonico					
Devitalizzazione ceppaie	Glifosate	Verificare la registrazione specifica sui formulati				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Impianto Attività	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Vincoli coltura	Consigli coltura
			commerciali.			
<b>PRODUZIONE Residuale</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	<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>				
		Isoxaben	Utilizzabile massimo sul 30% della superficie			
		Clomazone				
		Glifosate				
		<b>ALLEVAMENTO (FINO A 3 ANNI) Residuale</b>	Monocotiledoni e Dicotiledoni	Glifosate	Un intervento all'anno (è consentito frazionare la dose massima in due applicazioni). Impiego consentito fino al 30 giugno (escluso il primo anno) ed in post-raccolta. Dose massima annua di formulato commerciale per ettaro di frutteto pari	

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

Impianto Attività	Infestante	Sostanza attiva	Note sostanza attiva - vincoli	Note sostanza attiva - consigli	Vincoli coltura	Consigli coltura
			a 2,33 l/ha con formulati a 360 g/l.			
		<b>Oxyfluorfen</b>				
		Isoxaben				
		Clomazone				

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

**1.1.3 SCHEDA FITOREGOLATORI MELO**

<b>Tipo impiego</b>	<b>Sostanza attiva</b>	<b>Alternativa agronomica</b>	<b>Limitazioni d'uso e note</b>	<b>Informazioni aggiuntive</b>
<b>ALLEGANTE</b>	Acido gibberellico (GA3)	Interventi agronomici	Impiego limitato n 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 n caso di rischio di danno da freddo	
	6-Benziladenina	Per migliorare qualità e quantità è fondamentale l'utilizzo di bombi e api	Impiego limitato n caso di rischio di danno da freddo	
<b>ANTICASCOLA</b>	NAA		Si raccomanda di utilizzarli solo in relazione a parametri territoriali oggettivi (Cvs, andamento climatico e/o parametri di maturazione)	
<b>ANTIRUGGINE</b>	Acido gibberellico (GA3)			
	Gibberelline A4 e A7		Solo in miscela con 6-Benziladenina	
	Gibberelline A4 e A7			
	6-Benziladenina		Solo in miscela con Gibberelline (A4-A7)	
<b>CONTENIMENTO DELLA VIGORIA (REGOLATORE DEI PROCESSI DI CRESCITA DELLA PIANTA)</b>	Prohexadione calcium			
	NAA			
<b>DIRADANTE</b>	6-Benziladenina	Interventi agronomici		

**DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA - PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - EDIZIONE 2025**

	NAD	Integrazione con diradamento manuale		
	Etefon	Integrazione con diradamento manuale		
	Metamitron			
	NAA			
<b>UNIFORMITÀ PEZZATURA DEI FRUTTI</b>	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)	