Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014 Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > MELO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 3</i> ".	
Mantenimento dell'agroecosistema naturale	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4".	
Scelta varietale e materiale di moltiplicazione	Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate: vedi Allegato Lista varietale - Regione Emilia-Romagna. Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003. Limitatamente alle varietà non ancora in certificazione ma di cui è stato avviato l'iter per l'inserimento nel sistema di certificazione, è possibile impiegare materiale vegetale di categoria CAC. La Regione, sentito il C.A.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito Ermesagricoltura. Il piano di riconversione varietale deve rispettare la messa a dimora di almeno il 70% della superficie con le cultivar previste nelle Liste di orientamento varietale. Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento a Allegato Lista portinnesti consigliati - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5".	
Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 6</i> ".	
Avvicendamento colturale	Avvicendamento colturale Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7".	
Semina, trapianto, impianto	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ".	
Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti	Vincolo per le lavorazioni, l'inerbimento degli interfilari e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10% e per la copertura dei suoli negli appezzamenti a basso tenore di argilla (<18%); vedi Norme generali - Capitolo 9'.	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014 Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > MELO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Gestione dell'albero e della fruttificazione	La pratica del diradamento è necessaria ai fini di attenuare l'alternanza di produzione e di fornire frutti di buna pezzatura e di elevate caratteristiche organolettiche. L'impiego dei prodotti chimici fornisce risultati soddisfacenti, ma si consiglia, negli anni di forte carica, una integrazione manuale da effettuarsi comunque entro la metà di giugno. Oltre ai prodotti in allegato si consiglia, su cloni standard e spur di Golden Delicious, l'impiego di 6-benzyladenina. I fitoregolatori di cui è ammesso l'impiego, e le rispettive modalità d'impiego, sono indicati nell' <i>Allegato Fitoregolatori</i> . Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 10</i> ".	
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il meleto. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it" L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione),oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Melo). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante. Concimazione d'allevamento (1º e 2º anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; i limiti non superabili sono riportati nelle schede a dose standard. Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione. Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della fase fenologica di "bottoni rosa". Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014 Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > MELO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Irrigazione	Non é ammesso l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Inoltre deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo previsto in funzione del tipo di terreno desunto dalla tabella contenuta nell'Allegato Irrigazione Pomacee: È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo12"	
Difesa/Controllo delle infestanti	Controllo infestanti: non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti. La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva. Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.	
	Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".	
Raccolta	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ".	

Melo - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Golden D.) (1)		
VARIETÀ ESTIVE			
(Gruppo Gai	(a)		
Simmons* Buckeye®	-22		
Galaval*	-22		
Gala Venus Fengal*	-22		
SchniCo* Gala Schniga®	-22		
VARIETÀ AUTUNNALI			
(Gruppo Red Del	icious)		
Sandidge*Superchief® - 5			
Jeromine*	- 5		
(Gruppo Golden Delicious)			
Golden Delicious (clone B) 0			
Smoothee® (Yellow Delicious)	0		
Golden Reinders®	0		
Golden Parsi* Da Rosa®	0		
VARIETÀ INVERNALI			
Nicogreen* Green Star®	+10		
Imperatore (2)	+15		
Superstayman	+18		
Granny Smith	+20		
Rosy Glow* Pink Lady®	+42		

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Golden D.) (1)	
(Gruppo Fuji cloni	striati)	
Fubrax* Fuji Kiku®	+ 25	
(Gruppo Fuji clon	i lavati)	
Aztec* Fuji Zen®	+ 25	
Fujiko *	+ 25	
(Varietà resistenti alla ticchiolatura)		
Smeralda [®]	-10	
CIVG198* Modi®	-5	
Coop 39* Crimson Crisp®	-7	
Fujon*	+20	
Coop 38* Gold Rush®	+28	

Note: * varietà brevettata (brevetto italiano o UE); ® marchio d'impresa; ¹ Epoca di maturazione Golden Delicious = 13/09; ² Consigliata solo per l'industria

Melo - Allegato Lista portinnesti consigliati - Regione Emilia-Romagna

PORTINNESTO	CLONI	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	COMPORTAMENTO AGRONOMICO	
	EMLA 9	Predilige terreni fertili, permeabili		Portinnesto nanizzante; conferisce elevata efficienza produttiva e precoce entrata in produzione. Più vigoroso (maggiore efficienza produttiva) e meno pollonifero del clone standard di M9	
M9	T337	e irrigui; si adatta ai diversi	Piuttosto resistente a <i>Phytophtora</i> spp. (marciume	Molto simile al precedente, ma leggermente meno vigoroso	
	rictagno idrico o non troppo del Collet		del colletto); riduce i danni da gelate tardive.	Meno vigoroso di EMLA 9	
	Pajam® 2 Cepiland*			Più vigoroso e più pollonifero di Pajam 1	
M26 ⁽¹⁾		Si adatta ad una ampia gamma di territori pur preferendo quelli senza ristagni idrici, irrigui e fertili.	Mediamente resistente a <i>Phytophtora</i> spp.	Più vigoroso di M9; conferisce buona efficienza produttiva.	

Note: ¹ M 26 sostituisce M 9 con le cultivar standard nei terreni meno fertili e non irrigui; può essere usato per le varietà spur solo nelle condizioni migliori e con l'ausilio dell'irrigazione localizzata

Allegato Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del Melo su diversi portinnesti - Regione Emilia-Romagna

CARATTERISTICHE PEDO- LOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI		INTENSITÀ DELLE LIMITAZIO	NI
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	M9 e cloni derivati	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	M9 e cloni derivati	media, moder. fine, moder. grossolana	grossolana, fine	
Fessurazione	M9 e cloni derivati	bassa	media	forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	M9 e cloni derivati	< 0.4	0.4-0.8	>0.8
Sodicità (ESP)	M9 e cloni derivati	< 8	8 - 10	> 10
Rischio di inondazione: - Inondabilità - Durata	M9 e cloni derivati	nessuno o raro estremamente breve, molto breve	occasionale breve	frequente lunga, molto lunga
Disponibilità di ossigeno	M9 e cloni derivati	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scar- sa
Reazione (pH)	M9 e cloni derivati	6,5 – 8,5	5,4-6,4;	<5,4; >8,5
Calcare attivo (%)	M9 e cloni derivati	< 8	8 - 10	> 10

Melo - Allegato Fitoregolatori - Regione Emilia-Romagna

Coltura	Тіро імріеgo	S.A.	Dosaggio	EPOCHE DI TRATTAMENTO	Indicazioni d'uso
	Anticascola	NAA 7,5% (84 g/l)	25-50 ml/hl	7/20 gg prima della raccolta	è tollerata in pre-raccolta (7 – 20 gg prima della raccolta), l'applicazione di prodotti anticascola frazionati a bassi dosaggi (es. NAA). Utilizzare la dose maggiore in caso di intervento unico.
		Gibberelline (A4 - A7) 10%	5-6 g/hl (50 g/ha)	Da caduta petali	3-4 Interventi ripetuti ad intervalli di circa 10 gg. Non applicare in prossimità del diradamento. Indicato sulle cv Golden, Fuji e Modì.
	Antiruggine	Gibberelline (A4 - A7) + 6-Benziladenina 1,8%+1,8% (18,8+18,8)g/l	15-20 ml/hl	Da caduta petali	3-4 Interventi ripetuti ad intervalli di circa 10 gg. Non applicare in prossimità del diradamento. Indicato sulle cv Golden, Fuji e Modì.
MELO	Contenimento della vigoria	Proexadione calcium 10%	1,5-2 kg/ha	Da caduta petali	Frazionare la dose in 2 interventi distanziati di 3-4 settimane e non oltre; impiegare la dose massima solo negli impianti particolarmente vigorosi Allo scopo prevalente di prevenire gli attacchi di colpo di fuoco batterico è ammesso l'impiego di Proexadione calcio, fitoregolatore di sintesi a basso impatto eco-tossicologico.
		Etefon 39,6 (480g/l)	20-30 ml/hl	Bottone rosa/inizio fioritura	Consigliabile sulle cv di difficile dirado (Fuji) in particolare in anni con abbondanti fioritura.
	Diradanto	NAD 8,4%	60-100 g/hl	Frutticino centrale 4-6 mm	Dosi maggiori per gruppo Golden e Imperatore; dosi inferiori su Gala, Granny e Pink. Sconsigliato sulle Delicious rosse e Fuji.
	Diradante	6-Benziladenina 1,9% (20 g/l)	375-750 ml/hl (5 l/ha)	Media frutticini 10-14 mm di diametro	Attenzione alle temperature: temperatura ottimale 15-20°C. Usare le dosi minime con temperature superiori 20 °C
		NAA 3,3% (37 g/l)	30-50 ml/hl	Media frutticini 10-12 mm di diametro	Consigliato per le Delicious rosse. Miscelare con olio bianco.

MELO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:	Note incrementi Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 60 kg/ha:			
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N;	(barrare le opzioni adottate)			
☐ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;		☐ 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha;			
☐ 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);		☐ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);			
☐ 20 kg: nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;		 □ 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa; □ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo 			
☐ 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa.		ottobre-febbraio).			
	Concimazione Azoto in allevamento				
1° anno: 40 kg/h	1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione)				

MELO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
□ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha.	55 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 35 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.	 □ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha; □ 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); □ 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha (elevabile a 40 kg/ha in caso di inizio produzione);		

MELO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Amonto di IVO standard in situazione normale non uno	Note incrementi		
Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:	Apporto di K ₂ O standard in situazione normale per una produzione di: 32-48 t/ha:	Quantitativo di $\mathbf{K_2O}$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:		
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)		
☐ 35 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;	90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	☐ 35 kg: se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.		
□ 30 kg: con apporto di ammendanti nell'anno precedente.	50 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.			
Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha (elevabile a 90 kg/ha in caso di inizio produzione).				

Restituzione idrica giornaliera espressa in millimetri/giorno: è la quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta.

mese	Restituzione idrica giornaliera interfilare inerbito (*)	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato (*)	Irrigazione
mese	mm/giorno	mm/giorno	irrigazione
Aprile	0.8	0.7	Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini
Maggio	2.1	1.6	Ammessa
Giugno	4.2	3.1	Ammessa
Luglio	5.1	4.0	Ammessa
Agosto	4.6	3.6	Ammessa
Agosto post-raccolta	2.5	2.0	Ammessa
Settembre	3.4	2.5	Ammessa

^{*} Si intende il quantitativo di acqua da restituire alla coltura in base al suo fabbisogno idrico. In presenza di pioggia, devono essere considerate nulle le piogge inferiori al consumo giornaliero; allo stesso modo sono nulli i mm di pioggia eccedenti il volume di adacquamento prescelto.

Es. mese di luglio:

- 1. pioggia 3,5 mm < 4,0 mm (la pioggia é considerata nulla);
- 2. terreno sciolto e pioggia 40 mm > 35 mm (40 35 = 5 mm andati perduti).

Note generali:

- Impianti in allevamento: fino al terzo anno ridurre il consumo del 20%.
- Sospensione dell'irrigazione: in post-raccolta da settembre.
- Con impianto a goccia è preferibile non superare per ogni intervento i 6 7 mm.

Volumi di adacquata massimi

tipo di terreno	millimetri	metri cubi ad ettaro
terreno sciolto	35	350
terreno medio impasto	45	450
terreno argilloso	55	550

Melo - Allegato Difesa fitosanitaria e controllo infestanti – Volumi d'irrorazione massimi – Regione Emilia-Romagna

Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione per gli interventi fitosanitari

Гоима	Госо	Volumi (h1) Densità di chioma			
Forma di allevamento	Fase produttiva				
ar direvamento		Scarsa	Normale	Elevata	
Palmetta	Allevamento		10		
	Produzione	12	15	18	
	Allevamento		12		
Fusetto	Produzione	16	18	20	

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<u>CRITTOGAME</u>			
	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 antiticchiolatura dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici Polisolfuro di Ca Ditianon (9) Dodina Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) IBE in nota (2) Pyrimethanil (3) Ciprodinil (3) (Pyraclostrobin (9)(1) + Boscalid) (4) Captano (5) Fluazinam (6) Metriam (7)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (1) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto (2) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Si consiglia l'uso degli IBE in miscela con altri fungicidi (3) Al massimo 4 interventi all'anno (3) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni) (7) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno (8) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura
		Propineb (8)	(9) Non ammesse formulazioni di Dithianon in miscela con
			con Pyraclostrobin con frase di Rischio R40
Mal bianco (Podosphaera leucotricha)	Interventi agronomici: asportare durante la potatura invernale i rametti con gemme oidiate ed eliminare in primavera - estate i germogli colpiti	Zolfo IBE in nota (1) Trifloxystrobin (2) Pyraclectrobin (2)	(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
İ	Interventi chimici: sulle varietà più recettive e nelle aree di maggior rischio intervenire	(Pyraclostrobin (2) + Boscalid) (3)	(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	preventivamente sin dalla prefioritura, mentre negli altri casi attendere la	Quinoxifen (4)	(4) Al massimo 3 interventi all'anno
	comparsa dei primi sintomi	Cyflufenamide (5)	(5) Al massimo 2 interventi all'anno
		Bupirimate	Fitotossico sulla cultivar "Imperatore", Idarer e Gravenstainer
Cancri e disseccamenti rameali (Nectria galligena, etc.)	Interventi agronomici: durante la potatura asportare e distruggere i rami colpiti 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.	Prodotti rameici	
BATTERIOSI Colpo di fuoco batterico (Erwinia amylovora)	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: Interventi agronomici - Asportare le parti colpite con tagli da realizzarsi almeno 50 cm al di sotto	Prodotti rameici	
,	del punto in cui si sono riscontrati i sintomi della malattia.	Acibenzolar-S-metile (1)	(1) Impiegabile solo nella fase di impianto. Al massimo 6 volte all'anno
	 Provvedere sempre alla disinfezione degli attrezzi utilizzati nelle potature. Distruggere immediatamente il materiale vegetale asportato. Asportare tempestivamente le fioriture secondarie 	Bacillus subtilis (2)	(2) Al massimo 4 interventi all'anno
	- Eseguire periodici rilievi	Bacillus amyloliquefaciens(3)	(3) Al massimo 6 interventi all'anno
	- Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti Interventi chimici Si consiglia di intervenire secondo le informazioni che verranno fornite nei Bollettini Provinciali settimanali predisposti sulla base dei modelli previsionali.		
Marciume del colletto	Interventi chimici	Fosetil Al	
(Phytophthora spp.)	Intervenire in modo localizzato solo sulle piante colpite	Prodotti rameici	
	pronazolo Penconazolo Fenhuconazolo Tetraconazolo Difenconazolo:	Metalaxyl-m	

NOTA - IBE ammessi : Ciproconazolo, Penconazolo, Fenbuconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo;
IBE non ammessi: prodotti classificati come Corrosivi, T, T+ e formulati Xn con frasi di rischio R40, R60, R61, R62, R63 e R68.

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Marciumi			Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno,
(Gloesporium album)	Interventi chimici		2 interventi per le cvs raccolte dopo il 15 settembre
	Solo in pre raccolta sulle varietà sensibili	Captano (1)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	·	(Pyraclostrobin (2) +	(2) Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin al massimo
		Boscalid) (3)	3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
		Fludioxonil (4)	(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.
		,	(4) Al massimo 2 interventi all'anno
FITOFAGI PRINCIPALI	- Per i trattamenti di fine inverno:		
Cocciniglia di S. Josè	intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si	Olio minerale (1)	(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
(Comstockaspis perniciosa)	è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante	Buprofezin	(2) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
, , , , , ,		Clorpirifos metile(2) (3)	(3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
		Fosmet (3)	massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	- Eventuali interventi estivi sono da considerarsi a completamento	` '	(2) Si consiglia l'impiego a migrazione delle neanidi della I generazione.
	della difesa invernale		Attivo anche nei confronti della carpocapsa
			· · ·
		Pyriproxyfen (4)	(4) Al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura
		Spirotetramat (5)	(5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		' ` ` ` '	(5) Ammesso solo dopo la fioritura
Afide Grigio	Soglia	Azadiractina	(1) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in pre-fioritura
(Dysaphis plantaginea)	- In prefioritura:	Fluvalinate (1)	
	comparsa delle fondatrici.	Imidacloprid (2)(4)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	- In post-fioritura:	Thiamethoxam (2)(4)	· ·
	infestazioni in atto da caduta petali a frutto noce	Acetamiprid (2)	
	o in presenza di danni da melata.	Clothianidin (2)(4)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	·	Flonicamid (3)	(3) Si consiglia l'impiego in pre-fioritura
		Pirimicarb	(4) Ammesso solo dopo la fioritura
		Spirotetramat (4)(5)	(5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Sali potassici di acidi gras	•
Eulia			Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella
(Argyrotaenia pulchellana)	<u>Soglia</u>	Bacillus thuringiensis	tabella A, entro inizio aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini Provinciali
, , ,	- I Generazione: 5% di getti infestati	- T	
	- II e III Generazione: 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli	Metoxifenozide (1)(2)	(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
	infestanti.	Tebufenozide (1)	al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		` ′	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali	Indoxacarb (3)	(3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Clorpirifos metile (4) (5)	(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	<u>'</u>		(5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
			massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Clorantraniliprole (6)	(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Emamectina (7)	(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Spinosad (8)	(8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	I .	populosaa (o)	(6) 74 massins 5 more out an anno marpendenteniente dan avversita

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Carpocapsa	<u>Soglia</u>		Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate
(Cydia pomonella)	- trattare al superamento della soglia di 2 adulti		nella tabella A, entro l'ultima decade di aprile o in base alle
	per trappola catturati in una o due settimane.		indicazioni dei Bollettini Provinciali
	- per il posizionamento dei trattamenti in I e II generazione si raccomanda	Confusione e	
	di seguire le indicazioni dei Bollettini provinciali definiti	Distrazione	
	definiti sulla base del modello previsionale.	sessuale	(*) Si consiglia l'utilizzo di Steirnernema feltiae
	- verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali	Virus della granulosi	(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1%.	Nematodi	
	Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi	entomopatogeni (*)	
	della Confusione o della Distrazione sessuale.	Diflubenzuron (1)	
	Installare la Confusione o la Distrazione sessuale all'inizio del volo.	Metoxifenozide (1)(2)	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Consigli	Triflumuron (1) (3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	- Nelle aziende che negli ultimi anni hanno subito forti danni di carpocapsa si	Tebufenozide (1)	(3) Al massimo 2 interventi ali anno mulpendentemente dan avversità
	· _ · · · · · · · · · · · · · ·	rebuleriozide (1)	
	sconsiglia l'uso degli IGR (1)	Et-f (4) (5)	(4) Al manaima 4 intervente ell'anna indirendentemente dell'annanità
	- Nei casi di perdita di efficacia di uno o più p.a., si consiglia il prevalente	Etofenprox (4) (5)	(4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	impiego delle tecniche di confusione sessuale e del virus della granulosi.	L	(5) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta
	- In prima generazione si consiglia di utilizzare virus della granulosi	Spinosad (6)	(6) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	- Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei		(7) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	confronti della carpocapsa.	Thiacloprid (7)	Non ammesso contro la I generazione; solo nel caso in cui sulla
	- Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela		coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi:
	con prodotti rameici.		- impiegabile anche in I generazione
	- Al fine di prevenire l'insorgere di resistenze si consiglia di evitare l'impiego		- impiegabile 2 volte all'anno
	ripetuto degli stessi p.a. sulle diverse generazioni del fitofago.		- nella stessa annata non può comunque essere impiegato su 2
	- Al fine di limitare la consistenza delle popolazioni impiegare i		generazioni consecutive
	nematodi entomopatogeni che vanno applicati soprachioma sulla parte basale	Fosmet (8)	(8) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
	dei fusti, tra la metà settembre e la metà di ottobre in corrispondenza con	Clorpirifos etile (8)	massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	precipitazioni o abbondanti irrigazioni; al momento dell'applicazione e per le		
	ore successive occorre che la temperatura minima sia superiore ai 13° C.	Emamectina (9)	(9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	- in alternativa completa o parziale alla difesa chimica,	Clorantraniliprole (10)	(10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	si consiglia l'impiego di reti "AltCarpò)	Cioranti anni profe (10)	(10) Al massimo 2 interventi ali anno mulpendentemente dali avversita
idia del Pesco	Soglia Soglia	Bacillus thuringiensis	Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda
Cydia molesta)	Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione	Confusione e	con le caratteristiche riportate nella Tabella A
Cyula Molesta)	verificati su almeno 100 frutti/ha.		'
	verificati su almeno 100 frutti/na.	Distrazione	(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
		sessuale	al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
			(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (1)	Triflumuron (1)(2)	(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	Metoxifenozide (1)	(3) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta
		Etofenprox (3)	
			(5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
		Fosmet (5)	massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Spinosad (6)	(6) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Clorantraniliprole (7)	(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Emamectina (8)	(8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Rodilegno rosso	- In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con	Trappole a feromoni	
(Cossus cossus)	non meno di 5/10 trappole/ha.		
Rodilegno giallo	Interventi biotecnologici:		
(Zeuzera pyrina)	- Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali per catture di massa Interventi chimici:	Trappole a feromoni Confusione sessuale	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
	- Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per	Triflumuron (1) (2)	(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
	mezzo di trappole sessuali.		al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	- Indicazioni dei bollettini provinciali redatti in base ai dati raccolti da		(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	una rete di monitoraggio di almeno 20 trappole sessuali distribuite		
	sul territorio provinciale		
	Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.		
Ragnetto rosso	Soglia :	Abamectina	Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.
(Panonychus ulmi)	- 90% di foglie occupate dal fitofago.	Clofentezine	
	Prima di trattare verificare la presenza di predatori.	Etoxazole	
	(indicativamente un individuo di Stethorus ogni 2-3 foglie è sufficiente a	Exitiazox	
	far regredire l'infestazione).	Mylbemectina	
		Pyridaben	
		Tebufenpirad	
		Acequinocyl	
Afide verde	Soglia:	,quiilooji	
(Aphis pomi)	Presenza di danni da melata.	Pirimicarb	(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiamethoxam al
(,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Azadiractina	massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Acetamiprid (1)	
		Flonicamid (2)	(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Spirotetramat (3)	(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
Afide lanigero	Interventi agronomici		(-)
(Eriosoma lanigerum)	- nelle potature limitare i grandi tagli	Thiamethoxam (1)(3)	
(- eliminare i rami colpiti	Acetamiprid (1)	
	Soglia :	Imidacloprid (1)(3)	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	- 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.		(1) Non ammesso l'impiego in pre-fioritura
	Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere	Spirotetramat (2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	efficacemente le infestazioni	,	(3) Ammesso solo dopo la fioritura
FITOFAGI OCCASIONALI			
Sesia	Per seguire l'evoluzione del parassita si consiglia di utilizzare le trappole a		
(Synanthedon myopaeformis,	feromoni. Utilizzabili trappole alimentari per catture massale.		
S. typhiaeformis)	Asportare le parti infestate e favorire la rapida cicatrizza-		
,	zione dei tagli utilizzando paste cicatrizzanti		
	Gli IGR impiegati contro altre avversità, sono efficaci anche contro la Sesia		
	I trattamenti contro i lepidotteri con IGR e Bacillus thuringiensis sono validi		
	anche contro questa avversità.		
	Le infestazioni possono essere contenute evitando i grossi tagli di potatura		
Cicaline	Soglia	Piretrine pure	Si consiglia di intervenire durante le ore notturne o di primo mattino bagnando
(Edwardsiana rosae,	- 1-2 cicaline/foglia a partire dal mese di agosto contro neanidi di Il	Buprofezin	bene la pagina inferiore delle foglie.
Erythroneura flammigera,	generazione		
Empoasca vitis)			
Cecidomia	Interventi agronomici		
(Dasineura mali)	Le lavorazioni periodiche del terreno a partire da circa 20 giorni dopo la		
ĺ	la fioritura contribuiscono a contenere le popolazioni del fitofago.		
Metcalfa			
(Metcalfa pruinosa)	Soglia	Olio minerale	Trattamenti con fosforganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà di
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Infestazioni diffuse		luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
osca delle frutta	<u>Soglia</u>		
eratitis capitata)	Presenza di prime punture fertili	Fosmet (1)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.
		Esche attivate con:	(1) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
		Lufenuron	massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Attract and kill con:	
		Deltametrina	
miostoma	Soglie alternative fra loro:	Beltametina	
ucoptera malifoliella)	- Prima generazione: ovideposizione su almeno il 20% delle foglie		
acoptera mamonena)	delle rosette inserite sul tronco o sulle branche della parte bassa	Imidaalaprid (1)(2)	(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiamethoxam al
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Imidacloprid (1)(2)	massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
	della pianta.	Acetamiprid (1)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		Thiamethoxam (1)(2)	(2) Ammesso solo dopo la fioritura
	- Generazioni successive		
	> 400 adulti per trappola cumulati da inizio volo della I generazione		
	giustificano un intervento in seconda.	Clorantraniliprole (3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	> 20 mine con larve vive su 100 foglie in I generazione	Emamectina (4)	(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	giustificano il trattamento sulla II generazione		
	> 10 mine con larve vive su 100 foglie in II generazione	Spinosad (5)	(5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	giustificano il trattamento sulla stessa generazione (con larvicida)		
	oppure sulla terza generazione (con ovicida o larvicida)		
ocollete	Soglia:		Trattamento ammesso solo contro la II e la III generazione.
yllonoricter spp.)	2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla	Imidacloprid (1)(4)	(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiametoxam al
yllorlorloter spp.)		1 \ // /	
	generazione successiva.	Acetamiprid (1)	massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
		Thiamethoxam (1)(4)	(4) Ammesso solo dopo la fioritura
		Spinosad (2)	(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Clorantraniliprole (3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
ndemis e Archips	<u>Soglia</u>		Installare almeno 1 trappola per azienda con le caratteristiche riportate
andemis cerasana,	- Generazione svernante	Bacillus thuringiensis	nella tabella A (Norme generali) e in base alle indicazioni dei
chips podanus)	20 % degli organi occupati dalle larve		Bollettini provinciali.
			A prescindere dalla soglia adottata l'esecuzione dei trattamenti è
	- Generazioni successive	Tebufenozide (1)	condizionata dalla presenza delle trappole
	15 adulti di <i>Pandemis</i> per trappola in 2 settimane o 30 adulti come	Metoxifenozide (1)(2)	(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
	somma delle 2 specie o con il 5% dei germogli infestati.	` ` ` ` ` `	al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	the contract of the contract o		(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali	Spinosad (3)	(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Clorpirifos metile (4) (5)	(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	Ciorpinios metile (4) (5)	(5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al
			massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		Indoxacarb (6)	(6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
		L	
		Clorantraniliprole (7)	(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
			(7) Non ammesso contro <i>Archips</i>
		Emamectina (8)	(8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
jia		Bacillus thuringiensis	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°età
rgyia antiqua)	Soglia:		
	Presenza di attacchi larvali		(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide, Triflumuron e Tebufenozide
	- Durante la potatura asportare le ovature.	Diflubenzuron (1)	al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	in polation a deportant to oraction.		
			(1) Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela
			(1) Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR e i MAC; in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Cocciniglia cotonosa			
(Pseudococcus comstocki)	Interventi chimici	Olio minerale (1)	(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo
	- presenza diffusa nell'anno precedente	Buprofezin	(2) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità
	- posizionare gli interventi a migrazione neanide,		(2) Si consiglia l'impiego a migrazione delle neanidi della I-II generazione.
	- indicativamente nella prima metà di giugno, seguire le indicazioni dei bollettini provinciali		Attivo anche nei confronti della carpocapsa

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - POMACEE

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	g/l	% p.a.	Dose I/ha all'anno
					Indipendentemente dal
	Interventi agronomici:				numero delle
	Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno				applicazioni sono
	Non ammesse:				annualmente ammessi:
0	- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione				
Graminacee		our .			
e	Interventi chimici:	Glifosate	360,00	30,40	l/ha = 9
Dicotiledoni	Non ammessi interventi chimici nelle interfile				
	Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi				
	stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità.				
	Consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.				
	L'uso di diserbanti può essere opportuno quando :				
	- Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2				
	Le piante abbiano apparato radicale superficiale (es. per i il pero	Pyraflufen-ethyle (4)	26,50	2,60	l/ha = 1,6
	portannesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26)	Carfentrazone (4)	60,00	6,45	l/ha = 2
	- Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)	Oxifluorfen (2)	480,00	48,00	l/ha = 0,5
	- Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la	Ciclossidim	100,00	10,90	2 - 4
	possibilità di intervenire con organi meccanici.	Fluroxypir	17,18	200,00	2
		MCPA (3)	222,00	20,00	1 - 1,5 l/ha
Graminacee		Pendimetalin	455,00	38,72	2
е	Solo nei primi 3 anni di allevamento	Oxadiazon	380,00		4
Dicotiledoni		Oxifluorfen (2)		48,00	I/ha = 1

Il diserbo deve essere localizzato sulla fila. L'area trattata non deve quindi superare il 50% dell'intera superficie.

- (2) Da utilizzarsi solo tra l'ultima decade di settembre e la prima di maggio
- (3) Fare attenzione al rispetto del periodo di carenza che è di 80 giorni
- (4) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare