

# DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

## *NORME FASE COLTIVAZIONE COLTURE ARBOREE (frutticole, vite e ulivo)*

Edizione 2013



UNIONE EUROPEA  
Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe nelle zone rurali



Regione Emilia-Romagna

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **ACTINIDIA**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna. <b>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.</b> Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita dell'Actinidia su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> ".	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	<b>Non sono ammesse cariche superiori alle 200.000 gemme per ettaro.</b> L'impiego dei prodotti chimici in funzione allegante e per il diradamento dei fiori fornisce risultati soddisfacenti, ma si consiglia, una integrazione manuale da effettuarsi comunque entro inizio ingrossamento frutti. È possibile l'impiego di prodotti chimici anche in funzione omogeneizzante della pezzatura. <b>I fitoregolatori di cui è ammesso l'impiego, e le rispettive modalità d'impiego, sono indicati nell'Allegato Fitoregolatori.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **ACTINIDIA**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il pescheto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". 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 Actinidia). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b><i>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</i></b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b><i>solo apporti localizzati</i></b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b><i>non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Actinidia).</i></b></p> <p><b><i>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 inizio germogliamento e oltre il 15 ottobre.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b>".</p>	
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>Non é ammessa 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 Actinidia.</i></b></p> <p>È consigliata la adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *ACTINIDIA*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Difesa/Controllo delle infestanti</i>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifico Allegato Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b><i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i></b>".</p>	
<i>Raccolta</i>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b><i>Capitolo 14</i></b> ".	

**Actinidia - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna**

---

VARIETÀ	EPOCA DI RACCOLTA
Summer 3373* Summerkiwi® (Actinidia deliciosa) <sup>3</sup>	10/09 – 15/09
Green Light® Green Star* (Actinidia deliciosa)	15/09 – 20/09
Soreli* (Actinidia chinensis) <sup>2</sup>	25/09 – 5-10
Jin tao* Kiwigold® (Actinidia chinensis) <sup>2</sup>	15/10 - 20/10
Bo-Erica* (Actinidia deliciosa)	25/10 – 5/11
Hayward (Actinidia deliciosa) <sup>1</sup>	25/10 - 5/11

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

Impollinatori:

<sup>1</sup> Matua, Tomua\*, Sel. P1

<sup>2</sup> Belén\*; Moshan n. 4" tra gli impollinatori

<sup>3</sup> Summer Faenza\*

**Actinidia - Allegato Lista portinnesti consigliati - Regione Emilia-Romagna**

---

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE
D1	Preferisce terreni di medio impasto, più tollerante del precedente e del materiale autoradicato al calcare attivo (< 8%).
Piante autoradicate	Simili al Franco

***Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita dell'Actinidia su diversi portinnesti - Regione Emilia-Romagna***

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Autoradicato, D1	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Autoradicato, D1	media, moder. fine, moder. grossolana	grossolana, fine	
Fessurazione	Autoradicato, D1	bassa	media	forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Autoradicato, D1	< 0.4	0.4-0.8	>0.8
Sodicità (ESP)	Autoradicato, D1	< 8	8 - 10	> 10
Rischio di inondazione: -Inondabilità -Durata	Autoradicato, D1	nessuno o raro estremamente breve	occasionale molto breve	frequente breve - molto lunga
Disponibilità di ossigeno	Autoradicato, D1	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa
Reazione (pH)	Autoradicato, D1	6,0 - 6,5	5,4-6,0; 6,5-8,0	<5,4; >8,0
Calcare attivo (%)	Autoradicato	< 4	4 - 6	> 6
	D1	< 6	6 - 8	> 8

**Actinidia - Allegato Fitoregolatori - Regione Emilia-Romagna**

COLTURA	TIPO IMPIEGO	S.A.	DOSAGGIO	EPOCHE DI TRATTAMENTO	INDICAZIONI D'USO
ACTINIDIA	Diradamento dei fiori	NAA (0,3%) 3,6 g/l + Acido Gibberellico (GA3) (0,15) 1,8 g/l	2,5 l/ha	1° tratt.: abbozzi fiorali laterali visibili	
	Allegante			2° tratt.: caduta petali 3° tratt.: 7/10 gg dopo caduta petali	
	Aumento di pezzatura	Forchlorfenuron 0,92% (7,5 g/l)	0,5/1 l/ha	dal 20. <sup>mo</sup> al 28. <sup>mo</sup> gg dalla piena fioritura	questo fitoregolatore deve essere impiegato in impianti equilibrati, caratterizzati da un'adeguata carica produttiva e da una buona impollinazione, evitando eccessi di fertilizzazione azotata. La distribuzione del prodotto non deve essere effettuata nelle ore più calde e deve garantire <u>un'omogenea bagnatura</u> della fascia produttiva, senza ricorrere a volumi di irrorazione eccessivi che possono originare sgocciolamento e deriva. <u>La mancata osservazione dei dosaggi, della tempistica e delle indicazioni d'uso possono determinare problemi gravi nella fase di conservazione.</u>

**ACTINIDIA – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>40 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 55 kg/ha; 2° anno: 85 kg/ha.</p>		



**ACTINIDIA – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

**ACTINIDIA – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<b>130 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>200 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>75 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

## **Actinidia - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna.**

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 (*) mm/giorno	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato (*) mm/giorno	Irrigazione
Aprile	1.0	0.8	<b>Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini ammessa ammessa ammessa ammessa ammessa ammessa</b>
Maggio	2.0	1.8	
Giugno	4.0	3.5	
Luglio	5.0	4.5	
Agosto	4.5	4.0	
Settembre	3.5	3.0	
Ottobre	2.0	1.8	

\* 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 alla restituzione idrica giornaliera; allo stesso modo sono nulli i mm di pioggia eccedenti il volume di adacquamento prescelto.

Es. mese di luglio:

1. pioggia 3,5 mm < 5,0 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%.
- 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	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>

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

---

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

Forma di Allevamento	Fase produttiva	Volumi (hl)		
		Densità di chioma (vigoria)		
		Scarsa	Normale	Elevata
Pergoletta doppia	Allevamento	--	8	--
	Produzione	10	13	15

DIFESA INTEGRATA ACTINIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Muffa grigia</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Le concimazioni, irrigazioni e potature dovranno favorire il contenimento dello sviluppo vegetativo e l'arieggiamento dei frutti.  <u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di intervenire con antibotritici a caduta petali se questa fase e' preceduta da abbondanti e ripetute precipitazioni.	Iprodione	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b>
<b>Marciume del colletto</b> <i>(Phytophthora spp.)</i>	<u>Interventi chimici</u> <b>Intervenire in modo localizzato solo sulle piante colpite</b>	Metalaxyl M Prodotti rameici	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Seccumi rameali</b> <i>(Pseudomonas spp.)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Disinfettare accuratamente i grossi tagli di potatura . Asportare e distruggere i rami colpiti	Prodotti rameici	
<b>Cancro batterico</b> <i>(Pseudomonas syringae pv. actinidiae)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale di propagazione sano secondo le indicazioni stabilite dal Servizio Fitosanitario Regionale - effettuare concimazioni equilibrate - effettuare una potatura che consenta un buon arieggiamento della chioma - effettuare la disinfezione degli attrezzi da taglio con sali di ammonio quaternari (benzalconio cloruro) - disinfettare le superfici di taglio e ricoprirle con mastici protettivi - evitare irrigazioni sovrachioma - monitorare frequentemente gli impianti - tagliare ed eliminare le parti infette ad una distanza di almeno 60 cm. al di sotto dell'area colpita  <u>Interventi chimici</u> - Interventi dopo la raccolta fino a fine inverno.	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>  Prodotti rameici	Dalla ripresa vegetativa in poi il rame può dare fenomeni di fitotossicità soprattutto su kiwi giallo
<b>FITOFAGI</b> <b>Cocciniglia</b> <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza</b>	Olio minerale (1)  Buprofezin (2)	<b>(1) Non impiegare dopo la "gemma gonfia"</b> Si consigliano interventi localizzati sulle infestazioni. Si consiglia di rimuovere le incrostazioni sul fusto mediante spazzolatura. Gli ausiliari svolgono un ruolo importante nel contenimento dell'insetto. Si consiglia di intervenire alla migrazione della prima generazione (maggio)
<b>Eulia</b> <i>(Argyrotaenia pulchellana)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola</b> Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali	<i>Bacillus thuringiensis</i>	<b>Installare, entro inizio aprile, almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A</b>
<b>Cicaline</b> <i>(Empoasca vitis)</i>			I trattamenti insetticidi effettuati contro altre avversità sono efficaci anche contro le cicaline.

## DIFESA INTEGRATA ACTINIDIA

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Metcalfa</b> <i>(Metcalfa pruinosa)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Per contrastare lo sviluppo delle infestazioni si possono effettuare trattamenti ad alto volume con tensioattivi.	Etofenprox (1)	(1) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi all'anno
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Intervenire solo in caso di infestazioni in atto</b>		
<b>Nematodi</b> <i>(Meloidogyne hapla)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> - Controllare lo stato fitosanitario delle radici delle piante da mettere a dimora per accertare la presenza di eventuali galle di Meloidogyne - Evitare il ristoppio		

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - ACTINIDIA

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>			
	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 siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Glifosate          Carfentrazone	30,40          6,45	l/ha = 9          l/ha = 2
Graminacee e Dicotiledoni	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxadiazon	34,10	4

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

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **ALBICOCCO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p><b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b></p> <p><b>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 "Bollino blu".</b></p> <p>La Regione, sentiti il C.A.V. e il C.R.P.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà "Bollino blu" impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito Ermesagricoltura alla voce Disciplinari di produzione integrata.</p> <p><b>In ottemperanza a quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 28 Luglio 2009, l'autoproduzione di varietà di drupacee (innesto in campo) è consentita esclusivamente utilizzando materiale di moltiplicazione certificato.</b></p> <p><b>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.</b> Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita dell'Albicocco su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **ALBICOCCO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> '.	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</b>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b>	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita l'albicocchetto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Albicocco</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b>solo apporti localizzati</b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b>non si possono superare i limiti riportati nell'Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Albicocco</b>.</p> <p><b>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 "inizio fioritura".</b></p> <p>In riferimento alla concimazione di fine estate (comunemente indicata come autunnale), eseguita per favorire la costituzione di sostanze di riserva nelle strutture permanenti dell'albero, è utile la stima del livello dei nitrati nel terreno. Valori intorno a 8 ppm di azoto nitrico (N-NO<sub>3</sub>) nello strato del filare compreso tra 5-50 cm di profondità sono ampiamente sufficienti per le esigenze azotate del frutteto nella fase di post-raccolta e presuppongono la sospensione di qualsiasi apporto di azoto in questo</p>	



Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **ALBICOCCO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
	periodo. <b>Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b> ".	
<b>Irrigazione</b>	<b>Non é ammessa 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 Albicocco.</b> 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 - <b>Capitolo12</b> ".	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<u>Controllo infestanti</u> : <b>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</b> La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva. <u>Difesa</u> : <b>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</b> <b>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b> ".	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b> ".	

**Albicocco – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Kioto) <sup>1</sup>
Tsunami® EA5016*	-38
Wonder Cot*	-37
Margotina*	-32
Spring Blush®	-32
Lunafull*	-25
Primaya*	-20
Lilly Cot* <sup>2-3</sup>	-15
Pinkcot® Copty*	-15
Bora® Bo 90610010* <sup>2</sup>	- 13
Sweetcot® Toyuda*	-12
Flopria* <sup>2</sup>	-10
Robada*	-8
Orange Rubis® Coloumine* <sup>2</sup>	-9

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Kioto) <sup>1</sup>
Bella D'imola	-7
Goldrich	-4
Flavorcot® Bayoto* <sup>2</sup>	+2
Kioto* <sup>2</sup>	0
Pieve* <sup>2</sup>	+5
Portici <sup>2</sup>	+6
Petra® BO 88617102* <sup>2</sup>	+8
Lady Cot*	+8
Faralia* <sup>2</sup>	+20
Farbaly* <sup>2</sup>	+45
Augusta 3* <sup>2</sup>	+53
Farclo* <sup>2</sup>	+55

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

<sup>1</sup> Epoca inizio raccolta Kioto = 2 luglio;

<sup>2</sup> Varietà autofertili (Bora e Petra: parzialmente autofertili)

<sup>3</sup> Consigliata come varietà impollinatrice

**Albicocco – Allegato Lista portinnesti consigliati – Regione Emilia-Romagna**

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	COMPORTAMENTO AGRONOMICO
Mirabolano da seme	Adatto a vari tipi di terreno, in particolare quelli argillosi, limosi, tendenzialmente asfittici.	Resistente alla siccità.	Vigoroso, non affine con tutte le cultivar, induce eterogeneità di sviluppo.
Mirabolano 29C	Si adatta bene a tutti i tipi di terreno.	Moderatamente resistente a <i>Agrobacterium tumefaciens</i> .	Vigoroso, induce precoce fruttificazione e buona efficienza produttiva.
Ishtara® Ferciana*	Si adatta bene a terreni pesanti, calcarei, purché irrigui.		Riduce la vigoria rispetto al Mirabolano, pur garantendo un buon rinnovo vegetativo e un discreto sviluppo del tronco.

***Allegato Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita dell'Albicocco su diversi portinnesti – Regione Emilia-Romagna***

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Franco, Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Franco	media, moder. grossolana	moder. fine, fine, grossolana	
	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	media, moder. grossolana	moder. fine,	grossolana, fine
Fessurazione	Franco,	bassa	media	forte
	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	bassa		media, forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Franco, Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	< 0.4	0.4-0.8	>0.8
Sodicità (ESP)	Franco,, Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	< 8	8 - 10	> 10
Rischio di inondazione: - Inondabilità	Franco, Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	nessuno o raro	occasionale	frequente
Rischio di inondazione: -Durata	Franco	estremamente breve, molto breve	breve	Lunga, molto lunga
	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	estremamente breve, molto breve, breve	lunga	molto lunga
Disponibilità di ossigeno	Franco,	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa
	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	buona, moderata	-	imperfetta, scarsa, molto scarsa
Reazione (pH)	Franco,, Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	6,5 - 7,5	5,4-6,5; 7,5-8,5	<5,4; >8,5
Calcare attivo (%)	Franco	< 8	8 - 12	> 12
Calcare attivo (%)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	< 7	7 - 10	> 10

**ALBICOCCO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>10-16 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 75 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.</p>		

**ALBICOCCO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>10-16 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha.	<b>30 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima; <b>15 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha; <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

**ALBICOCCO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>10-16 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti.	<b>90 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>35 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 16 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

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 (*) mm/giorno	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato (*) mm/giorno	Irrigazione
aprile	0.8	0.7	<b>non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini</b>
maggio	2.0	1.4	<b>ammessa</b>
giugno	3.5	2.5	<b>ammessa</b>
luglio	4.0	3.5	<b>ammessa</b>
luglio post-raccolta	2.4	2.1	<b>ammessa</b>
agosto	3.7	3.0	<b>ammessa</b>
agosto post-raccolta	2.1	1.9	<b>ammessa</b>

\* 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 è 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	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>

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

Forma di allevamento	Fase produttiva	Volumi (hl)		
		Densità di chioma		
		Scarsa	Normale	Elevata
parete	Allevamento	--	<b>10</b>	--
	Produzione	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
volume	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>



DIFESA INTEGRATA ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Monilia</b> ( <i>Monilia spp.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio.  <u>Interventi chimici:</u> E' opportuno trattare in pre-fioritura. Se durante le successive fasi fino alla scamiciatura si verificano condizioni climatiche favorevoli all'infezione ( elevata umidità e prolungata bagnatura della pianta) si consiglia di ripetere il trattamento. Si consiglia di limitare gli interventi in pre-raccolta alle cvs ad elevata suscettibilità o in condizioni climatiche favorevoli all'infezione.	<i>Bacillus subtilis</i>  Propiconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Ciprocononazolo (1) Tebuconazolo (1) (2)  (Pyraclostrobin+Boscalid) (3)  Fludioxonil+Cyprodinil (4) Fenexamid	Al massimo 3 interventi all'anno contro questa avversità  (1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo: - 3 interventi all'anno; - 4 interventi all'anno nelle aziende nelle quali nell'anno precedente ci siano stati gravi attacchi di Apiognomosi (1) Non ammesse formulazioni Xn (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno  (4) Al massimo 2 interventi all'anno
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Concimazioni equilibrate, asportazione e bruciatura dei rametti colpiti <u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie.	Thiram (1) Prodotti rameici (2)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno. (2) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
<b>Mal bianco</b> ( <i>Oidium crataegi</i> )	<u>Interventi chimici:</u>  scamiciatura ed inizio ingrossamento frutti. Successivi interventi andranno effettuati alla comparsa delle prime macchie di oidio.	Zolfo Bupirimate Fenbuconazolo (1) Ciprocononazolo (1) Tebuconazolo (1) (2) Quinoxifen (3)	(1) Indipendentemente dall'avversità con IBE al massimo: - 3 interventi all'anno; - 4 interventi all'anno nelle aziende nelle quali nell'anno precedente ci siano stati gravi attacchi di Apiognomosi (1) Non ammesse formulazioni Xn (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno
<b>Nerume delle drupacee</b> ( <i>Cladosporium carpophilum</i> )	<u>Interventi agronomici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamiciatura e si potrae per circa 30 gg <u>Interventi chimici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamiciatura e si potrae per circa 30 gg.		La miscela Pyraclostrobin+boscalid (impiegata nei confronti di monilia ) e lo Zolfo (impiegato nei confronti dell'oidio) sono efficaci contro questa avversità
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas pruni</i> , <i>Pseudomonas syringae</i> )	<u>Soglia:</u> <b>Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.</b> Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
<b>Sharka</b> ( <i>Plum pox virus</i> )	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		

## DIFESA INTEGRATA ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Apiognomonina</b> ( <i>Apiognomonina erythrostoma</i> )	Il periodo di rischio coincide con il rilascio delle ascospore (tra aprile e maggio)		Gli interventi chimici effettuati in post fioritura con gli IBE, contro la monilia e l'oidio, sono efficaci anche contro questa avversità
<b>FITOFAGI</b> <b>Anarsia</b> ( <i>Anarsia lineatella</i> )	<b>Soglia:</b> Trattare al superamento della soglia di 7 catture per trappola a settimana o 10 catture per trappola in due settimane . Tale soglia non è vincolante per le aziende che : - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i>  Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Contro le larve della prima generazione intervenire dopo circa 15 giorni dal superamento della soglia; dopo circa 6 giorni per la seconda generazione.	Disorientamento e Confusione sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i>  Metoxifenozide Thiacloprid (1) Etofenprox (2) (3)  Spinosad (4) Indoxacarb (5) Clorantpriliprole (6) Emamectina (7)	<b>Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A, entro l'ultima decade di aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali.</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> (3) Prodotto attivo anche nei confronti delle forficule  <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(7) Al massimo 2 interventi all'anno</b>
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	<b>Soglia:</b> <b>I Generazione: Non sono ammessi interventi.</b> <b>II Generazione : presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti.</b> Intervenire nei confronti delle larve della II generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Cocciniglia di San José</b> ( <i>Comstockaspis perniciosus</i> ) <b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Presenza di infestazioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.</b> Intervenire a ingrossamento gemme.	Olio Minerale Buprofezin Pyriproxifen (1) Spirotetramat (2)	<b>(1) Al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> ) ( <i>Archips podanus</i> )	<b>Interventi chimici:</b> <b>Soglia:</b> <b>- 5% di germogli infestati</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Tignola delle gemme</b> ( <i>Recurvaria nanella</i> ) <b>Cheimatobia o Falena</b> ( <i>Operophtera brumata</i> ) <b>Archips rosana</b> ( <i>Archips rosanus</i> )	In relazione all'eccezionalità dei danni, consultare i tecnici del Servizio assistenza alle coltivazioni per valutare l'opportunità dell'intervento.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Afidi</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> ) <i>Myzus persicae</i> <i>Aphis gossypii</i> )	<b>Soglia:</b> <b>5% di getti infestati</b>	Pirimicarb Imidacloprid (1) (2) Acetamiprid (1) Clothianidin (1) (3) Spirotetramat (4)	<b>Contro questa avversità 1 solo intervento.</b> Si consiglia di localizzare il trattamento nelle sole aree infestate <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Ammesso contro l'afide farinoso e afide verde</b> <b>(3) Ammesso contro afide verde e afide gossypii</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	L'albicocco è molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni nella fase di allevamento in vivaio. Si consiglia pertanto di acquistare piante certificate, di controllare lo stato fitosanitario delle radici e di evitare il ristoppio. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e sue selezioni.		

DIFESA INTEGRATA ALBICOCCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> <b>Presenza di prime punture fertile</b>	Etofenprox (1) Esche attivate con Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Forficule</b>	<b>Interventi agronomici:</b> <b>Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.</b>		
<b>Capnode</b> ( <i>Capnodis tenebrionis</i> )	<b>Interventi agronomici</b> - impiegare materiale di propagazione che risponda alle norme di qualità - garantire un buon vigore delle piante per renderle meno suscettibili agli attacchi - evitare stress idrici e nutrizionali - migliorare le condizioni vegetative delle piante moderatamente infestate - accertata la presenza del coleottero, eseguire frequenti irrigazioni estive per uccidere le larve nate nel terreno in prossimità del tronco, evitando tuttavia condizioni di asfissia per le radici - nei giovani impianti dissotterrare il colletto delle piante con sintomi localizzati di deperimento della chioma ed applicare intorno alla base della pianta una rete metallica a maglia fitta, per catturare gli adulti emergenti o prevenire la deposizione delle uova. - scalzare le piante con sintomi di sofferenza generale e bruciare repentinamente la parte basale del tronco e le radici principali - in impianti giovani e frutteti di piccole dimensioni raccogliere manualmente gli adulti  <b>Interventi chimici</b> Intervenire nel periodo primaverile-estivo alla presenza degli adulti	Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Drosophyla suzukii</b>	<b>Interventi agronomici</b> Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.		

# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - ALBICOCCO E SUSINO

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Carfentrazone (3)(5) Pyraflufen-ethile (5) Oxifluorfen (1) Ciclossidim (2) Fluazifop-p-butyle (4)	6,45 2,60 22,90 10,90 13,40	l/ha = 2 l/ha = 1,6 l/ha = 1 2 - 4 2
	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Pendimetalin (2) Oxadiazon Oxyfluorfen	38,72 34,10 22,90	2 4 2

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

**(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici**

**(2) Non ammesso su susino**

**(3) Ammesso solo per susino. Negli impianti in allevamento (fino a 3 anni) 2 l/ha anno**

**(4) Al massimo 1 litro per intervento e solo su susino.**

**(5) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **CASTAGNO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. È ammesso solo l'utilizzo di varietà (ecotipi locali) di pregio commerciale.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	<p><b><u>Impianti in essere</u></b> Nel caso di riconversione di cedui, si consiglia di tagliare tutte le piante o polloni non utilizzati come portinnesti e tirasucchi (matricine comprese) e, prima dell'innesto, di liberare il suolo da tutto il materiale di risulta. <b>In presenza di tirasucchi infetti da cancro cicatrizzante (non mortale) non è ammesso procedere alla loro completa asportazione, bensì devono essere inclusi tra quelli da lasciare al fine di favorire la diffusione dei ceppi ipovirulenti del cancro corticale. Nei castagneti da recuperare non è ammesso lasciare le piante estranee (alberi e arbusti, eventuali piante secche di castagno, polloni e selvatici di castagno nati da seme) escluso quelle da utilizzare come eventuali portinnesti ed impollinatori. Fra queste ultime, se presenti, ne andranno lasciate alcune con cancro cicatrizzante. Sia il taglio che l'eliminazione di tutto il materiale di risulta andranno effettuati rispettando le Prescrizioni di massima e di Polizia forestale (approvate con Deliberazione regionale n. 2354 dell'1-3-1995).</b></p> <p><b><u>Nuovi impianti</u></b> <b>Non sono ammessi nuovi impianti senza l'analisi del terreno. Sono obbligatorie le seguenti analisi: granulometria, pH, calcare totale e attivo, sostanza organica, azoto totale, fosforo assimilabile e potassio scambiabile.</b> <b>I nuovi impianti sono ammessi solo su suoli con le seguenti caratteristiche: tenore di sostanza organica &gt; 2%; reazione pH 4,5-6,5; calcare attivo &lt;3%.</b> Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b>".</p>	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **CASTAGNO**

<b><i>Semina, trapianto, impianto</i></b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b><i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i></b>	<b><i>Nei cedui convertiti in fase di allevamento devono essere effettuati almeno due sfalci annuali. 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 (&lt;18%); vedi Norme generali - Capitolo 9</i></b> .	
<b><i>Gestione dell'albero e della fruttificazione</i></b>	<b><i>Al fine di ridurre i rischi di infezione, non è ammesso lasciare scoperti sia la zona di innesto che gli eventuali tagli sui portinnesti. Non è ammesso, inoltre, adoperare pali di castagno quali tutori degli innesti, né lasciare scoperte le superfici di taglio. Nei castagneti in produzione è obbligatorio effettuare la potatura ordinaria ad intervalli non superiori a 5 anni. Si consiglia di coprire le superfici di taglio. Non è ammesso lasciare in loco il legname di risulta della potatura.</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b><i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i></b>	<b><i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</i></b>	
<b><i>Fertilizzazione</i></b>	<b><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il castagneto. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio. Eventuali apporti di fosforo e potassio in pre-impianto dovranno essere calcolati attraverso la redazione del piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione). In ogni caso non si possono superare i 250 kg/ettari di P2O5 e i 300kg/ettaro di K2O.</i></b> Concimazione in pre impianto: <b><i>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</i></b> Concimazione d'allevamento: <b><i>durante la fase di allevamento e se il terreno risulta scarso in azoto (N), gli apporti massimi ammessi di N vanno da 50 g/pianta al primo anno, fino a 300 g/pianta al sesto anno, con incrementi progressivi di 50 g all'anno. Non sono ammessi apporti di azoto prima della ripresa vegetativa degli alberi.</i></b> Concimazione di produzione: <b><i>non è ammessa l'apporto di fertilizzanti minerali.</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b> ".	
<b><i>Irrigazione</i></b>	Di norma non è ammessa l'irrigazione. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **CASTAGNO**

<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso il diserbo chimico</i></b></p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b><i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i></b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b><i>Capitolo 14</i></b> ".	

## DIFESA INTEGRATA CASTAGNO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cancro della corteccia</b> ( <i>Cryphonectria parasitica</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Eliminazione delle branche disseccate <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle parti colpite.	Prodotti rameici	
<b>Mal dell'inchiostro</b> ( <i>Phytophthora cambivora</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Evitare i ristagni idrici Eliminare i primi centri di infezione Isolare l'area infetta dalle zone limitrofe <u>Interventi chimici</u> Interventi localizzati sulle piante colpite nelle prime fasi di sviluppo dell'avversità.	Prodotti rameici	
<b>Fersa o seccume</b> ( <i>Mycosphaerella maculiformis</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Eliminare e distruggere le parti disseccate.		
<b>Tortrice precoce</b> ( <i>Pammene fasciana</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Non attuabili <u>Interventi chimici</u> Non ammessi		
<b>Tortrice intermedia</b> ( <i>Cydia fagiglandana</i> )	- <u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	Nematodi entomopatogeni	
<b>Tortrice tardiva</b> ( <i>Cydia splendana</i> )	- <u>Interventi agronomici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	Nematodi entomopatogeni	
<b>Balanino</b> ( <i>Curculio elephas</i> )	<u>Interventi chimici</u> Distruzione dei frutti prematuramente caduti Raccolta e immediata distruzione del bacato	<i>Beauveria bassiana</i>	
Cinipide del castagno ( <i>Dryocosmus kuriphilus</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare il taglio autunnale delle galle per non danneggiare gli eventuali parassitoidi indigeni <u>Interventi chimici:</u> non sono ammessi		



## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - CASTAGNO

**Non sono ammessi  
interventi chimici**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *CILIEGIO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p><b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b></p> <p><b>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 "Bollino blu".</b></p> <p>La Regione, sentiti il C.A.V. e il C.R.P.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà "Bollino blu" impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito Ermesagricoltura alla voce Disciplinari di produzione integrata.</p> <p><b>In ottemperanza a quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 28 Luglio 2009, l'autoproduzione di varietà di drupacee (innesto in campo) è consentita esclusivamente utilizzando materiale di moltiplicazione certificato.</b></p> <p><b>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.</b> Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del Ciliegio su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</i>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **CILIEGIO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> '.	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il ceraseto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Ciliegio</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b>solo apporti localizzati</b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b>non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Ciliegio</b>.</p> <p><b>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 bianchi".</b></p> <p><b>Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre, nonché in terreni con contenuto idrico elevato, prossimo alla saturazione.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **CILIEGIO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3'</b> ".	
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>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 Ciliegio.</i></b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12'</b>"</p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p>Controllo infestanti: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14'</b> ".	

**Ciliegio - Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Burlat) <sup>1</sup>
Early Bigi Bigi Sol* <sup>5</sup>	-6
Sweet Early® Panaro 1*	-4
Early Lory Earlise® Rivedel*	-2
Bigarreau Burlat	0
Early Star® Panaro 2* <sup>3,5</sup>	+4
Tieton® PC71446* <sup>5</sup>	+7
Carmen*	+9
Giant Red® Mariant* <sup>5</sup>	+9
Cashmere®	+10
Celeste® Sumpaca*	+10
Vera*	+10
Grace Star*	+11
Giorgia	+11
Samba® Sumste* <sup>5</sup>	+13
New Star	+14
Cristalina® Sumnue*	+17
Linda <sup>2</sup>	+17

**Note:**

® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

<sup>1</sup> Epoca inizio raccolta Burlat = 22 - 24 Maggio

<sup>2</sup> Idonea per la trasformazione industriale;

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Burlat) <sup>1</sup>
Black Star*	+18
Durone dell'Anella Tardivo <sup>5</sup>	+18
Giulietta <sup>4</sup>	+18
Van	+19
Sylvia	+20
Kordia	+22
Big Star*	+24
Ferrovia	+24
Germersdorfi Orias <sup>3</sup> 2	+24
Durone Nero II	+25
Lapins	+26
Katalin <sup>1</sup>	+28
Skeena®* <sup>5</sup>	+30
Regina	+35
Sweet Heart® Sumtare*	+35
Staccato® 13S2009*	+40

<sup>3</sup> Consigliata solo su portinnesti nanizzanti (es. Gisela 5)

<sup>4</sup> Idonea per raccolta meccanica

<sup>5</sup> Consigliata sotto copertura

**Ciliegio - Allegato Lista portinnesti consigliati – Regione Emilia-Romagna**

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	VIGORIA
Franco di Prunus avium	Preferisce terreni freschi, profondi, di medio impasto; sensibile alla stanchezza del terreno.		Elevata
Colt®	Terreni di medio impasto e irrigui.	Tollerante "stanchezza del terreno".	Elevata
Cab 6P	Adatto a diversi tipi di terreno.	Resistente al freddo.	Scarsa (-20%)
SL 64®	Adatto per terreni calcarei, siccitosi, ricchi di scheletro; non adatto a terreni pesanti e poco permeabili.	Resistente <i>all'Agrobacterium tumefaciens</i> .	Media
MaxMa Delbard ® 14 Brokforest*	Adatto a diversi tipi di terreno.	Leggermente tollerante a condizioni di asfissia radicale.	Scarsa (-30 ÷ -10%) in relazione alle condizioni pedologiche
MaxMa Delbard ® 60 Brozec*	Ideale per zone collinari in assenza di irrigazione e per zone di pianura con cvv molto fertili, anche in condizioni di ristoppio	Resistente a <i>Phytophthora cambivora</i> e <i>P. megasperma</i> , tollerante al cancro batterico	Scarsa (-20%)
Gi.Sel.A® 6	Richiede terreni fertili, freschi e irrigui.		Scarsa (-40%)

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Franco da seme Ibrido Colt,	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Franco da seme Ibrido Colt,	media, moder. fine, moder. grossolana		grossolana, fine
Fessurazione	Franco da seme Ibrido Colt,	bassa	media	forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Franco da seme Ibrido Colt,	< 0.4	0.4-0.8	>0.8
Sodicità (ESP)	Franco da seme Ibrido Colt,	< 8	8 - 10	> 10
Rischio di inondazione: - Inondabilità - Durata	Franco da seme Ibrido Colt,	nessuno o raro	occasionale	frequente
	Ibrido Colt	estr. breve, m. breve	breve	lunga, m. lunga
	Franco da seme,	estremamente breve	molto breve	breve - m. lunga
Disponibilità di ossigeno	Franco da seme,	buona		moderata, imperfetta, scarsa, molto scarsa
	Ibrido Colt	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa
Reazione (pH)	Franco da seme Ibrido Colt,	6,5 - 8,5	5,4-6,4	<5,4; >8,5
Calcare attivo (%)	Franco da seme Ibrido Colt	< 7	7 - 12	>12

**CILIEGIO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>7-11 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 30 kg/ha; 2° anno: 50 kg/ha.</p>		



**CILIEGIO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p align="center"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>7-11 t/ha:</b></p> <p align="center"><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p align="center"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p>	<p><b>30 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p><b>15 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p><b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</p>		

**CILIEGIO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p align="center"><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>7-11 t/ha:</b></p> <p align="center"><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p align="center"><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p align="center">(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 11 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

## **Ciliegio - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna**

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(*) mm/giorno	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato(*) mm/giorno	Irrigazione
aprile	1.0	0.7	<b>non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini</b>
maggio	2.2	1.3	<b>ammessa</b>
giugno	4.1	2.5	<b>ammessa</b>
luglio	5.1	3.1	<b>ammessa</b>
luglio post- raccolta	2.5	1.2	<b>ammessa</b>
agosto post- raccolta	2.4	1.1	<b>ammessa</b>

\* 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 < 5.1 mm (la pioggia è 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%.
- Con impianto a goccia è preferibile non superare per ogni intervento i 6 - 7 mm.

### **Volumi di adacquata massimi**

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

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

Forma di allevamento	Fase produttiva	Volumi (hl) Densità di chioma		
		Scarsa	Normale	Elevata
Palmetta libera	Allevamento	--	<b>10</b>	--
	Produzione	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
Bandiera	Allevamento	--	<b>10</b>	--
	Produzione	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
Vaso basso	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Vasetto ritardato	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

DIFESA INTEGRATA CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Corineo</b> <i>(Coryneum beijerinckii)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.  Asportare con la potatura rami e/o branche infetti.	Prodotti rameici (1)	(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
	<u>Interventi chimici:</u> Si interviene solitamente nelle fasi di caduta foglie e ripresa vegetativa. Eccezionalmente si può effettuare un intervento nella fase compresa tra caduta petali e scamicatura.	Ziram (2)	(2) Al massimo 1 intervento all'anno entro la fase di scamicatura
<b>Monilia</b> <i>(Monilia spp.)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.  Asportare con la potatura rami e/o branche infetti.	<i>Bacillus subtilis</i>	Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità
	<u>Interventi chimici:</u> I trattamenti possono essere necessari da inizio fioritura a caduta petali. In caso di pioggia e/o elevata umidità intervenire anche dalla fase di invaiatura fino in prossimità della raccolta.	Fenexamid Propiconazolo (1) Fenbuconazolo (1) Tebuconazolo (1) (2) (Pyraclostrobin+Boscalid) (3) Fludioxonil+Cyprodinil (4)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE (1) Non ammesse formulazioni Xn (2) Al massimo 2 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno
<b>Nebbia o seccume delle foglie</b> <i>(Gnomonia erythrostoma)</i> <b>Cilindrosporiosi</b> <i>(Cylindrosporium padi)</i>	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa, favorire la penetrazione della luce e la circolazione dell'aria.		Questo patogeno viene normalmente contenuto dai trattamenti eseguiti contro il Corineo
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Si interviene solo in presenza dei primi sintomi.</b>	Prodotti rameici (1) Dodina	(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico</b> <i>(Pseudomonas syringae; pv. morsprunorum)</i>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza di infezioni sui rami e danni sui frutti riscontrati nell'annata precedente.</b> Intervenire a ingrossamento gemme.	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i>	(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura
<b>FITOFAGI</b> <b>Cocciniglia di San José</b> <i>(Comstockaspis perniciosa)</i> <b>Cocciniglia a virgola</b> <i>(Mytilococcus = Lepidosaphes ulmi)</i> <b>Cocciniglia bianca</b> <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i> <b>Pseudococcus comstocki</b>	<u>Interventi agronomici:</u> Eliminare con la potatura i rami maggiormente infestati.		
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Soglia:</b> <b>Presenza rilevata su rami, su branche e/o sui frutti raccolti l'anno precedente.</b>	Olio minerale Spirotetramat (1)(2) Buprofezin (3)	(1) Al massimo 1 intervento indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro Cocciniglia S. José e cocciniglia bianca (3) Ammesso solo contro Cocciniglia S. José e solo a bottoni fiorali
	Intervenire a rottura gemme.		

## DIFESA INTEGRATA CILIEGIO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afide nero</b> ( <i>Myzus cerasi</i> )	Interventi agronomici: Limitare l'impiego dell'azoto ed intervenire con la potatura verde per contenere la vigoria vegetativa e con essa l'attività del fitofago. Interventi chimici: <b>Soglia:</b> <b>- In aree ad elevato rischio di infestazione: presenza</b> <b>- Negli altri casi: 3% di organi infestati</b>	Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1) Piretro naturale	<b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 con lo stesso prodotto</b>
<b>Mosca delle ciliege</b> ( <i>Rhagoletis cerasi</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b> <b>Intervenire nella fase di "invaiaura" dopo aver accertato la presenza degli adulti mediante trappole cromotropiche gialle o seguire l'indicazione dei bollettini agrometeo provinciali.</b>  Utilizzando l'esca proteica il trattamento va anticipato alla comparsa degli adulti	Etofenprox (1) Thiametoxam (2)  Fosmet (3)	<b>Il momento per l'intervento è definito sulla base di quanto indicato dai bollettini tecnici provinciali che devono essere realizzati utilizzando dati sulle catture degli adulti monitorati attraverso trappole cromotropiche gialle -Tipo Rebell</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Tra Imidacloprid, Acetamiprid e Thiametoxam al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 con lo stesso prodotto</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(3) Fare attenzione a possibili rischi di fitotossicità</b>
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Presenza.</b>	Spinosad (1)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno</b>
<b>Cheimatobia o Falena</b> ( <i>Operophtera brumata</i> ) <b>Tignola delle gemme</b> ( <i>Argyrestia ephipella</i> ) <b>Archips rosana</b> ( <i>Archips rosanus</i> ) <b>Tignola dei fruttiferi</b> ( <i>Recurvaria nanella</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia:</b> <b>5% di organi infestati.</b> <b>Intervenire in post-fioritura.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Indoxacarb	Contro Cheimatobia, in autunno applicare sul tronco a 1,5 m di altezza strisce collate per catturare le femmine attere che risalgono verso la chioma per deporre le uova.
<b>Archips podana</b> ( <i>Archips podanus</i> )	Interventi chimici: <b>Soglia:</b> <b>- 5% di organi infestati</b> <b>- in pre raccolta 5% di danno sulle ciliegie.</b> Eseguire il trattamento previo sfalcio dell'erba sottostante	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	Soglia: I Generazione: non sono ammessi interventi II Generazione: presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti Intervenire nei confronti delle larve della seconda generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Piccolo scolitide dei fruttiferi</b> ( <i>Scolytus rugulosus</i> )	Interventi agronomici: Asportare con la potatura rami secchi e deperiti o che portano i segni (fori) dell'infestazione e bruciarli prima della fuoriuscita degli adulti (aprile).		Evitare cataste di rami, branche o tronchi residui di potatura o di espanti in prossimità dei frutteti
<b>Drosophila suzukii</b>	Interventi agronomici Si consiglia il monitoraggio con trappole innescate con esche di aceto di succo di mela. Si consiglia di eliminare tempestivamente tutti i frutti colpiti.		

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - CILIEGIO

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno	Glifosate	30,40	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:  l/ha = 9
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>			
	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Pyraflufen-ethile (4) Oxifluorfen (2) Fluazifop-p-butyle (3)	2,60 22,90 13,40	l/ha = 1,6 l/ha = 1 2
Graminacee e Dicotiledoni	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxyfluorfen	22,90	2

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

**(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici**

**(3) Al massimo 1 litro per intervento**

**(4) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > KAKI

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna. <b>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.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> ".	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > KAKI

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i>	<b><i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</i></b>	
<b><i>Fertilizzazione</i></b>	<p><b><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il pescheto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è 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 Kaki). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b><i>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</i></b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b><i>solo apporti localizzati</i></b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b><i>non si possono superare i limiti riportati nell'Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Kaki</i></b>:  <b><i>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 inizio germogliamento e oltre il 15 ottobre.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b><i>Capitolo11</i></b>".</p>	
<b><i>Irrigazione</i></b>	<p><b><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia.</i></b> Tuttavia non si conoscono con precisione le esigenze idriche del kaki né i suoi coefficienti colturali (Kc), che consentirebbero una stima dell'evapotraspirazione massima (ETM) del diospiro e quindi, tenuto conto delle piogge, del deficit idrico da integrare con l'irrigazione.</p> <p>Gli interventi irrigui si effettuano prevalentemente in luglio e in agosto. Considerando l'epoca di maturazione del kaki, la stagione irrigua si estende anche al mese di settembre.</p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b><i>Capitolo12</i></b>".</p>	



Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > KAKI

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b> La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	<p><b><i>La raccolta deve essere effettuare quando i frutti sono allo stadio virante (giallo-arancio), quando cioè la colorazione di fondo della buccia ha perso completamente la tonalità verde della clorofilla per far posto a quella dei pigmenti carotenoidi.</i></b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b>".</p>	

### ***Kaki - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna***

---

Lista varietà raccomandate Regione Emilia-Romagna

VARIETÀ	EPOCA DI RACCOLTA <sup>1</sup>
Kaki tipo <sup>2</sup>	15/10
Rojo brillante	5/11

**Note:**

- Data media di inizio raccolta in Emilia-Romagna (Faenza).
- Cultivar variabile (presenza alla raccolta di frutti astringenti se non fecondati e non astringenti se fecondati con presenza di semi).

**Portinnesti**

Il portinnesto consigliato è il *Diospyrus lotus*, tollerante alle basse temperature e alla siccità, mediamente sensibile al tumore batterico (*Agrobacterium tumefaciens*).

### KAKI – CONCIMAZIONE AZOTO

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione da <b>20 a 30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 60 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>40 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 25 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

**KAKI – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di $P_2O_5$ da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di $P_2O_5$ standard in situazione normale per una produzione da <b>20 a 30 t/ha</b> :  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di $P_2O_5$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha. <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> con apporto di ammendanti	<b>30 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>10 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 20 kg/ha.		

**KAKI – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di $K_2O$ da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di $K_2O$ standard in situazione normale per una produzione da <b>20 a 30 t/ha</b> :  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di $K_2O$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha. <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti	<b>75 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>30 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

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

Forma di allevamento	Fase produttiva	<b>Volumi (hl)</b>
		<b>Densità di chioma: Normale</b>
Palmetta	Allevamento	<b>10</b>
	Produzione	<b>18</b>
Piramide	Allevamento	<b>12</b>
	Produzione	<b>24</b>

DIFESA INTEGRATA KAKI

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b> <b>Sesia</b> ( <i>Synanthedon typuliformis</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Rimuovere le parti corticali alterate ospitanti le larve e chiudere con paste cicatrizzanti	Nematodi entomopatogeni	
<b>Mosca della frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Trattare solo in presenza di ovodeposizioni</b> In caso di catture controllare la presenza di punture. Si consiglia di installare trappole cromotropiche di colore giallo (tipo Rebell) innescate con Trimedlure.	Etofenprox (1) Spinosad (2)  Esche attivate con: Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso</b> <b>Al massimo 5 applicazioni all'anno</b>
<b>Cocciniglia</b> ( <i>Ceroplastes rusci</i> )	<u>Soglia di intervento</u> <b>Intervenire solo in caso di presenza diffusa</b>	Olio minerale	
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Presenza</b>	Etofenprox (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b>

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - KAKI

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno <b>Non ammesse:</b> - Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> 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.	Diquat	17,00	l/ha = 4

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *MELO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna. <b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b> <b>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.</b> La Regione, sentito il C.A.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito <a href="http://ermesagricoltura.it">ermesagricoltura.it</a> . <b>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.</b> Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento a <b>Allegato Lista portinnesti consigliati</b> - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> ".	



**Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013**  
**Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > MELO**

<b>CAPITOLO DELLE NORME GENERALI</b>	<b>NORMA REGIONALE</b>	<b>NOTE</b>
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	<p>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.</p> <p><b>I fitoregolatori di cui è ammesso l'impiego, e le rispettive modalità d'impiego, sono indicati nell'Allegato Fitoregolatori.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b>".</p>	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b><i>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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a> " L'azienda è 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).</i></b> In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b><i>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): <b><i>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.</i></b></p> <p><b>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".</b></p> <p><b><i>Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *MELO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>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.</i></b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12'</b></p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'</b>.</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14'</b> .	

**Melo - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna**

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Golden D.)
<i>VARIETÀ ESTIVE</i>	
<b>(Gruppo Gala)</b>	
Annaglo*	-22
Buckeye® Simmons*	-22
Galaval*	-22
Gala Venus Fengal*	-22
Royal Beaut*	-22
<i>VARIETÀ AUTUNNALI</i>	
<b>(Gruppo Red Delicious)</b>	
Superchief® Sandidge*	- 5
Jeromine*	- 5
<b>(Gruppo Golden Delicious)</b>	
Golden Delicious (clone B)	0
Smoothee® (Yellow Delicious)	0
Golden Reinders®	0
<i>VARIETÀ INVERNALI</i>	
Imperatore <sup>(2)</sup>	+15
Superstayman	+18
Granny Smith	+20
Pink Lady® Rosy Glow*	+42
<b>(Gruppo Fuji cloni striati)</b>	
Fuji Kiku®Fubrax*	+ 25

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da Golden D.)
<b>(Gruppo Fuji cloni lavati)</b>	
Fuji Zen® Aztec*	+ 25
Fujiko *	+ 25
<b>(Varietà resistenti alla ticchiolatura)</b>	
Modi®	-5
Crimson Crisp® Co-op 39*	-7
Fujon*	+20
Gold Rush® Coop 38*	+28

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE);

<sup>1</sup> Epoca di maturazione Golden Delicious = 13/09; <sup>2</sup> Consigliata solo per l'industria

**Melo - Allegato Lista portinnesti consigliati - Regione Emilia-Romagna**

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

**Note:** <sup>1</sup> 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 PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		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 scarsa
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	TIPO IMPIEGO	S.A.	DOSAGGIO	EPOCHE DI TRATTAMENTO	INDICAZIONI D'USO
MELO	Anticascia	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 anticascia frazionati a bassi dosaggi (es. NAA). Utilizzare la dose maggiore in caso di intervento unico.
	Antiruggine	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.
		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.
	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.
	Diradante	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.
		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.
		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

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>32-48 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>60 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione)</p>		

### MELO – CONCIMAZIONE FOSFORO

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

### MELO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>32-48 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>35 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 32 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p>	<p><b>90 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>150 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>50 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>35 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 48 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha (elevabile a 90 kg/ha in caso di inizio produzione).</p>		



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

\* 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	<b>millimetri</b>	<b>metri cubi ad ettaro</b>
terreno sciolto	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>

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

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

## DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <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 antiticcholatura dopo la fase del frutto noce se nel frutteto non si rilevano attacchi di ticchiolatura.	Prodotti rameici Ditianon Dodina Tifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) IBE in nota (2)  Pirimetanil (3) Ciprodinil (3) (Pyraclostrobin (1) + Boscalid) (4) Captano (5) Fluazinam (6) Metriam (7) Propineb (8)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (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  <b>(2) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità.</b> Si consiglia l'uso degli I.B.E. in miscela con altri fungicidi <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno</b> (3) Se ne consiglia l'utilizzo in miscela con prodotti a diverso meccanismo d'azione <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) Fare attenzione al tempo di carenza (60 - 63 giorni)</b> <b>(7) I Ditiocarbammati non possono essere utilizzati dopo il 15 giugno</b> <b>(8) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura</b>
<b>Mal bianco</b> ( <i>Podosphaera 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	Zolfo IBE in nota (1) Trifloxystrobin (2) Pyraclostrobin (2) (Pyraclostrobin (2) + Boscalid) (3) Quinoxifen (4) Cyflufenamide (5) Bupirimate	<b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>   <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno</b> Fitotossico sulla cultivar "Imperatore", Idarer e Gravenstainer
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena</i> , etc.)	<u>Interventi agronomici:</u> durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti <u>Interventi chimici:</u> 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	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Colpo di fuoco batterico</b> ( <i>Erwinia amylovora</i> )	Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria: <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 - Eseguire periodici rilievi <b>- Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti</b> <u>Interventi chimici</u> Si consiglia di intervenire secondo le informazioni che verranno fornite nei Bollettini Provinciali settimanali predisposti sulla base dei modelli previsionali.	Prodotti rameici  Acibenzolar-S-metile (1)  <i>Bacillus subtilis</i> (2)  <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	<b>(1) Impiegabile solo nella fase di impianto. Al massimo 6 volte all'anno</b>  <b>(2) Al massimo 4 interventi all'anno</b>
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora</i> spp.)	<u>Interventi chimici</u> <b>Intervenire in modo localizzato solo sulle piante colpite</b>	Fosetil Al Prodotti rameici Metalaxyl-m	
<b>NOTA - IBE ammessi : Ciproconazolo, Penconazolo, Fenbuconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo; non ammesse formulazioni Xn.</b>			

## DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Marciumi</b> ( <i>Gloesporium album</i> )	Interventi chimici <b>Solo in pre raccolta</b>	Captano (1) (Pyraclostrobin (2) + Boscalid) (3) Fludioxonil (4)	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno, 2 interventi per le cvs raccolte dopo il 15 settembre (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Tra Tryfloxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 2 interventi all'anno
<b>FITOFAGI PRINCIPALI</b> <b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis perniciosa</i> ) <b>Pseudococcus comstocki</b>	- Per i trattamenti di fine inverno: intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante  <b>- A completamento della difesa anticoccidica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.</b>	Olio minerale (1) Buprofezin Clorpirifos metile (2) (3) Fosmet (3) (4)  Pyriproxyfen (5) Spirotetramat (6)	(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (2) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Si consiglia l'impiego a migrazione delle neanidi della I generazione. Attivo anche nei confronti della carpocapsa (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura (6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis plantaginea</i> )	<b>Soglia</b> - In prefioritura: comparsa delle fondatrici. - In post-fioritura: infestazioni in atto da caduta petali a frutto noce o in presenza di danni da melata.	Azadiractina Fluvalinate (1) Imidacloprid (2) Thiamethoxan (2) Acetamiprid (2) Clothianidin (2) Flonicamid (3) Pirimicarb Spirotetramat (4) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in pre-fioritura (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso l'impiego in pre-fioritura (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Si consiglia l'impiego in pre-fioritura (4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	<b>Soglia</b> - Generazione svernante 20 % degli organi occupati dalle larve  - Generazioni successive 15 adulti di <i>Pandemis</i> per trappola in 2 settimane o 30 adulti come somma delle 2 specie o con il 5% dei germogli infestati.  Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Bacillus thuringiensis</i>  Tebufenozide (1) Metoxifenozide (1)  Spinosad (3) Clorpirifos metile (4) (5)  Indoxacarb (6) Clorantpriliprole (7)  Emamectina (8)	Installare almeno 1 trappola per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme generali) e in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali. A prescindere dalla soglia adottata l'esecuzione dei trattamenti è condizionata dalla presenza delle trappole (1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Prodotto attivo anche nei confronti della piralide (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Non ammesso contro <i>Archips</i> (8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	<p><b>Soglia</b></p> <p>- I Generazione: 5% di getti infestati</p> <p>- II e III Generazione: 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Metoxifenozone (1)</p> <p>Tebufenozide (1)</p> <p>Spinosad (2)</p> <p>Indoxacarb (3)</p> <p>Clorpirifos metile (4) (5)</p> <p>Clorantraniliprole (6)</p> <p>Emamectina (7)</p>	<p>Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A, entro inizio aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini Provinciali</p> <p>(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Prodotto attivo anche nei confronti della piralide</p> <p>(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	<p><b>Soglia</b></p> <p>- 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane</p> <p>- Per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali</p> <p>- 1% di fori iniziali di penetrazione (verifiche su almeno 100 frutti/ha)</p> <p><b>Soglie non vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</b></p> <p>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.</p> <p><b>Consigli</b></p> <p>- Nelle aziende che negli ultimi anni hanno subito forti danni di carpocapsa si consiglia l'uso degli IGR (1)</p> <p>- Nei casi di perdita di efficacia di uno o più p.a., si consiglia il prevalente impiego delle tecniche di confusione sessuale e del virus della granulosa.</p> <p>- In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosa</p> <p>- Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa.</p> <p>- Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici.</p> <p>- Al fine di prevenire l'insorgere di resistenze si consiglia di evitare l'impiego ripetuto degli stessi p.a. sulle diverse generazioni del fitofago.</p> <p>- Al fine di limitare la consistenza delle popolazioni impiegare i nematodi entomopatogeni che vanno applicati soprachioma sulla parte basale dei fusti, tra la metà settembre e la metà di ottobre in corrispondenza con precipitazioni o abbondanti irrigazioni; al momento dell'applicazione e per le ore successive occorre che la temperatura minima sia superiore ai 13°C.</p>	<p>Confusione e disorientamento sessuale</p> <p>Virus della granulosa</p> <p>Nematodi entomopatogeni (*)</p> <p>Diflubenzuron (1)</p> <p>Metoxifenozone (1)</p> <p>Tebufenozide (1)</p> <p>Spinosad (3)</p> <p>Etofenprox (4) (5)</p> <p>Thiacloprid (6)</p> <p>Fosmet (7) (9)</p> <p>Clorpirifos etile (8) (9)</p> <p>Clorantraniliprole (10)</p> <p>Emamectina (11)</p>	<p>Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A, entro l'ultima decade di aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini Provinciali</p> <p>(*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steinernema feltiae</i></p> <p>(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta</p> <p>(6) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>Non ammesso contro la I generazione; solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi:</p> <p>- impiegabile anche in I generazione</p> <p>- impiegabile 2 volte all'anno</p> <p>- nella stessa annata non può comunque essere impiegato su 2 generazioni consecutive</p> <p>(7) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(8) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(9) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(11) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>

DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cidia del Pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	<b>Soglia</b> <b>Ovideposizioni o 1% di fori di penetrazione verificati su almeno 100 frutti/ha.</b>  Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (*) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e disorientamento sessuale  Metoxifenozone (1) Etofenpross (2) (3)  Fosmet (4) (5)  Spinosad (6)  Clorantprilipole (7)  Emamectina (8)	Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella Tabella A <b>(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone e Tebufenozone al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (3) Se ne consiglia l'uso in pre-raccolta <b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(6) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Litocollete</b> ( <i>Phyllonoricter</i> spp.)	<b>Soglia:</b> <b>2 mine con larve vive per foglia giustificano il trattamento sulla generazione successiva.</b>	Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1) Spinosad (2) Clorantprilipole (3)	Trattamento ammesso solo contro la II e la III generazione. <b>(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiametoxam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )	- In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5/10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	
<b>Cemiosoma</b> ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	<b>Soglie alternative fra loro:</b> - Prima generazione: ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle branche della parte bassa della pianta.  - Generazioni successive > 400 adulti per trappola cumulati da inizio volo della I generazione giustificano un intervento in seconda. > 20 mine con larve vive su 100 foglie in I generazione giustificano il trattamento sulla II generazione > 10 mine con larve vive su 100 foglie in II generazione giustificano il trattamento sulla stessa generazione (con larvicida) oppure sulla terza generazione (con ovicida o larvicida)	Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1)  Spinosad (2)  Clorantprilipole (3) Emamectina (4)	<b>(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiametoxam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	<b>Interventi biotecnologici:</b> - Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali per catture di massa <b>Interventi chimici:</b> - Intervenire dopo 3 settimane dall'inizio del volo, rilevato per mezzo di trappole sessuali. - Indicazioni dei bollettini provinciali redatti in base ai dati raccolti da una rete di monitoraggio di almeno 20 trappole sessuali distribuite sul territorio provinciale Eventualmente ripetere il trattamento dopo 20 giorni.	Trappole a feromoni	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.

## DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<b>Soglia :</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1 <sup>a</sup> età
	<b>Presenza di attacchi larvali</b> - Durante la potatura asportare le ovature.	Diflubenzuron (1)	<b>(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozide e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (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
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<b>Soglia :</b>	Clofentezine Etoxazole Exitiazox Mylbemectina Pyridaben Tebufenpirad Acequinocyl	<b>Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.</b>
	<b>- 90% di foglie occupate dal fitofago.</b> <b>Prima di trattare verificare la presenza di predatori.</b> (indicativamente un individuo di <i>Stethorus</i> ogni 2-3 foglie è sufficiente a far regredire l'infestazione).		
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Afide verde</b> ( <i>Aphis pomi</i> )	<b>Soglia :</b>	Pirimicarb Azadiractina Acetamiprid (1) Flonicamid (2) Spirotetramat (3)	<b>(1) Tra Acetamiprid, Imidacloprid, Clothianidin e Thiametoxam al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
	<b>Presenza di danni da melata.</b>		<b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Afide lanigero</b> ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	<b>Soglia :</b>	Thiametoxam (1) Acetamiprid (1) Imidacloprid (1)  Spirotetramat (2)	Il ricorso alla difesa chimica può essere limitato attraverso una potatura basata sull'allontanamento dei rami colpiti e sulla limitazione dei grossi tagli
	<b>- 10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.</b> Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni		<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(1) Non ammesso l'impiego in pre-fioritura</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>

## DIFESA INTEGRATA MELO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Sesia</b> ( <i>Synanthedon myopaeformis</i> , <i>S. typhiaeformis</i> )	Per seguire l'evoluzione del parassita si consiglia di utilizzare le trappole a feromoni. Utilizzabili trappole alimentari per catture massale. Asportare chirurgicamente le parti infestate e favorire la rapida cicatrizzazione 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 <i>Bacillus thuringiensis</i> sono validi anche contro questa avversità. Le infestazioni possono essere contenute evitando i grossi tagli di potatura
<b>Cicaline</b> ( <i>Edwardsiana rosae</i> , <i>Erythroneura flammigera</i> , <i>Empoasca vitis</i> )	<b>Soglia</b> <b>- 1-2 cicaline/foglia a partire dal mese di agosto contro neanidi di II generazione</b>	Estratto di piretro Buprofezin	Si consiglia di intervenire durante le ore notturne o di primo mattino bagnando bene la pagina inferiore delle foglie.
<b>Cecidomia</b> ( <i>Dasineura mali</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Le lavorazioni periodiche del terreno a partire da circa 20 giorni dopo la la fioritura contribuiscono a contenere le popolazioni del fitofago.		
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	<b>Soglia</b> <b>Infestazioni diffuse</b>	Olio minerale	Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> <b>Presenza di prime punture fertile</b>	Fosmet (2) Esche attivate con: Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(1) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>



# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - POMACEE

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<b>Non ammesse:</b> <b>- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione</b>			
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> 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.	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 portannesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Pyraflufen-ethile (4)	2,60	l/ha = 1,6
		Carfentrazone (4)	6,45	l/ha = 2
		Oxifluorfen (2)	22,90	1
		Ciclossidim	10,90	2 - 4
		Fluroxypir	20,60	2
		MCPA	25,00	1 - 1,5 l/ha
Graminacee e Dicotiledoni		Pendimetalin	38,72	2
	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxadiazon	34,10	4
		Oxifluorfen (3)	22,90	l/ha = 2

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

(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l.0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

**(3) Impiegabile solo su astoni e non su piante innestate e solo su astoni nei primi 2 anni di allevamento**

**(4) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **NOCE DA FRUTTO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna. <b>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.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> ".	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</b>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
 Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **NOCE DA FRUTTO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a> " L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione),oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Noce</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></i></b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b><i>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</i></b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b><i>solo apporti localizzati</i></b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b><i>non si possono superare i limiti riportati nell'Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Noce da frutto.</i></b></p> <p>Concimazione di produzione <b><i>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.</i></b></p> <p><b><i>Non sono ammesse distribuzioni di N minerale prima della ripresa vegetativa e non oltre la prima decade di ottobre.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b>".</p>	
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia.</i></b> Inoltre si consiglia di seguire le indicazioni contenute nell'<b>Allegato Irrigazione Noce</b>.</p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
 Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **NOCE DA FRUTTO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b> ".	

## Noce da frutto - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

Lista	Portamento	Epoca di raccolta	Produttività	Vigore
<b><i>Varietà a fruttificazione laterale:</i></b>				
Chandler (Pedro x UC 56-224)	Semi-assurgente	Medio-tardiva	Elevata	Mediamente vigorosa
Lara (libera impollinazione di Payne)	Semi-assurgente	Precoce	Elevata	Scarsamente vigorosa
Howard (Pedro x UC 56-224)	Semi-assurgente	Media	Elevata	Mediamente vigorosa
<b><i>Varietà a fruttificazione terminale:</i></b>				
Franquette	Assurgente	Tardiva	Media	Molto vigorosa

### Portinnesti

Il portinnesto consigliato è il noce europeo (*Juglans regia*)

Caratteristiche del portinnesto *J. regia*

<i>Armillaria mellea</i>	++
<i>Phytophthora cinammoni</i>	++
<i>Agrobacterium tumefaciens</i>	++
Nematodi	++
Cherry leaf roll virus - CLRV	-
Asfissia radicale	++
Carenza idrica	-
Sensibilità al calcare	-
Vigore	XXX

++ molto sensibile; - poco sensibile o tollerante

XXXXX molto vigoroso; X poco vigoroso

**NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 30 kg/ha; 2° anno: 50 kg/ha.</p>		

**NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha.	<b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima; <b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha; <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 30 kg/ha.		

**NOCE da FRUTTO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3,2-4,8 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3,2 t/ha;	<b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 4,8 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

Valori indicativi dei volumi di adacquamento e turni irrigui con impianto a goccia

Mese	Restituzione idrica (mm/g)	Turno (gg)	Pioggia (mm)
Maggio	2,0	1-2	2,2
Giugno	5,0	1	4,0
Luglio	6,0	1	5,0
Agosto	4,5	1	4,5
Settembre	3,5	1-2	3,5

(1) mm di pioggia misurati al pluviometro che fanno ritardare di un giorno l'intervento irriguo. Non devono essere considerate le piogge inferiori ai valori indicati per ritardare l'intervento irriguo.

Si consiglia inoltre di:

- operare la restituzione idrica sulla base di un corretto bilancio idrico della coltura.
- in caso di precipitazioni consistenti considerare la quantità che può essere trattenuta dal terreno.

Tale valore varia in funzione del tipo di terreno.

Quantità d'acqua trattenuta in relazione alla tipologia di terreno

Tipo di terreno	millimetri
Terreno sciolto	35
Terreno di medio impasto	45
Terreno argilloso	55

Es.: terreno sciolto e precipitazione di 40 mm, si devono considerare solo 35 mm  
(quantità massima di acqua che un terreno sciolto è in grado di trattenere) come riserva disponibile per le piante.

Negli impianti in allevamento (fino al secondo anno) è opportuno ridurre i valori di restituzione idrica del 25%



**Noce da frutto - Allegato Difesa fitosanitaria e controllo infestanti – Volumi d'irrorazione massimi – Regione Emilia-Romagna**

---

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

Forma di allevamento	Fase produttiva	<b>Volumi (hl)</b>
		<b>Densità di chioma: Normale</b>
Piramide o Asse strutturato	Allevamento	<b>10</b>
	Produzione	<b>15</b>
Vaso (impianti preesistenti)	Allevamento	<b>10</b>
	Produzione	<b>15</b>

DIFESA INTEGRATA NOCE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Cancro del colletto</b> ( <i>Phytophthora cinnamoni</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. Il parassita si sviluppa maggiormente in suoli acidi e ricchi di s.o. I portainnesti <i>J. nigra</i> e l'ibrido <i>J. nigra</i> x <i>J. regia</i> sono maggiormente resistenti al patogeno ma non sono consigliabili per la loro sensibilità al CLR.V.		
<b>Armillaria</b> ( <i>Armillaria mellea</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristagni idrici. <i>J. regia</i> presenta una discreta tolleranza verso il fungo		
<b>Antracnosi</b> ( <i>Gnomonia leptostyla</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Lara). Ridurre le fonti di inoculo e favorire l'areggiamento. <u>Lotta chimica</u> I trattamenti cuprici contro la batteriosi sono normalmente sufficienti a contenere la malattia	Prodotti rameici	
<b>BATTERIOSI</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>juglandis</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Fare attenzione alle varietà più sensibili (Chandler); evitare la bagnatura diretta delle foglie con l'irrigazione; favorire l'aereazione; evitare gli eccessi di concimazione azotata <u>Lotta chimica</u> Iniziando dal periodo di inizio fioritura, mantenendo una costante protezione cuprica, in particolare, per tutto il periodo della fioritura fino all'allegagione.	Prodotti rameici	
<b>Cancro batterico</b> ( <i>Pseudomonas syringae</i> )	<u>Interventi chimici</u> allo sviluppo dell'avversità, nel periodo autunnale	Prodotti rameici	
<b>FITOFAGI</b> <b>Acariosi</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<u>Interventi chimici:</u> <b>Trattamenti invernali (al rigonfiamento delle gemme), in caso di forti infestazioni nell'anno precedente.</b> <u>Interventi agronomici:</u> Evitare squilibri nutrizionali	Olio minerale	
<b>Cocciniglie</b> ( <i>Pseudaulacaspis pentagona</i> )	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni trattare in inverno	Olio minerale	

DIFESA INTEGRATA NOCE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afidi delle nervature</b> ( <i>Callaphis juglandis</i> )	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari ( <i>Triopxis pallidus</i> ).		
<b>Afide piccolo</b> ( <i>Cromaphis juglandicola</i> )	<u>Interventi chimici:</u> In caso di forti infestazioni in giugno intervenire chimicamente in assenza di ausiliari		
<b>Erinosi</b> ( <i>Eriophies tristriatus ernea</i> )	Normalmente non richiede interventi		
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Confusione sessuale: impiegabile in noceti di almeno 2 ettari, dopo aver effettuato un trattamento contro la prima generazione: Installare i dispenser prima dell'inizio dei voli della seconda generazione  <u>Soglia:</u> <b>Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in 1 settimana</b> <b>Prima generazione:</b> Usare prodotti ad azione larvicida entro 10 giorni dal superamento della soglia. <b>Seconda generazione:</b> Usare prodotti ad azione larvicida entro 8 giorni dal superamento della soglia.	Confusione sessuale Nematodi entomopatogeni Virus della granulosi (1) Thiacloprid (2)  Spinosad (3)  Clorantraniliprole (4)	<b>Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme Generali), entro l'ultima decade di aprile</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b>  <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <u>Consigli</u> (1) In I generazione si consiglia di utilizzare il Virus della granulosi con le seguenti modalità: - Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa. - Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici. <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Mosca delle noci</b> ( <i>Rhagoletis completa</i> )	Al fine di verificare la presenza degli adulti, utilizzare trappole cromotropiche gialle, collocate verso la metà di giugno. Normalmente non sono necessari interventi		
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )	In presenza di infestazione effettuare la cattura di massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha.	Trappole a feromoni	Trappole di riferimento: vedi Tabella A (Norme Generali)
<b>Zeuzera</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	<u>Interventi biotecnologici:</u> Si consiglia l'installazione di 5/10 trappole sessuali per catture di massa Installare all'inizio di maggio almeno 1 trappola/ha.  In caso di forte pressione del litofago si può valutare l'impiego della confusione sessuale, con 300 erogatori/ha da installare dalla fine di maggio ai primi di giugno.	Trappole a feromoni  Confusione sessuale	Trappole di riferimento: vedi Tabella A (Norme Generali)

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - NOCE

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Monocotiledoni e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno	Glifosate	30,40	Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:          l/ha = 9
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> Interventi localizzati sulle file , operando con microdosi su infestanti nei primi stadi di sviluppo. Ripetere le applicazioni in base alle necessità. Con infestazioni in atto consigliabili le applicazioni nel periodo autunnale.  L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici			

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

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **OLIVO DA OLIO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna. <b>Per i nuovi impianti, ubicati nella zona 2, non è ammesso impiegare meno del 60% della varietà Correggiolo o Frantoio.</b></p> <p><b>Il materiale d'impianto ammesso nelle ordinarie condizioni di coltivazione è la talea semilegnosa.</b></p> <p>L'innesto su franco o su portinnesto clonale <b>è ammesso (e consigliato)</b> solo in aree particolarmente marginali esposte ai venti forti.</p> <p><b>Non è ammesso in nessun caso l'impiego di materiale proveniente dalla moltiplicazione di ovoli e polloni radicali.</b></p> <p>Per quanto riguarda i nuovi impianti di olivo <b>è fatto obbligo, per le sole varietà: Correggiolo (Frantoio), Leccino e Nostrana di Brisighella, di utilizzare materiale certificato "virus controllato", ai sensi del D.M. del 24 luglio 2003.</b> Qualora tale materiale non sia disponibile dovrà essere utilizzato materiale di propagazione autoctono di categoria "CAC".</p> <p>Il Servizio Fitosanitario regionale (<b>tel. 051-5278270, fax 051-358397, mail OMP1@regione.emilia-romagna.it</b>) provvederà ad autorizzare l'impiego del materiale di categoria "CAC" a seguito della verifica di non disponibilità del materiale "virus controllato".</p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **OLIVO DA OLIO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i>	<i>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 ( &lt;18%);</i> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9'</b> .	
<i>Gestione dell'albero e della fruttificazione</i>	Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10'</b> ".	
<i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i>	<i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</i>	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita l'oliveto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Olivo</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></i></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento: sono ammessi <b>solo apporti localizzati</b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b>non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Olivo</b>.</p> <p><b>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione.</b></p> <p>Si consiglia di frazionare gli apporti in due fasi, metà alla ripresa vegetativa, metà allo stadio di avanzata allegazione.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo11</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **OLIVO DA OLIO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>Non è ammessa l'irrigazione per scorrimento.</i></b> In condizioni siccitose <b><i>è possibile effettuare, sotto la responsabilità del tecnico, l'irrigazione di soccorso per scorrimento,</i></b> utilizzando tubi a manichetta e <b><i>comunque non superando il volume d'adacquamento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia.</i></b></p> <p>Negli impianti tradizionali sprovvisti di impianti di irrigazione fissi, con sesti di impianto molto variabili tra loro, è difficile la definizione di volumi di intervento espressi in m<sup>3</sup>/ha. Pertanto, si consiglia di intervenire con irrigazioni di soccorso, nelle fasi critiche riportate in precedenza in ragione di 300 litri a pianta. Per gli oliveti specializzati, provvisti di impianti microirrigui, in nell'<b><i>Allegato Irrigazione Olivo</i></b> si riportano i calendari di irrigazione (turni irrigui), riferiti a piante in piena produzione. I dati si riferiscono a situazioni produttive così caratterizzate: vigoria e densità di piantagione medie, falda freatica ininfluente.</p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12'</b>".</p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti:</u> <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa:</u> <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	<p><b><i>Le operazioni di raccolta devono terminare entro il 20 dicembre.</i></b></p> <p><b><i>Non è ammessa la raccolta dei frutti naturalmente caduti a terra. Non ammesso, inoltre, l'impiego di prodotti di abscissione.</i></b></p> <p><b><i>In riferimento alle olive destinate alla produzione d'olio extra vergine, si considerano le seguenti produzioni medie quantitative:</i></b></p> <p><b><i>Impianti a bassa produzione: 3 – 5 t/ha;</i></b></p> <p><b><i>Impianti ad alta produzione: 6 – 10 t/ha.</i></b></p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14'</b>".</p>	

**Olivo da olio – Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

Varietà	Zona di coltivazione	Qualità prodotto	Resistenza freddo	Vigoria	Portamento	Impollinatori	Produttività	Raccolta
Colombina	1	3	4	3	Medio assurgente	Nostrana, Pendolino	3	II-III decade Novembre
Correggiolo*	1-2	5	3	3-4	Medio pendulo	Leccino, Moraiolo, Pendolino	4	I-II decade Novembre
Ghiacciola	1	4-5	5	4	Medio pendulo	Nostrana	4	II-III decade Novembre
Leccino	1-2	3	4	3-4	Medio pendulo	Correggiolo, Moraiolo, Pendolino	3	III dec. Ottobre – I dec. Novembre
Moraiolo	1-2	4	3	3	Assurgente	Correggiolo, Leccino	4	III dec. Ottobre – I dec. Novembre
Nostrana	1	5	4	3-4	Assurgente	Pendolino, Ghiacciola	4	II-III decade Novembre
Orfana	1	4	4	3	Medio assurgente	Nostrana	3	III decade Ottobre
Pendolino	1-2	3	3	3	Medio pendulo	Correggiolo, Leccino	4	III dec. Ottobre – I dec. Novembre
Rossina (Selvatico) **	2	3	4	3	Assurgente	Correggiolo, Leccino	4	I-II decade Novembre

(\*) Trattasi di una popolazione selezionata localmente dalla cultivar Frantoio, alla quale può farsi riferimento come varietà.

(\*\*) Nota sul territorio con entrambe le denominazioni, risulta particolarmente resistente alla mosca dell'ulivo

**Note:**

- zona di coltivazione 1 (Brisighellese), 2 (Forlivese-Cesenate e Riminese).
- qualità del prodotto da 1 (scarsa) a 5 (ottima);
- resistenza al freddo da 1 (scarsa) a 5 (elevata);
- vigoria da 1 (scarsa) a 5 (elevata);
- produttività da 1 (scarsa) a 5 (elevata).



**OLIVO Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>6-10 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20% di N:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 20 kg/ha; 2° e 3° anno: 30 kg/ha; 4° anno 60 kg/ha</p>		

**OLIVO Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>6-10 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha.</p>	<p><b>50 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>30 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p><b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</p>		

**OLIVO Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>6-10 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti.</p>	<p><b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>180 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>80 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

**OLIVO Bassa produzione – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3-5 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 70 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha;</p> <p><b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 20 kg/ha; 2° e 3° anno: 30 kg/ha; 4° anno 50 kg/ha</p>		

**OLIVO Bassa produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3-5 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p>	<p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>130 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p><b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p><b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</p>		

**OLIVO Bassa produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>3-5 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti l'anno precedente.</p>	<p><b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>40 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

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

Mese	Restituzione idrica giornaliera (mm/giorno)	Intervallo (gg)		Pioggia (mm)
		imp. a goccia	imp. microjet	
Giugno	2,0	1 - 2	3 - 4	2,0
Luglio	2,5	2 - 2	2 - 3	2,5
Agosto	2,0	1 - 2	2 - 3	2,0

**Restituzione idrica giornaliera:** è la quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della Pianta.

**Pioggia:** é determinante valutare le piogge per irrigare solo quando é necessario, lo strumento da utilizzare é il pluviometro. Devono essere considerate nulle le piogge inferiori ai valori che ritardano l'irrigazione, allo stesso modo sono nulli i mm di pioggia eccedenti i seguenti valori: terreno sciolto 30 mm, terreno di medio impasto 40 mm, terreno argilloso 50 mm.

**Nota:** Negli impianti in allevamento fino al V anno ridurre i valori di restituzione idrica del 20%

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

Età di impianto	Volumi (hl)		
	Densità di chioma		
	Scarsa	Normale	Elevata
Fino a 10 - 12 anni	-	8	-
Oltre i 12 anni	10	12	14

DIFESA INTEGRATA OLIVO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Occhio di pavone dell'olivo</b> ( <i>Spilocaea oleaginea</i> )	Di norma non sono necessari interventi se non a seguito di primavere particolarmente umide o piovose; in questi casi l'intervento dovrà essere effettuato nella tarda primavera.	Prodotti rameici Dodina	
<b>Lebbra</b> ( <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> )	<u>Interventi agronomici</u> - Effettuare operazioni di rimonda e di arieggiamento della chioma.  - Anticipare la raccolta  <u>Interventi chimici</u> Gli interventi vanno effettuati nei periodi nella fase di invaiatura se le condizioni climatiche sono favorevoli per il verificarsi di elevate umidità.	Prodotti rameici	Risultano validi i trattamenti effettuati contro l'Occhio di pavone.
<b>BATTERIOSI</b> <b>Rogna</b> ( <i>Pseudomonas savastanoi</i> )	E' opportuno intervenire in seguito a gelate tardive o grandinate	Prodotti rameici	
<b>FITOFAGI</b> <b>Mosca delle olive</b> ( <i>Bactrocera oleae</i> )	<b>Soglia:</b> - 6-8% di drupe con punture fertili (uova o larve) a seconda della produttività della pianta; - o in alternativa indicazioni fornite dai bollettini provinciali sulla base dei dati raccolti dalla rete di monitoraggio	Esche proteiche attivate con: - Deltametrina - Dimetoato (1) Spinosad (2)  Dimetoato (3)(4) Fosmet (3)  Imidacloprid (5)	(1) Al massimo 4 interventi all'anno (2) Solo formulato con specifica esca pronta all'uso Al massimo 5 applicazioni all'anno (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 40 g di s.a./hl (5) Al massimo un intervento all'anno
<b>Tignola dell'olivo</b> ( <i>Prays oleae</i> )	Intervento contro la generazione carpofaga, da realizzarsi dopo l'allegagione sulla base delle ovodeposizioni riscontrate sulle drupe	Fosmet (1) Dimetoato (1) <i>Bacillus thuringiensis</i>	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità Con Dimetoato al massimo 40 g di s.a./hl
<b>Cotonello dell'olivo</b> ( <i>Euphyllura oliviana</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - riduzione della concimazione azotata; - potature primaverili per asportare le parti di pianta maggiormente infestate.		
<b>Cocciniglia mezzo grano di pepe</b> ( <i>Saissetia oleae</i> )	<u>Interventi chimici :</u> <b>Nel periodo invernale intervenire se nell'anno precedente si siano verificate infestazioni. Nel periodo estivo la soglia di intervento è di 5-10 neanidi vive per foglia.</b>  Intervenire nel momento di massima schiusura delle uova e fuoriuscita delle neanidi.	Olio minerale Fosmet (1)  Buprofezin (2)	(1) Tra Fosmet e Dimetoato al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento all'anno
<b>Margaronia</b> ( <i>Palpita unionalis</i> )	<b>Intervenire solo negli impianti in allevamento dopo aver accertato una consistente presenza larvale sui germogli.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Fleotribo dell'olivo</b> ( <i>Phloeutribus scarabaeoides</i> )	<u>Interventi:</u> allestire fascine di rami esca da sistemare in zone ombreggiate per attirare le femmine ovideponenti. Le suddette fascine vanno poi bruciate entro la metà di maggio per distruggere le covate dell'insetto.		

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - OLIVO

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	<u>Interventi agronomici:</u> Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<u>Interventi chimici:</u> <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Oxifluorfen (2)  Carfentrazone (3)	22,90  6,45	l/ha = 1  l/ha = 1
Graminacee e Dicotiledoni	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxadiazon	34,10	4

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

**(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici**

**(3) Per ogni singolo intervento la dose è di 0,3 l/ha**



Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *PERO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p><b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b></p> <p><b>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.</b> La Regione, sentito il C.A.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito <a href="http://ermesagricoltura.it">ermesagricoltura.it</a>.</p> <p><b>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.</b></p> <p>Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del Pero su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **PERO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Paragrafo 9'</b> .	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	La pratica del diradamento è necessaria ai fini di attenuare l'alternanza di produzione e di fornire frutti di buona pezzatura e di elevate caratteristiche organolettiche. In annate di forte carica produttiva, per alcune cultivar (es. Conference, Dr. J. Guyot) si consiglia di avvalersi del diradamento manuale da eseguire dopo la cascola fisiologica dei frutti. <b>I fitoregolatori di cui è ammesso l'impiego, e le rispettive modalità d'impiego, sono indicati nell'Allegato Fitoregolatori.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10'</b> ".	
<b>Fertilizzazione</b>	<b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il pereto. Tali caratteristiche sono ricavabili da opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli consultando il sito <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Pero</b> ). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b> Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b> Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): <b>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 da non superare sono riportati nella Scheda a Dose Standard.</b> <b>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 fiorali". Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11'</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *PERO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>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 Pero.</i></b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Paragrafo12'</b></p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'</b>.</p>	
<b>Raccolta</b>	<p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14'</b>.</p>	

**Pero – Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

---

VARIETÀ	MATURAZIONE (± gg da William)
Carmen*	-20
Santa Maria	-12
William	0
Max Red Bartlett	+13
Conference	+14
Decana del Comizio	+20
Faltaff*	+20
Abate Fetel	+24
Packham's Triumph	+28
Kaiser	+31
Angelys*	+45

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

<sup>1</sup> Epoca di maturazione William = 15/08

## Allegato Pero – Lista portinnesti consigliati – Regione Emilia-Romagna

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	COMPORTAMENTO AGRONOMICO
FRANCHI			
<i>Franco comune</i> ( <i>Pyrus communis</i> )	Adatto per diversi tipi di terreno; non è sensibile alla clorosi da calcare.	Resistente a freddi invernali e alla siccità; tollerante al deperimento.	Conferisce notevole vigore agli alberi; induce una lenta messa a frutto.
<i>Farold® 40 Daygon*</i>	Tollera male i terreni pesanti e asfittici.	Resistente al Fire blight e al deperimento.	Meno vigoroso del BA29, induce elevata produttività e buona pezzatura dei frutti.
<i>Farold® 69 Daynir*</i>	Si adatta bene a terreni argillosi, ma non asfittici e tollera quelli calcarei.	Resistente al Fire blight e al deperimento.	Leggermente più vigoroso del Farold 40, ha un comportamento simile al BA29.
COTOGNI			
<i>SYDO®</i>	Sensibile al calcare in eccesso		Induce vigoria medio-scarso (intermedia tra MA e MC), entrata in produzione rapida e produttività elevata; buona l'affinità con le principali cultivar.
<i>BA 29</i>	Buona adattabilità ai terreni siccitosi; mediamente sensibile al calcare.		Conferisce elevata vigoria agli alberi; induce elevata produttività e pezzatura dei frutti.
<i>EMA</i> <sup>(1)</sup>	Sensibile alla clorosi (CaCO <sub>3</sub> attivo max 4-5%).		Riduce del 20-30% la taglia rispetto al BA29; anticipa l'entrata in produzione e conferisce una buona produttività.
<i>EMH</i> <sup>(2)</sup>	Terreni poco calcarei, freschi e fertili.		Vigoria compresa fra EMC ed EMA
PIANTE AUTORADICATE <sup>(3)</sup>			
<i>Piante da vitro</i>	Si adattano bene anche ad ambienti non particolarmente vocati, in quanto rustiche e poco sensibili al calcare attivo.		Vigorese, molto produttive ma di lenta messa a frutto; necessitano di specifiche tecniche di potatura verde fin dal primo anno d'impianto.

### Note:

(1) Per le varietà Williams e Kaiser si consiglia l'impiego di intermedio.

(2) Particolarmente adatto alla cultivar "Decana del Comizio", poco adatta per "Williams", "Conference" e "Abate Fétel".

(3) Adatte per le varietà Abate Fétel, Williams e Conference, sconsigliate per Decana del Comizio

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato	fine, media, moder. fine, moder. grossolana		grossolana,
	Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	media, moder. fine, moder. grossolana	fine	grossolana
Fessurazione	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato	bassa media, forte		
	Cotogno BA 29, Sydo, Cotogno MC	bassa	media, forte	
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	< 0.4	0.4-0.8	>0.8
Sodicità (ESP)	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	< 8	8 - 10	> 10
Rischio di inondazione: Inondabilità	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	nessuno o raro	occasionale	frequente
Rischio di inondazione: Durata	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	estr. breve, m. breve estremamente breve	breve molto breve	lunga, m. lunga breve - m. lunga
Disponibilità di ossigeno	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	buona moderata		imperfetta, scarsa, molto scarsa

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Reazione (pH)	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato	6,5 - 8	5,4-6,5; 8-8,8	<5,4; >8,8
	Cotogno BA 29, Sydo Cotogno MC	6,5 - 7,5	5,4-6,5; 7,5-8,8	<5,4; >8,8
Calcare attivo (%)	Franco e sue selezioni (OHF 40, OHF 69) e autoradicato	< 10	10 - 12	> 12
	Cotogno BA 29, Sydo	< 5	5 - 8	> 8
	Cotogno MC	< 4	4 - 6	> 6

<b>COLTURA</b>	<b>TIPO IMPIEGO</b>	<b>S.A.</b>	<b>DOSAGGIO</b>	<b>EPOCHE DI TRATTAMENTO</b>	<b>INDICAZIONI D'USO</b>
<b>PERO</b>	Allegante	Acido Gibberellico (GA3) 40%	2,5-5 g/hl	Inizio fioritura (20-30% di fiori aperti)	Può ridurre i danni da gelata alla dose 5-7,5 g/hl intervendendo in previsione di gelata o nelle prime ore successive.
		Gibberelline (A4 e A7) + 6-Benziladenina 1,8%+1,8% (18,8+18,8)g/l	10-30 ml/hl	Inizio fioritura (20-30% di fiori aperti) e piena fioritura.	Consigliabile su Abate fetel e Decana del Comizio.
	Anticascia	NAA 7,5% (84 g/l)	10-15 g/hl	7/20 gg prima della raccolta	è tollerata in pre-raccolta (7 – 20 gg prima della raccolta), l'applicazione di prodotti anticascia frazionati a bassi dosaggi (es. NAA).Utilizzare la dose maggiore in caso di basse temperature.
	Contenimento della vigoria	Proexadione calcium 10%	1,5-2 kg/ha	getti di 5- 10 cm	Frazionare la dose in 2-3 interventi distanziati di 2 settimane; 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.



**PERO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>24-36 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> in caso di impianti a densità &gt;3000 piante/ha.</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento</b></p>		
<p>1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha (elevabile a 80 kg/ha in caso di inizio produzione).</p>		

**PERO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b> Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>24-36 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	<b>Note incrementi</b> Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha.	<b>30 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>10 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);  <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

**PERO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b> Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>24-36 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	<b>Note incrementi</b> Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 24 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.	<b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;  <b>150 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;  <b>50 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 36 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha (elevabile a 60 kg/ha in caso di inizio produzione).		

### ***Pero - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna***

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

\* 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	<b>millimetri</b>	<b>metri cubi ad ettaro</b>
terreno sciolto	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>

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

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

DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Ticchiolatura</b> ( <i>Venturia pirina</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Nei confronti di questa malattia si dovrà intervenire ripetutamente a partire dalla prefioritura cadenzando i trattamenti in relazione alla sensibilità varietale e alle condizioni climatiche. Sulle varietà più recettive e nei pereti in cui la malattia si manifesta solitamente in forma grave è consigliabile effettuare 2-3 interventi prefiorali, poi proseguire nelle successive fasi di accrescimento del frutto a turni cadenzati, inizialmente di 6-8 giorni e successivamente più lunghi, in relazione anche all'andamento stagionale. Nei frutteti a basso rischio si può intervenire tempestivamente dopo ogni pioggia, con un intervallo minimo fra un intervento e l'altro di 8-9 giorni.	Prodotti rameici  Ditianon Dodina Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1) (Pyraclostrobin (1)+Boscalid (4))  IBE in nota (2)  Pirimetanil (3) Ciprodinil (3) Metiram (5) Tiram (5)(6) Ziram (5)(7) Prodotti rameici Propineb (8) Captano (9)	Si sconsiglia l'impiego di Ditianon e Dodina su varietà sensibili alla maculatura bruna dopo l'allegagione Efficace anche contro i Marciumi dei frutti in conservazione <b>(1) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin, al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (1) Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione e se ne sconsiglia l'utilizzo con infezioni in atto <b>(2) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità. Non ammesse formulazioni Xn</b> <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (3) Se consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) I Ditiocarbammati possono essere utilizzati solo fino a 35 gg dalla raccolta</b> <b>(6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(7) Al massimo 3 interventi all'anno di cui solo 2 dopo la fioritura</b>  <b>(8) Sospendere i trattamenti subito dopo la fioritura</b> <b>(9) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Maculatura bruna</b> ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Limitare l'irrigazione, in particolare quella soprachioma Interrare le foglie colpite trattate preventivamente con urea Raccogliere e distruggere i frutti colpiti  Nei pereti colpiti in forma grave nell'anno precedente si prevedono interventi a cadenza di 6 - 8 giorni con particolare attenzione nei periodi caratterizzati da prolungata bagnatura. Per contro, nei pereti ancora indenni, si consiglia di effettuare rilievi settimanali allo scopo di poter intervenire alla comparsa delle prime macchie. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Prodotti rameici Tebuconazolo (1) Trifloxystrobin (2) (Pyraclostrobin (2)+Boscalid (3)) Pyraclostrobin (2) Boscalid (3) (Fludioxonil (4)+Ciprodinil (11)) Fludioxonil (4) Fosetil Al Tiram (5)(6) Ziram (5)(7) Fluazinam (8) Captano (9) Iprodione (10)(11)	<b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (2) Se ne sconsiglia l'uso con infezioni in atto. (2) Se ne consiglia l'uso con prodotti a diverso meccanismo d'azione <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, se coformulato con Ciprodinil, 2 se da solo</b> <b>(11) Tra Pirimetanil e Ciprodinil al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) I Ditiocarbammati possono essere utilizzati solo fino a 35 gg dalla raccolta</b> <b>(6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(7) Al massimo 3 interventi all'anno di cui solo 2 dopo la fioritura</b> <b>(8) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(9) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(10) Al massimo 2 interventi all'anno (11) Fitotossico su Decana</b>
<b>Cancri e disseccamenti rameali</b> ( <i>Nectria galligena, etc.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Durante la potatura asportare e bruciare i rami colpiti <u>Interventi chimici:</u> 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	Trattamenti validi anche nei confronti della necrosi batterica delle gemme e dei fiori
<b>Marciumi</b> ( <i>Gloeosporium album</i> )	<u>Interventi chimici</u> <b>Solo in pre raccolta</b>	Captano (1) (Pyraclostrobin (2)+Boscalid (3)) Fludioxonil (4)	<b>(1) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Tra Trifloxystrobin e Pyraclostrobin, al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, se coformulato con Ciprodinil, 2 se da solo</b>
<b>Marciume del colletto</b> ( <i>Phytophthora cactorum.</i> )	Intervenire in presenza di infezioni	Fosetil Al	Trattamento valido anche nei fenomeni di disseccamento delle gemme

IBE ammessi: Ciproconazolo, Penconazolo, Tetraconazolo, Difenconazolo, Tebuconazolo, Fenbuconazolo; non ammesse formulazioni Xn.

Alcune delle Cv sensibili alla maculatura: Abate Fetel, Decana, Kaiser, Passa Crassana, Harrow sweet, Rosada, Conference, General Leclerc, Pakam's triumph, Decana di inverno, Cascade e Ercole d'Este

DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>BATTERIOSI</b> <b>Colpo di fuoco</b> <i>(Erwinia amylovora)</i>	<p>Nel rispetto e in applicazione del D.M. n. 356 del 10/09/99 di lotta obbligatoria:</p> <p><u>Interventi agronomici</u></p> <p>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.</p> <p>Asportare tempestivamente le fioriture secondarie.</p> <p><b>Eseguire periodici rilievi, secondo i tempi e le modalità che verranno segnalate nei Bollettini Provinciali settimanali.</b></p> <p><b>Comunicare al Servizio Fitosanitario competente l'eventuale presenza di sintomi sospetti.</b></p> <p><u>Interventi chimici</u></p> <p>Si consiglia di intervenire secondo le informazioni che verranno fornite nei Bollettini Provinciali settimanali predisposti sulla base dei modelli previsionali</p>	<p>Prodotti rameici (1)</p> <p>Acibenzolar-S-metile (2)</p> <p><i>Bacillus subtilis</i> (3)</p> <p><i>Bacillus amyloliquefaciens</i></p>	<p>(1) Evitare l'impiego di prodotti rameici nel periodo della fioritura</p> <p><b>(2) Al massimo 6 interventi all'anno</b></p> <p><b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno</b></p>
<b>Necrosi batterica gemme e fiori</b> <i>(Pseudomonas syringae)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u></p> <p>Bruciare il legno di potatura</p> <p><u>Interventi chimici:</u></p> <p>Nei frutteti situati in zone ad elevata piovosità ed umidità si consiglia di trattare dopo la potatura e nella fase di ingrossamento gemme.</p> <p>Solo nei casi in cui in primavera si sono verificati gravi attacchi è opportuno inoltre eseguire in autunno 2 - 3 trattamenti posizionandoli da inizio caduta foglie a completa defogliazione.</p>	<p>Prodotti rameici</p> <p>Fosetil Al</p>	
<b>FITOFAGI PRINCIPALI</b> <b>Cocciniglia di S. Josè</b> <i>(Comstockaspis pernicios)</i> <b>Pseudococcus comstocki</b>	<p>Per i trattamenti di fine inverno:</p> <p>Intervenire se ci sono stati danni alla raccolta nell'anno precedente o se si è osservata la presenza dell'insetto sul legno di potatura o sulle piante.</p> <p><b>- A completamento della difesa anticoccidica, di fine inverno, in caso di presenza, trattare alla migrazione delle neanidi.</b></p>	<p>Olio minerale (1)</p> <p>Clorpirifos metile (2) (3)</p> <p>Buprofezin</p> <p>Fosmet (3)(4)</p> <p>Pyriproxyfen (5)</p> <p>Spirotetramat (6)</p>	<p>(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo</p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b></p> <p>(2) Si consiglia l'impiego a migrazione delle neanidi della 1<sup>a</sup> generazione. Attivo anche nei confronti della carpocapsa</p> <p><b>(3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p> <p><b>(5) Al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura</b></p> <p><b>(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 contro questa avversità</b></p>
<b>Psilla</b> <i>(Cacopsylla pyri)</i>	<p><b>- Fino a metà giugno trattare con i principi attivi indicati a fianco:</b></p> <p><b>1) consistente presenza di uova</b></p> <p><b>2) in presenza di melata</b></p> <p><b>3) in presenza di danno sui frutti</b></p> <p><b>- In seguito:</b></p> <p><b>1) in presenza di melata</b></p> <p><b>2) quando il rapporto tra n. getti con Psilla e n. getti con Antocoridi è maggiore di 5.</b></p>	<p>Diottilsolfosuccinato di sodio</p> <p>Olio minerale</p> <p>Abamectina (1)</p> <p>Spirotetramat (2)(3)</p> <p>Sali potassici di acidi grassi</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b></p> <p><b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 contro questa avversità</b></p> <p>Si consiglia di posizionare: l'Abamectina in prevalenza di uova gialle e primissime e primissime neanidi e comunque entro il 31/5</p> <p>(3) Da impegnare con prevalente presenza di uova gialle</p>

DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Afide Grigio</b> ( <i>Dysaphis pyri</i> )	- Trattare al superamento della soglia del 5% di piante colpite	Acetamiprid (1) Flonicamid (2) Spirotetramat (3) Sali potassici di acidi grassi	(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 contro questa avversità
<b>Carpocapsa</b> ( <i>Cydia pomonella</i> )	Trattare al superamento della soglia indicativa di 2 adulti per trappola catturati in una o due settimane o, per la I e la II generazione in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali.  - Verificare su almeno 100 frutti a ha la presenza di fori iniziali di penetrazione e trattare al superamento della soglia dell'1% .  Tali soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale. Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.  - Nelle aziende che negli ultimi anni hanno subito forti danni di carpocapsa si sconsiglia l'uso degli IGR (1) - Nei casi di perdita di efficacia di uno o più p.a., si consiglia il prevalente impiego delle tecniche di confusione sessuale e del virus della granulosi. - In prima generazione si consiglia di utilizzare Virus della granulosi - Si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con altri prodotti attivi nei confronti della carpocapsa. - Per problemi di incompatibilità si consiglia di non utilizzare il virus in miscela con prodotti rameici. - Al fine di prevenire l'insorgere di resistenze si consiglia di evitare l'impiego ripetuto degli stessi p.a. sulle diverse generazioni del fitofago. - Al fine di limitare la consistenza delle popolazioni impiegare i nematodi entomopatogeni che vanno applicati soprachioma sulla parte basale dei fusti, tra la metà settembre e la metà di ottobre in corrispondenza con precipitazioni o abbondanti irrigazioni; al momento dell'applicazione e per le ore successive occorre che la temperatura minima sia superiore ai 13°C.	Confusione e disorientamento sessuale  Virus della granulosi Nematodi entomopatogeni (*)  Diflubenzuron (1) Tebufenozide (1) Metoxyfenozide (1)  Spinosad (2)  Clorpirifos etile (4) (3) Fosmet (5) (3)  Clorantraniliprole (6) Emamectina (7)	Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme generali), entro l'ultima decade di aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali.  (*) Si consiglia l'utilizzo di <i>Steirnermema feltiae</i>  (1) Al massimo 4 interventi indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità  (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità  (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cidia del Pesco</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	Trattare solo dopo aver accertato ovodeposizioni o fori di penetrazione su almeno l'1% dei frutti verificato su almeno 100 frutti/ha.  Al fine di limitare i rischi di resistenza si invita ad usare con cautela gli IGR (1) ed in particolare si consiglia di evitarne l'impiego ripetuto	<i>Bacillus thuringiensis</i> Confusione e disorientamento sessuale  Metoxyfenozide (1)  Fosmet (2) (3)  Spinosad (4) Clorantraniliprole (5) Emamectina (6)	Si consiglia di installare, entro il 15 luglio, almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella Tabella A (Norme generali)  (1) Tra Diflubenzuron, Metoxyfenozide e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità  (2) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità

DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	<p>- Generazione svernante Intervenire al superamento del 10 % degli organi occupati dalle larve</p> <p>- Generazioni successive Trattare al superamento della soglia di 15 adulti di <i>Pandemis</i> catturati per trappola in due settimane o 30 adulti come somma delle due specie o con il 5% dei germogli infestati</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Tebufenozide (1) Metoxifenozone (1) Clorpirifos metile (2) (3)</p> <p>Spinosad (4) Indoxacarb (5)(6)</p> <p>Clorantraniliprole (5) (7)</p> <p>Emamectina (8)</p>	<p>Installare almeno 1 trappola per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme generali) e in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali. A prescindere dalla soglia adottata l'esecuzione dei trattamenti è condizionata dalla presenza delle trappole</p> <p>(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Attivo anche nei confronti della piralide</p> <p>(6) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Non ammesso contro <i>Archips</i></p> <p>(8) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<b>Tentredine</b> ( <i>Hoplocampa brevis</i> )	<p><u>Soglia:</u> - 20 adulti per trappola catturati dall'inizio del volo o 10% di corimbi infestati.</p>	<p>Acetamiprid (1)</p>	<p>Installare, entro inizio marzo, almeno 2 trappole cromatotropiche bianche del tipo Rebell per azienda.</p> <p>(1) Al massimo un intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>Per Abate e Decana se si supera la soglia delle catture in prefioritura si può trattare in tale epoca.</p>
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	<p><u>Soglia</u> - I Generazione: 5% di getti infestati - II e III Generazione : Trattare al superamento della soglia di 50 adulti per trappola o con il 5% dei germogli infestanti.</p> <p>Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	<p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Tebufenozide (1) Metoxifenozone (1) Clorpirifos metile (2) (3)</p> <p>Spinosad (4) Indoxacarb (5)</p> <p>Clorantraniliprole (6) Emamectina (7)</p>	<p>Installare almeno 2 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme generali), entro inizio aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali.</p> <p>(1) Tra Diflubenzuron, Metoxifenozone e Tebufenozide al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(3) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(5) Attivo anche nei confronti della piralide</p> <p>(5) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p> <p>(7) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</p>
<b>Rodilegno rosso</b> ( <i>Cossus cossus</i> )	- In presenza di infestazione effettuare la cattura in massa dei maschi con non meno di 5-10 trappole/ha	Trappole a feromoni	
<b>Rodilegno giallo</b> ( <i>Zeuzera pyrina</i> )	<p><u>Interventi biotecnologici:</u> Si consiglia l'installazione delle trappole sessuali per catture di massa non meno di 5-10 trappole/ha</p>	Trappole a feromoni	Installare all'inizio di maggio 1 trappola/ha.
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<p>- <b>Trattare al rilevamento degli attacchi larvali.</b></p> <p>- Durante la potatura asportare le ovature.</p>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	Da preferirsi in presenza di larve di età superiore alla 1°.



DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	- Trattare al superamento del 60% di foglie occupate. Su William, Conference, Kaiser e Packam's Triumph, Guyot e Butirra precoce Morettini con temperature superiori a 28 °C la soglia è uguale alla presenza.	Clofentezine Etoxazole Exitiazox Pyridaben Tebufenpirad Acequinocyl	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b>
<b>Eriofide rugginoso</b> ( <i>Epirimerus pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi	Zolfo  Olio minerale (1) Abamectina (2)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b>  (1) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Eriofide vescicoso</b> ( <i>Eryophis pyri</i> )	- Se nell'annata precedente si sono verificati attacchi intervenire a rottura gemme.	Olio minerale (1) Zolfo proteinato Abamectina (2)	(1) Non impiegare oltre lo stadio di "gemma gonfia" <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Cecidomia</b> ( <i>Dasineura piri</i> )	<u>Interventi agronomici</u> Le lavorazioni periodiche del terreno a partire da circa 20 gg dopo la fioritura contribuiscono a contenere le popolazioni del fitofago.	Dimetoato (1)	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in impianti al primo anno di allevamento e senza produzione.</b>
<b>Afide verde</b> ( <i>Aphis pomi</i> )	<u>Soglia</u> <b>Trattare in presenza di danni da melata</b>	Spirotetramat (1)  Flonicamid (2)	Contro questa avversità sono efficaci eventuali trattamenti con Clorpirifos metile effettuati contro altri fitofagi <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 contro questa avversità</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	<u>Soglia</u> <b>Infestazioni diffuse</b>	Olio minerale	Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà del mese di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa
<b>Cemistoma</b> ( <i>Leucoptera malifoliella</i> )	<u>Soglie alternative fra loro:</u> - Prima generazione: ovideposizione su almeno il 20% delle foglie delle rosette inserite sul tronco o sulle branche della parte bassa della pianta.  - Generazioni successive > 400 adulti per trappola cumulati da inizio volo della I generazione giustificano un intervento in seconda. > 20 mine con larve vive su 100 foglie in I generazione giustificano il trattamento sulla II generazione > 10 mine con larve vive su 100 foglie in II generazione giustificano il trattamento sulla stessa generazione (con larvicida) oppure sulla III generazione (con ovicida o larvicida)	Acetamiprid (1)  Spinosad (2) Emamectina (3)	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Afide lanigero</b> ( <i>Eriosoma lanigerum</i> )	<u>Soglia :</u> - <b>10 colonie vitali su 100 organi controllati con infestazioni in atto.</b> Verificare la presenza di <i>Aphelinus mali</i> che può contenere efficacemente le infestazioni	Acetamiprid (1)  Spirotetramat (2)	Il ricorso alla difesa chimica può essere limitato attraverso una potatura basata sull'allontanamento dei rami colpiti e sulla limitazione dei grossi tagli <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità di cui non più di 1 contro questa avversità</b>

DIFESA INTEGRATA PERO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Mosca delle frutta ( <i>Ceratitis capitata</i> )	Soglia	Fosmet (1) Esche attivate con: Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno. (1) Tra Clorpirifos etile, Clorpirifos metile e Fosmet al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
	Presenza di prime punture fertile		

# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - POMACEE

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	<b>Non ammesse:</b> <b>- Lavorazioni nelle interfile di impianti dotati di sistemi di irrigazione</b>			
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b> 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.	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 portannesti cotogni e BA29 - per il melo M9 e M26) - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Pyraflufen-ethile (4)	2,60	l/ha = 1,6
		Carfentrazone (4)	6,45	l/ha = 2
		Oxifluorfen (2)	22,90	1
		Ciclossidim	10,90	2 - 4
		Fluroxypir	20,60	2
		MCPA	25,00	1 - 1,5 l/ha
Graminacee e Dicotiledoni		Pendimetalin	38,72	2
	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxadiazon	34,10	4
		Oxifluorfen (3)	22,90	l/ha = 2

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

(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l.0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

**(3) Impiegabile solo su astoni e non su piante innestate e solo su astoni nei primi 2 anni di allevamento**

**(4) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *PESCO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p><b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b></p> <p><b>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 "Bollino blu".</b></p> <p>La Regione, sentiti il C.A.V. e il C.R.P.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà "Bollino blu" impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito Ermesagricoltura alla voce Disciplinari di produzione integrata.</p> <p><b>In ottemperanza a quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 28 Luglio 2009, l'autoproduzione di varietà di drupacee (innesto in campo) è consentita esclusivamente utilizzando materiale di moltiplicazione certificato.</b></p> <p><b>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.</b> Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita di Pesco e Nettare su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna</p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</i>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *PESCO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i>	<b><i>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 (&lt;18%);</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 9</b> ".	
<i>Gestione dell'albero e della fruttificazione</i>	<b><i>I fitoregolatori di cui è ammesso l'impiego, e le loro modalità d'impiego, sono indicati nell'Allegato Fitoregolatori.</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Fertilizzazione</b>	<b><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il pescheto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</i></b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b><i>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</i></b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Pesco e Nettare</b> ). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b><i>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></b> Concimazione in pre impianto: <b><i>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</i></b> Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b><i>solo apporti localizzati</i></b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b><i>non si possono superare i limiti riportati nell'Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Pesco e Nettare</i></b> ): <b><i>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 di inizio fioritura. Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</i></b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *PESCO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Irrigazione</b>	<p><b><i>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 PESCO – Nettarine.</i></b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo12</b>".</p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b><i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i></b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b><i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></b></p> <p><b><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i></b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b> ".	

**Peso e nettarine – Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

<i>VARIETÀ PESCO POLPA GIALLA (linea gusto tradizionale)</i>	MATURAZIONE(± gg da Rich Lady) <sup>1</sup>
Sagittaria*	-30
Bordò*	-27
Zee <u>Diamond</u> *	-23
Coraline® Monco*	-14
Royal Majestic®Zaimajal*	-6
Azurite® Monnoir*	-5
Redhaven <sup>2</sup>	-2
Rich Lady*	0
Vista Rich® Zainobe*	+1
Royal Time®Zairetop*	+2
Maria Marta* <sup>2</sup>	+8
Rome Star*	+15
Suncrest <sup>2</sup>	+17
Symphonie*	+18
Zee Lady*	+18
Royal Jim®Zaigadi*	+32
Plusplus® Maillarplus*	+43
Red Star*	+49
Lucie	+60

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Rich Lady = 15/07

2) Consigliata per l'industria

<i>VARIETÀ PESCO POLPA GIALLA (linea gusto dolce)</i>	MATURAZIONE(± gg da Rich Lady) <sup>1</sup>
Sugar Time*	-20
Royal Glory® Zaifer*	-7
Royal Summer® Zaimus*	+8
Grenat® Monafi* <sup>3</sup>	+12
Royal Lee*	+14
Royal Pride®Zaisula*	+25
Corindon® Moniajune*	+50

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE);

1) Data media di inizio raccolta Rich Lady = 15/07

<i>VARIETÀ PESCO POLPA BIANCA</i>	MATURAZIONE (± gg da Rich Lady) <sup>1</sup>
Amanda® Zaibaro*	-35
Onix® Monalu*	-14
Patty® Zaisito*	-4
Alipersie*	-2
Maura® Zaifisan*	+6
Greta*	+12
Benedicte® Meydicte*	+16
Tendresse® Julie*	+25
Kewina® Zaidaso*	+38
Maria Delizia	+40
Gladys® Zailati*	+51

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Rich Lady = 15/07

**Peso e nettarine – Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

<i>VARIETÀ PERCOCHE</i>	MATURAZIONE (± gg da Redhaven) <sup>1</sup>
Romea	+2
Carson	+15
Fergold*	+17
Fercluse*	+27
Andross	+31
Lami® Puntoit	+35
Jungerman	+36
Lami®Puntocom	+40
Babygold 9	+45
Ferlate*	+45

<i>VARIETÀ NETTARINE POLPA GIALLA (linea gusto tradizionale)</i>	MATURAZIONE (± gg da Big Top) <sup>1</sup>
Big Haven® Honey Haven*	-7
Diamond Ray*	+14
Stark Red Gold	+22
Nectaross	+25
Alma*	+27
Orion*	+34
Morsiani 60®	+39
Red Fair® Zaifane*	+55
Western Red*	+56
Max® 7 AM7*	+63
Alexa®	+67

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Big Top = 11/07

<i>VARIETÀ NETTARINE POLPA GIALLA (linea gusto dolce)</i>	MATURAZIONE (± gg da Big Top) <sup>1</sup>
Big Bang® Maillara*	-19
Rebus 028*	-22
Noracila*	-11
Garofa*	-9
Carene® 23-13-03*	-7
Gartairo*	-4
Honey Blaze*	-2
Big Top® Zaitabo*	0
Gardeta*	+4
Rebus 038*	+5
Honey Fire*	+7
Alitop*	+8
Gea*	+10
Romagna® Big	+11
Rebus 195*	+12
Luciana*	+14
Romagna® Gold	+18
Nectapom® 29 Nectareine*	+20
Romagna® Queen	+25
Honey Royale*	+26
Romagna® Giant	+30
Honey Glo® Zaipaze*	+31
Honey Cascade*	+33



**Peso e nettarine – Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna**

<i>VARIETÀ NETTARINE POLPA BIANCA (linea gusto tradizionale)</i>	MATURAZIONE (± gg da Big Top) <sup>1</sup>
Jade® Momèe*	-9
Maria Anna*	+17
Romagna® Bright	+32
Silver Giant*	+35
Romagna® 3000	+52

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Big Top = 11/07

<i>VARIETÀ PESCHE PIATTE</i>	MATURAZIONE (± gg da Redhaven) <sup>1</sup>
Ufo® 4 Isfroplat 4*	-20
Sweetcap® Maillarflat*	+10

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Rich Lady = 15/07

<i>VARIETÀ NETTARINE POLPA BIANCA (linea gusto dolce)</i>	MATURAZIONE (± gg da Big Top) <sup>1</sup>
Turquoise® Monprime*	-19
Romagna Red*	-7
Garcica*	-4
Cristal® Monries*	-3
Nectasweet® 26 Nectarmargie*	+5
Romagna® Star	+5
Magique® Maillamagie*	+12
Sandine® 22-01-02*	+12
Romagna® Top	+14
Nectasweet® 28 Nectaperle*	+20
Nectasweet® 30 Nectarjewel*	+27
Zephir® Monphir*	+36
Tourmaline® Montaline*	+48

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

1) Data media di inizio raccolta Big Top = 11/07

**Peso e nettarine – Lista portinnesti consigliati – Regione Emilia-Romagna**

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	COMPORTAMENTO AGRONOMICO
Franco e cloni ( <i>Prunus persica</i> )	Terreno vergine di medio impasto, tendenzialmente sciolto, non soggetto a ristagni idrici, fresco o irriguo; pH 6,6 - 7,5; CaCO <sub>3</sub> attivo fino 5%.		Vigoroso, influisce positivamente su produttività e qualità dei frutti. Tuttavia, la selezione PSA5 di pesco franco riduce del 15 - 20 % la vigoria.
Ibrido pesco per mandorlo GF 677	Terreno sciolto, ben drenato, calcareo (CaCO <sub>3</sub> attivo fino 12%); pH elevato; adatto per terreni ristoppiati.	Tollerante a <i>Meloidogyne incognita</i> (nematode galligeno); resiste alla siccità meglio del franco.	Molto vigoroso (+10% rispetto al franco); ritarda la maturazione.
Mr.S. 2/5	Terreni irrigui di pianura; pH fino a 7,5; CaCO <sub>3</sub> attivo fino a 9%; buona attitudine al ristoppio.		Riduce del 15-20% la vigoria, rispetto al franco; poco "pollonifero".
ISHTARA® Ferciana*	Si adatta bene a terreni pesanti, calcarei, purché irrigui.		Riduce del 20-25% la vigoria rispetto al franco, pur garantendo un buon rinnovo vegetativo e un discreto sviluppo del tronco. Non pollonifero.
ADESOTO® 101 - Puebla	Adatto a terreni asfittici e clorosanti	Resistente ai nematodi del gen. <i>Meloidogyne</i> ; tollerante ad <i>Armillaria mellea</i> .	Vigoria ridotta rispetto al GF 677 (-20%); induce anticipo di maturazione; interessante per la tolleranza al ristoppio, meno dal punto di vista della produttività indotta.

***Allegato Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita di Pesco e Nettarine su diversi portinnesti – Regione Emilia-Romagna***

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman , Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman ,	media, moder. fine, moder. grossolana		Fine, Grossolana
	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	media, moder. grossolana	moder. fine	fine, grossolana
Fessurazione	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman	Bassa	Media	Forte
	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	Bassa		Media - forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman , Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	< 0.2	0.2-0.4	>0.4
Sodicità (ESP)	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman , Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	< 5	5 - 10	> 10
Rischio di inondazione: Inondabilità	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman , Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	nessuno o raro	occasionale	frequente

***Allegato Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita di Pesco e Nettarine su diversi portinnesti – Regione Emilia-Romagna***

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Rischio di inondazione: Durata	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman Ibrido interspecifico Ishtara	estr. breve, molto breve	breve	lunga, molto lunga
	Mirabolano MrS 2/5	estr. breve, molto breve, breve	lunga	molto lunga
Disponibilità di ossigeno	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman , Ibrido interspecifico Ishtara	buona	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa
	Mirabolano MrS 2/5	buona, moderata		imperfetta, scarsa, molto scarsa
Reazione (pH)	Mirabolano MrS 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	6,5 – 7,5	5,5-6,5; 7,5-8,5	<5,5; >8,5
	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman	6,5 - 8	5,5-6,5; 8-8,5	<5,5; >8,5
Calcare attivo (%)	Ibrido interspecifico Ishtara	< 5	5 - 9	> 9
	Ibrido GF 677, Ibrido Cadaman	< 8	8 - 13	> 13
	Mirabolano MrS 2/5	< 7	7 - 10	> 10

<b>COLTURA</b>	<b>TIPO IMPIEGO</b>	<b>S.A.</b>	<b>DOSAGGIO</b>	<b>EPOCHE DI TRATTAMENTO</b>	<b>INDICAZIONI D'USO</b>
<b>PESCO</b>	Anticascia	NAA 7,5% (84 g/l)	30-50 ml/hl	7/20 gg prima della raccolta	Qualora si renda necessario, è ammessa in pre-raccolta (7 – 20 gg prima della raccolta), l'applicazione di prodotti anticascia frazionati a bassi dosaggi (es. NAA) solo negli impianti di percoche. Utilizzare la dose maggiore in caso di intervento unico.

### PESCO – CONCIMAZIONE AZOTO

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 100 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>35 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>35 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di cultivar medio-tardive e tardive.</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.</b></p>		

**PESCO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha</b> :  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	<b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima; <b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha; <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

**PESCO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha</b> :  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.	<b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>150 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>50 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>40 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

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 (*) mm/giorno	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato (*) mm/giorno	Irrigazione
aprile	0.8	0.7	<b>non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini</b>
maggio	2.0	1.4	<b>ammessa</b>
giugno	3.5	2.5	<b>ammessa</b>
luglio	4.0	3.5	<b>ammessa</b>
luglio post-raccolta	2.4	2.1	<b>ammessa</b>
agosto	3.7	3.0	<b>ammessa</b>
agosto post-raccolta	2.1	1.9	<b>ammessa</b>

\* 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	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>



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

Forma di Allevamento	Fase produttiva	Volumi (hl)		
		Densità di chioma		
		Scarsa	Normale	Elevata
Palmetta	Allevamento	--	<b>10</b>	--
	Produzione	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
Vasetto ritardato	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>
Fusetto	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Bolla del pesco</b> ( <i>Taphrina deformans</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di eseguire un primo intervento alla caduta delle foglie. Successivamente intervenire a fine inverno in forma preventiva in relazione alla prima pioggia infettante che si verifica dopo la rottura delle gemme a legno.  Sulla base dell'andamento climatico i Bollettini Provinciali settimanali  indicheranno l'eventuale necessità di ripetere l'intervento successivamente.	Ziram (1) Thiram (1) Captano (1) Difenconazolo (2) (Tebuconazolo + Zolfo)(2)(3) Dodina Ditianon Prodotti rameici	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> Si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione. <b>(2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> E' preferibile usare i preparati cuprici nel periodo autunnale e negli impianti colpiti da batteriosi
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Nei pescheti colpiti da corineo e' opportuno limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Gli stessi interventi eseguiti per la bolla hanno un'ottima attività. Nei pescheti colpiti dalla malattia intervenire anche durante le prime fasi vegetative primaverili	Dodina  Ziram (1)  Prodotti rameici (2)	<b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> Si sconsiglia l'impiego di ziram su varietà sensibili (es. Red Haven) prima della completa defogliazione. <b>(1) Tra Ziram, Thiram e Captano al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(2) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura</b>
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Ricorrere alle varietà poco suscettibili nelle aree ad alto rischio. Eseguire concimazioni equilibrate <u>Interventi chimici:</u> - Zone a basso rischio (prevalentemente in pianura): Intervenire solo dopo la comparsa dei primi sintomi della malattia. - Zone ad alto rischio (prevalentemente in collina e in pescheti che abbiano presentato forti infezioni negli anni precedenti): intervenire preventivamente a fine fioritura ripetendo il trattamento dopo 8 - 12 giorni. Successivi interventi dovranno essere effettuati alla comparsa della malattia. Si consiglia di evitare l'uso ripetuto di antiodici in assenza della malattia.	Zolfo Bupirimate IBE in nota (1)       Quinoxifen (2)	<b>(1) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 4 volte all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>Il Tebuconazolo non può essere complessivamente usato più di 2 volte indipendentemente dall'avversità. Non ammesso il Difenconazolo.</b>  <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno</b>
<b>Monilia</b> ( <i>Monilia spp.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> All'impianto scegliere appropriati sesti, tenendo conto della vigoria di ogni singolo portinnesto e di ogni singola varietà; successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare una eccessiva vegetazione. Curare il drenaggio. L'esecuzione di potature verdi migliora l'areggiamento della pianta creando condizioni meno favorevoli allo sviluppo dei marciumi. Asportare e bruciare i frutti mummificati <u>Interventi chimici:</u> Periodo fiorale: intervenire preventivamente solo su cultivar molto suscettibili se si verificano condizioni climatiche particolarmente favorevoli alla malattia. Pre-raccolta: su varietà suscettibili eseguire un trattamento 7/10 giorni prima della raccolta. In condizioni climatiche favorevoli alle infezioni, su varietà a maturazione medio tardiva particolarmente recettive e comunque per quelle destinate alla conservazione a medio e lungo periodo, si possono eseguire due interventi con principi attivi diversi. In considerazione della scarsa efficacia degli interventi chimici si raccomanda di prestare la massima attenzione alle misure di tipo agronomico.	<i>Bacillus subtilis</i>  Fludioxonil+Ciprodinil (1)  Fenbuconazolo (2) Tebuconazolo (2) (3) Difenconazolo (2) Ciproconazolo (2) (Pyraclostrobin+Boscalid)(4)  Fenexamid	<b>Al massimo 4 interventi all'anno contro questa avversità</b>  <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b>  <b>(2) Al massimo 4 IBE all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno</b>  <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> (4) Prodotto attivo anche nei confronti del nerume
<b>NOTA -</b> <b>IBE ammessi: Ciproconazolo, Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tetraconazolo, Tebuconazolo; non ammesse formulazioni Xn.</b>			

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cancro rameali</b> ( <i>Fusicoccum amygdali</i> , <i>Cytospora</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - Raccogliere e bruciare i rami infetti, curare il drenaggio, ricorrere a varietà poco suscettibili e limitare gli apporti di fertilizzanti azotati. <u>Interventi chimici:</u> Si consiglia di intervenire solo nei pescheti colpiti dalla malattia. Eseguire 2 - 3 interventi primaverili ( da bottoni rosa a fine scamiciatura ) e 2-3 interventi autunnali (settembre - ottobre) in concomitanza di periodi umidi e piovosi.	Ditianon (1)  Tiofanate metile (2)	(1) Attivo anche contro la bolla  <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno dopo la raccolta e solo su percoche. Interventi ammessi anche su pesco e nettarine in impianti con oltre il 15% di piante colpite</b>
<b>Nerume delle drupacee</b> ( <i>Cladosporium carpophilum</i> )	<u>Interventi agronomici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamiciatura e si potrae per circa 30 gg <u>Interventi chimici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamiciatura e si potrae per circa 30 gg.		La miscela Pyraclostrobin+boscalid (impiegata nei confronti di monilia ) e lo Zolfo (impiegato nei confronti dell'oidio) sono efficaci contro questa avversità.
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - Costituire nuovi impianti solo con piante sane - Bruciare i residui della potatura <u>Interventi chimici:</u> <b>- Presenza</b> Si consigliano max 4 interventi a intervalli di 8-10 giorni durante il periodo di caduta foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo la potatura e/o nella fase di ingrossamento gemme.	Prodotti rameici (1) <i>Bacillus subtilis</i>  Acybenzolar methyle	<b>(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura</b>
<b>Sharka</b> ( <i>Plum pox virus</i> )	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		
<b>FITOFAGI PRINCIPALI</b> <b>Afide verde</b> ( <i>Myzus persicae</i> ) <b>Afide sigaraio</b> ( <i>Myzus varians</i> )	<u>Soglia:</u> <b>- Per nettarine: 3% germogli infestati in pre e post fioritura,</b> <b>- Per pesche e percoche: 3% germogli infestati in pre-fioritura, 10% di germogli infestati dopo la fioritura.</b>	Fluvalinate (1) Spirotetramat (2) Imidacloprid (3) Thiamethoxan (3)(6) Acetamiprid (3) Clothianidin (3) (6) Pirimicarb (4) Fonicamid (5)(6) Sali potassici di acidi grassi	<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno, solo in pre fioritura e solo se nell'anno precedente non siano stati usati acaricidi</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  (4) Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta <b>(5) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(6) Ammessi solo contro afide verde</b>
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus amygdali</i> )	<u>Soglia:</u> <b>Presenza</b>	Pirimicarb (1) Imidacloprid (2) Acetamiprid (2)	Ove possibile si consiglia di intervenire in maniera localizzata sulle piante colpite. (1) Si consiglia di sospendere l'uso a 30 giorni dalla raccolta <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> , <i>Thrips major</i> )	<u>Soglia:</u> <b>Presenza o danni di tripidi nell'anno precedente</b>	Acrinatrina (1) (3) Alfacypermetrina (1) (2) Ciflutrin (1) (2) Cipermetrina (1) (2) Deltametrina (1) (2) Lambdacialotrina (1) (2) Zetacypermetrina (1) (2)  Clorpirifos metile (4) (5) (6)  Spinosad (7)	<b>Contro questa avversità nella fase primaverile al massimo 2 interventi all'anno. Ammesso un ulteriore intervento per il tripide estivo</b> <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Solo in pre-fioritura</b> <b>(3) In pre o post-fioritura</b> <b>(3) Contro questa avversità al massimo 1 intervento e comunque non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui 1 in primavera e 1 nel periodo estivo</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento all'anno in post fioritura</b> <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile e Fosmet al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(7) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  (7) Indicato per gli interventi nella fase estiva

## DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> <i>(Comstockaspis perniciosa)</i> <b>Cocciniglia bianca</b> <i>(Pseudaulacaspis pentagona)</i> <b>Pseudococcus comstocki</b>	<b>Soglia:</b> <b>Presenza</b> Si interviene sulle forme svernanti e, a completamento della difesa, sulle neanidi estive in presenza di forti infestazioni. In tal caso si consiglia di intervenire sulle neanidi di prima generazione dopo averne seguito l'inizio delle nascite. Seguire comunque le indicazioni dei bollettini.	Olio minerale (1) Buprofezin Clorpirifos metile (2) (3) Fosmet (2) (3) Pyriproxyfen (4) Spirotetramat (5)	(1) Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno contro questa avversità</b> (2) Si consiglia di impiegarlo a migrazione delle neanidi della prima generazione. <b>(3) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile e Fosmet al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento entro la fase di pre-fioritura</b> <b>(5) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Cidia</b> <i>(Cydia molesta)</i>	Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono. <u>Interventi chimici</u> Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i> <b>Soglia:</b> <b>- 1° generazione 30 catture per trappola a settimana</b> <b>- Altre generazioni 10 catture per trappola a settimana</b> <b>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale.</b> Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo. Il momento preciso per l'intervento è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali. Si sconsiglia di utilizzare gli esteri fosforici contro la prima generazione	Confusione e disorientamento sessuale <i>Bacillus thuringiensis</i> Indoxacarb Metoxifenozone (1) Spinosad (2) Etofenprox (3) Fosmet (4) (6) Clorpirifos etile (5) (6) Thiacloprid (7) Acrinatrina (8) Clorantpriliprole (9) Emamectina (10)	Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone. Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica. <b>Installare almeno 2-3 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme generali), in base alle indicazioni dei Bollettini Provinciali. In aziende con grandi appezzamenti o con scarsa uniformità il numero delle trappole va aumentato.</b> <b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(6) Tra Clorpirifos metile, Clorpirifos etile e Fosmet al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(7) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>Impiegabile a partire dalla II generazione.</b> <b>Non ammesso contro la 1° generazione; solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi:</b> - impiegabile anche in prima generazione e in altre epoche - impiegabile 2 volte all'anno <b>(8) Contro questa avversità al massimo 1 intervento e comunque non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui 1 in primavera e 1 nel periodo estivo</b> <b>(9) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(10) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>

DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Anarsia</b> <i>(Anarsia lineatella)</i>	<p>Si raccomanda l'applicazione del metodo della Confusione sessuale ove le caratteristiche del frutteto lo consentono.</p> <p><u>Interventi chimici:</u>  Nelle aziende ove non sia possibile l'uso della confusione sessuale si può ricorrere alla lotta con insetticidi, privilegiando l'impiego di <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p><u>Soglia:</u>  - 7 catture per trappola a settimana;  - 10 catture per trappola in 2 settimane.</p> <p><b>Le soglie non sono vincolanti per le aziende che :</b>  - applicano i metodi della Confusione o del Disorientamento sessuale  - utilizzano il <i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Installare la Confusione o il Disorientamento sessuale all'inizio del volo.  Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici.</p>	<p>Confusione e disorientamento sessuale</p> <p><i>Bacillus thuringiensis</i></p> <p>Metoxifenozide (1)  Thiacloprid (2)</p> <p>Spinosad (3)  Etofenprox (4)  Clorantpriliprole (5)  Emamectina (6)  Indoxacarb (7)</p>	<p>Collocare gli erogatori prima dell'inizio del volo degli adulti di prima generazione, controllare, quando possibile il rilascio della quantità di feromone.</p> <p>Intensificare la densità degli erogatori sulle fasce perimetrali, in particolare su quella di provenienza dei venti dominanti, in modo da interessare l'intero frutteto con la nube feromonica.</p> <p><b>Installare almeno 2-3 trappole per azienda con le caratteristiche riportate nella tabella A (Norme Generali), dalla prima decade di aprile o in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali. In aziende con grandi appezzamenti o con scarsa uniformità il numero delle trappole va aumentato.</b></p> <p><b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>Impiegabile a partire dal mese di giugno.</b>  <b>Solo nel caso in cui sulla coltura non siano impiegati altri neonicotinoidi (Imidacloprid, Thiametoxam, Acetamiprid):</b>  - impiegabile anche in altre epoche  - impiegabile 2 volte all'anno</p> <p><b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(4) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  <b>(7) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>
<b>Nematodi</b> <i>(Meloidogyne spp.)</i>	<p>In presenza del nematode galligeno, si consiglia di impiegare portinnesti resistenti: S. Giuliano 655/2 (AR), Damasco 1869 (AR), GF 43 (MMR), GF 305 (MR), Nemaguard (AR), Hansen 536 PAS (AR), Hansen 2168 PA 2A (AR); di acquistare piante certificate; di non effettuare il ristoppio.</p> <p>(AR = altamente resistente)  (MMR = resistente)  (MR = moderatamente resistente)</p>		<p>I nematodi rivestono un importante ruolo nel fenomeno noto come "stanchezza del terreno"; possono causare, oltre ad un danno diretto, uno indiretto favorendo la penetrazione di altri patogeni (es. virus e <i>Agrobacterium tumefaciens</i>).</p> <p>Le specie di nematodi che hanno dimostrato di essere particolarmente dannosi a questa drupacea appartengono al genere <i>Meloidogyne</i> spp. (nematodi galligeni), fitofagi normalmente presenti nei terreni sabbiosi-limosi del litorale adriatico e che determinano sulle radici delle ipertrofie caratteristiche (galle).</p>
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Litocollete</b> <i>(Phyllonorycter spp.)</i>	<p><u>Soglia di allerta:</u>  - 10% di foglie colpite con larve vive non parassitizzate in I e/o II generazione posono creare problemi sulla generazione successiva.</p>		<p>I neonicotinoidi impiegati contro altre avversità sono efficaci anche contro il litocollete</p>
<b>Miridi e Cimici</b> (varie specie)	<p>Evitare la consociazione negli impianti in allevamento, sfalcare le erbe infestanti il frutteto e quelle presenti nei fossi contigui non oltre la fine di marzo. In luglio e agosto evitare sfalci delle erbe nelle interfile e nei fossi.</p> <p><u>Soglia:</u>  <b>Presenza consistente</b></p>	<p>Etofenprox (1)</p>	<p><b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b></p>

## DIFESA INTEGRATA PESCO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Presenza di larve giovani.</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Nottue</b> ( <i>Mamestra brassicae</i> , <i>Mamestra oleracea</i> , <i>Peridroma saucia</i> )	Limitare gli attacchi con l'eliminazione delle infestanti lungo la fascia di terreno sottostante i peschi.	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	Generalmente è sufficiente l'azione di contenimento svolta dagli antagonisti naturali. Occasionalmente, può essere necessario intervenire chimicamente al superamento della soglia del 60% di foglie occupate.	Etoxazole Exitiazox Abamectina (1) Tebufenpirad Pyridaben Acequinocyl	<b>E' ammesso 1 solo intervento acaricida all'anno.</b>  (1) Prodotto efficace anche nei confronti degli eriofidi.
<b>Cicaline</b> ( <i>Empoasca decedens</i> )	<b>Soglia:</b> <b>Infestazioni diffuse nei primi due anni di allevamento</b>	Imidacloprid (1) Thiametoxam (1) Buprofezin	<b>(1) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b>
<b>Eriofide delle drupacee</b> ( <i>Aculus fockeui</i> )	Contro questo eriofide non si richiedono in genere interventi di lotta .		
<b>Euzophera</b> ( <i>Euzophera bigella</i> )			I trattamenti eseguiti con IGR contro altre avversità sono efficaci anche contro questa avversità
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> <b>Presenza di prime punture fertili</b>	Etofenprox (1) Esche attivate con Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Forficule</b>	<b>Interventi agronomici:</b> Si consiglia di applicare colla (tipo plastilina liquida) a fine aprile prima delle infestazioni, nelle aziende colpite negli anni precedenti.		
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	Nota specifica per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)		<b>Il limite complessivo degli interventi con esteri fosforici viene portato a 6 interventi all'anno per gli impianti in allevamento (al massimo 2 anni)</b>

# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - PESCO

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Pyraflufen-ethile (3) Fluazifop-p-butyle (1) Oxifluorfen (2) Ciclossidim Carfentrazone (3)	2,60 13,40 22,90 10,90 6,45	l/ha = 1,6 2 l/ha = 1 2 - 4 l/ha = 2
Graminacee e Dicotiledoni	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Oxadiazon	34,10	4
		Pendimetalin	38,72	2
		Oxyfluorfen	22,90	2

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

**(1) Al massimo 1 litro per intervento**

**(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici**

**(3) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **SUSINO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<p><b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate:</b> vedi <b>Allegato Lista varietale</b> - Regione Emilia-Romagna.</p> <p><b>Per i nuovi impianti è fatto obbligo di utilizzare materiale certificato "virus esente", ai sensi dei D.M. del 24 luglio 2003.</b></p> <p><b>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 "Bollino blu".</b></p> <p>La Regione, sentiti il C.A.V. e il C.R.P.V., provvederà annualmente a definire l'elenco delle varietà "Bollino blu" impiegabili. Tale elenco sarà disponibile nel sito Ermesagricoltura alla voce Disciplinari di produzione integrata.</p> <p><b>In ottemperanza a quanto stabilito dal Decreto Ministeriale 28 Luglio 2009, l'autoproduzione di varietà di drupacee (innesto in campo) è consentita esclusivamente utilizzando materiale di moltiplicazione certificato.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p>Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli <b>Allegati Lista portinnesti consigliati</b> e <b>Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del Susino su diversi portinnesti</b> - Regione Emilia-Romagna . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b>".</p>	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	



Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **SUSINO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> '.	
<b>Gestione dell'albero e della fruttificazione</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</b>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b>	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita l'impianto di susino. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Susino</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b>solo apporti localizzati</b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b>non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Susino</b>.</p> <p><b>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 "inizio fioritura".</b></p> <p>In riferimento alla concimazione di fine estate (comunemente indicata come autunnale), eseguita per favorire la costituzione di sostanze di riserva nelle strutture permanenti dell'albero, è utile la stima del livello dei nitrati nel terreno. Valori intorno a 8 ppm di azoto nitrico (N-NO<sub>3</sub>) nello strato del filare compreso tra 5-50 cm di profondità sono ampiamente sufficienti per le esigenze azotate del frutteto nella fase di post-raccolta e presuppongono la sospensione di qualsiasi apporto di azoto in questo periodo.</p> <p><b>Non sono ammesse distribuzioni autunnali maggiori di 40 kg/ha di N ed effettuate oltre il mese di settembre.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11</b>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **SUSINO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Irrigazione</b>	<p><b>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 Albicocco.</b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 12</b>".</p>	
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti:</u> <b>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa:</u> <b>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</b></p> <p><b>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b> ".	

## Susino – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

<i>VARIETÀ SUSINO CINO-GIAPPONESE</i>	MATURAZIONE (± gg da Shiro) <sup>1</sup>
Brarossa	-14
Sorriso Di Primavera <sup>2</sup>	-12
Suplumtwentytwo*	-7
Dofi Sandra*	-4
Carmen Blu*	-2
Songria 15*	-2
Black Splendor	-1
Obilnaja	0
Shiro	0
Suplumtwentyeight*	+2
Anne Gold *	+7
Suplumtwelwe.*	+14
Grimson Glo*	+15
Suplumeleven*	+22
Aphrodite*	+20
Golden Plumza*	+24
Fortune	+25
Friar	+30
Joanna Red*	+35
T.C. Sun*	+42
Bragialla*	+52
Angeleno® Suplumsix*	+56
Autumn Giant® Gituma*	+70
September Yummy*	+85

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

<sup>1</sup> Epoca di raccolta Shiro = 15 luglio; <sup>2</sup> Impollinatore

<i>VARIETÀ SUSINO EUROPEO</i>	MATURAZIONE (± gg da Stanley) <sup>1</sup>
Precoce d'Ersinger	-40
Valerie	-35
D'Ente 707	-3
Stanley	0
Empress <sup>1</sup>	0
President	+11

**Note:** ® marchio d'impresa; \* varietà brevettata (brevetto italiano o UE)

<sup>1</sup> Epoca di raccolta Stanley = 24 Agosto

**Susino - Allegato Lista portinnesti consigliati – Regione Emilia-Romagna**

PORTINNESTO	ESIGENZE PEDOLOGICHE	RESISTENZA AVVERSITÀ	COMPORTAMENTO AGRONOMICO
Mirabolano da seme	Adatto a vari tipi di terreno, in particolare quelli argillosi, limosi, tendenzialmente asfittici.	Resistente alla siccità.	Vigoroso, non affine con tutte le cultivar, induce eterogeneità di sviluppo.
Mirabolano 29C	Si adatta bene a tutti i tipi di terreno.	Moderatamente resistente a <i>Agrobacterium tumefaciens</i> .	Vigoroso, induce precoce fruttificazione e buona efficienza produttiva.
Ibrido GF 677	Si adatta bene a tutti i tipi di terreno, anche calcarei, purché ben drenati.	Tollerante a <i>Meloidogyne incognita</i> (nematode galligeno).	Vigoroso, induce precoce entrata in produzione e buona pezzatura dei frutti.
Ishtara® Ferciana*	Si adatta bene a terreni pesanti, calcarei, purché irrigui.		Riduce la vigoria rispetto al Mirabolano, pur garantendo un buon rinnovo vegetativo e un discreto sviluppo del tronco.
ADESOTO® 101 – Puebla	Adatto a terreni asfittici e clorosanti	Resistente ai nematodi del gen. <i>Meloidogyne</i> ; tollerante ad <i>Armillaria mellea</i> .	Vigoria ridotta rispetto al GF 677 (-20%); induce anticipo di maturazione; interessante per la tolleranza al ristoppio, meno dal punto di vista della produttività indotta.

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Profondità utile alle radici (cm)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5, Ibrido interspecifico Ishtara	> 100	50 - 100	< 50
Tessitura	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5,	media, moder. fine, moder. grossolana	grossolana, fine	
	Ibrido interspecifico Ishtara	media, moder. grossolana	moder. fine,	grossolana, fine
Fessurazione	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5, Ibrido interspecifico Ishtara	bassa		Media, forte
Salinità (EC 1:5 dS/m)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5 Ibrido interspecifico Ishtara	< 0.2	0.2-0.4	>0.4
Sodicità (ESP)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5, Ibrido interspecifico Ishtara	< 5	5 - 10	> 10
Rischio di inondazione: -Inondabilità -Durata	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5, Ibrido interspecifico Ishtara	nessuno o raro	occasionale	frequente
	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	estremamente breve molto breve, breve	lunga	molto lunga
	Ibrido interspecifico Ishtara	estremamente breve molto breve	breve	lunga, molto lunga
Disponibilità di ossigeno	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Mr.S. 2/5	buona moderata		imperfetta, scarsa, molto scarsa
	Ibrido interspecifico Ishtara	buona,	moderata	imperfetta, scarsa, molto scarsa

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI	MODERATE	SEVERE
Reazione (pH)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C, Ibrido interspecifico Ishtara	6,5 – 7,5	5,5-6,5; 7,5-8,5	<5,5; >8,5
Calcare attivo (%)	Mirabolano da seme, Mirab. 29C,	< 7	7 - 10	> 10
	Ibrido interspecifico Ishtara	<5	5-9	>9

**SUSINO – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>50 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica ;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di cultivar medio-tardive e tardive.</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.</p>		

**SUSINO – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p><b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p><b>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</b></p>		

**SUSINO – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>20-30 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p>	<p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>150 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>50 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha;</b></p>		



## Susino - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna

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 (*) mm/giorno	Restituzione idrica giornaliera interfilare lavorato (*) mm/giorno	Irrigazione
aprile	0.8	0.7	<b>non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini</b>
maggio	2.0	1.4	<b>ammessa</b>
giugno	3.5	2.5	<b>ammessa</b>
luglio	4.0	3.5	<b>ammessa</b>
luglio post-raccolta	3.7	3.0	<b>ammessa</b>
agosto	3.7	3.0	<b>ammessa</b>
agosto post-raccolta	3.0	2.0	<b>ammessa</b>

\* 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 è 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	<b>35</b>	<b>350</b>
terreno medio impasto	<b>45</b>	<b>450</b>
terreno argilloso	<b>55</b>	<b>550</b>

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

Forma di allevamento	Fase produttiva	<b>Volumi (hl)</b>		
		<b>Densità di chioma</b>		
		<b>Scarsa</b>	<b>Normale</b>	<b>Elevata</b>
parete	Allevamento	--	<b>10</b>	--
	Produzione	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
volume	Allevamento	--	<b>12</b>	--
	Produzione	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>20</b>

DIFESA INTEGRATA SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Monilia</b> ( <i>Monilia spp.</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> - All'impianto: scegliere appropriati sestri d'impianto, tenendo conto della vigoria del portinnesto e di ogni singola varietà. Successivamente proporzionare adeguatamente gli apporti di azoto e gli interventi irrigui in modo da evitare un eccessivo sviluppo vegetativo. - Curare il drenaggio. <u>Interventi chimici:</u> - Su varietà ad alta recettività e' opportuno intervenire in pre-fioritura. - Qualora durante la fioritura si verificano condizioni climatiche favorevoli alla malattia (alta umidità o piovosità) si consiglia di ripetere il trattamento in post-fioritura. - In condizioni climatiche favorevoli alla malattia, sulle cultivar ad elevata suscettibilità e su quelle destinate a medi e lunghi periodi di conservazione si possono eseguire uno o due interventi, ponendo particolare attenzione ai tempi di carenza, in prossimità della raccolta.	<i>Bacillus subtilis</i>  Fenexamid Fludioxonil+Ciprodinil (1) Ciproconazolo (2) Propiconazolo (2) Fenbuconazolo (2) Tebuconazolo (2) (3)  (Pyraclostrobin+Boscalid)(4)	   <b>(1) Al massimo 2 interventi all'anno</b>  <b>(2) Gli IBE non possono essere utilizzati più di 3 volte all'anno indipendentemente dall'avversità; 4 su cvs raccolte da President (15 agosto) in poi</b> <b>(2) Non ammesse formulazioni Xn</b> <b>(3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità. Impiegabile solo in pre-raccolta</b>  <b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Ruggine</b> ( <i>Tranzschelia pruni-spinosae</i> )	<u>Interventi chimici:</u> Su varietà recettive intervenire tempestivamente alla comparsa delle prime pustole. Successivamente ripetere le applicazioni una o due volte a distanza di 8 - 12 giorni se permangono condizioni climatiche che mantengano la vegetazione bagnata.		Gli interventi con Zolfo, utilizzato contro l'oidio, sono efficaci anche contro questa avversità.
<b>Corineo</b> ( <i>Coryneum beijerinckii</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Limitare le concimazioni azotate. Asportare e bruciare i rami colpiti. <u>Interventi chimici:</u> Intervenire a caduta foglie	Prodotti rameici (1)  Ziram (2)	<b>(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura</b> <b>(2) Al massimo 1 intervento all'anno</b>
<b>Nerume delle drupacee</b> ( <i>Cladosporium carpophilum</i> )	<u>Interventi agronomici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamicatura e si potrae per circa 30 gg <u>Interventi chimici</u> La persistente "bagnatura" favorisce l'infezione. La fase di maggior rischio parte da inizio scamicatura e si potrae per circa 30 gg.	  (Pyraclostrobin+Boscalid)(1)	Lo Zolfo (impiegato nei confronti dell'oidio) è efficace contro questa avversità. <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Mal bianco</b> ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	<u>Interventi agronomici:</u> Eseguire concimazioni equilibrate	Zolfo	
<b>BATTERIOSI</b> <b>Cancro batterico delle drupacee</b> ( <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>pruni</i> )	<u>All'impianto:</u> Scegliere materiale di propagazione controllato e cv poco suscettibili. <u>Interventi agronomici:</u> Eliminare durante la potatura le parti infette che dovranno essere bruciate. <u>Interventi chimici:</u> Negli impianti colpiti si consiglia di eseguire 3-4 trattamenti ad intervalli di 7 - 10 giorni durante la caduta delle foglie. Un ulteriore trattamento può essere effettuato dopo e/o nelle fasi di ingrossamento gemme.	<i>Bacillus subtilis</i>  Prodotti rameici (1)	   <b>(1) Ammessi interventi solo al bruno nelle fasi autunnali ed invernali. Non ammessi interventi in post fioritura</b>
<b>Sharka</b> ( <i>Plum pox virus</i> )	<u>Interventi agronomici</u> - impiegare materiale vivaistico certificato - effettuare controlli periodici e se si individuano sintomi avvisare tempestivamente il Servizio Fitosanitario Regionale - applicare rigorosamente le prescrizioni previste dagli Ispettori Fitosanitari		

## DIFESA INTEGRATA SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI</b>			
<b>Cocciniglia di S. Josè</b> ( <i>Comstockaspis pernicios</i> )	<b>Soglia su Cocciniglia di San Josè:</b> presenza diffusa con insediamenti sui frutti nell'annata precedente.	Olio minerale Fosmet (1) Spirotetramat (2) Buprofezin (3)	Ammessi anche interventi nel periodo primaverile-estivo (1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cocciniglia bianca</b> ( <i>Diaspis pentagona</i> )	<b>Soglia su Cocciniglia bianca:</b> presenza diffusa sulle branche principali.		(2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<i>Pseudococcus comstocki</i>	Intervenire a rottura gemme.		(3) Ammesso solo contro Cocciniglia S. Josè e solo a bottoni fiorali
<b>Afidi verdi</b> ( <i>Brachycaudus helychrisi</i> , <i>Phorodon humuli</i> )	<b>Soglia:</b> Infestazione presente su almeno il 10% dei germogli o sui frutticini	Pirimicarb  Thiametoxam (1) Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Fonicamid (2)  Spirotetramat (3)	Per problemi relativi ai residui, si consiglia di utilizzare Pirimicarb una sola volta, ad almeno trenta giorni dalla raccolta. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Afide farinoso</b> ( <i>Hyalopterus pruni</i> )	<b>Soglia:</b> presenza	Pirimicarb Imidacloprid (1) Acetamiprid (1) Thiametoxam (1) Fonicamid (2)	Contro questa avversità 1 solo intervento all'anno. Localizzare l'intervento nelle sole aree infestate. Per Pirimicarb valgono le indicazioni riportate per gli afidi verdi. (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità. (2) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia funebrana</i> )	Soglia indicativa: Prima generazione: Interventi giustificati solo presenza di scarsa allegagione.  Il e III generazione: In condizioni di normale allegagione intervenire al superamento della soglia 10 catture per trappola per settimana.  E' opportuno fare riferimento alle catture di numerose trappole.  Il momento preciso per l'intervento è indicato dai Bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali.	Confusione e disorientamento sessuale  Thiacloprid (1)  Etofenprox (2) Fosmet (3)  Spinosad (4) Clorantniliprole (5) Emamectina (6)	Si consiglia di posizionare a partire dall'ultima decade di aprile 2-3 trappole per azienda  (1) Al massimo 1 intervento all'anno  (2) Al massimo 2 volte all'anno (3) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Cidia</b> ( <i>Cydia molesta</i> )	<b>Soglia:</b> Presenza.	Confusione e disorientamento sessuale Spinosad (1) Acrinatrina (2) Clorantniliprole (3)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Contro questa avversità al massimo 1 intervento e comunque non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui 1 in primavera e 1 nel periodo estivo (3) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Eulia</b> ( <i>Argyrotaenia pulchellana</i> )	<b>Soglia:</b> I Generazione: presenza II Generazione : presenza di larve giovani con danni iniziali sui frutti. Intervenire nei confronti delle larve della II generazione con 1-2 trattamenti	<i>Bacillus thuringiensis</i> Clorantniliprole (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
<b>Tentredini</b> ( <i>Hoplocampa flava</i> , <i>Hoplocampa minuta</i> , <i>Hoplocampa rutilicornis</i> )		Imidacloprid (1)	(1) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.

## DIFESA INTEGRATA SUSINO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Orgia</b> ( <i>Orgyia antiqua</i> )	<b>Soglia:</b> <b>presenza di larve giovani</b>	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Tripidi</b> ( <i>Taeniothrips meridionalis</i> , etc.)	<b>Soglia indicativa:</b> Presenza su cvs suscettibili (es. Angeleno).	Acrinatrina (1)  Deltametrina Lambdacialotrina (Cyflutrin + Imidacloprid(2))(3)	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b> <b>(1) Contro questa avversità al massimo 1 intervento e comunque non più di 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità, di cui 1 in primavera e 1 nel periodo estivo</b> <b>(2) Tra Imidacloprid, Thiametoxam e Acetamiprid al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità.</b> <b>(3) Impiegabile solo con la contemporanea presenza dei tripidi con afidi o tentredini</b>
<b>Pandemis e Archips</b> ( <i>Pandemis cerasana</i> , <i>Archips podanus</i> )	<b>Soglia:</b> 5% dei germogli infestati	<i>Bacillus thuringiensis</i>	
<b>Metcalfa</b> ( <i>Metcalfa pruinosa</i> )	Difesa da realizzare in modo complementare alle altre avversità		Trattamenti con fosfororganici effettuati contro altri fitofagi, entro la metà del mese di luglio, sono da ritenersi validi anche nei confronti di Metcalfa
<b>Ragnetto rosso dei fruttiferi</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<b>Soglia:</b> <b>60% di foglie occupate.</b>	Pyridaben Etoxazole Clorfentazine	<b>Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità</b>
<b>Nematodi</b> ( <i>Meloidogyne</i> spp.)	Il susino è molto sensibile agli attacchi di nematodi galligeni nella fase di allevamento in vivaio. Si consiglia pertanto di acquistare piante certificate, di controllare lo stato fitosanitario delle radici e di evitare il ristoppio. In presenza di nematodi galligeni si raccomanda di utilizzare come portinnesto il mirabolano prodotto da seme e le sue selezioni.		
<b>Mosca delle frutta</b> ( <i>Ceratitis capitata</i> )	<b>Soglia</b> <b>Presenza di prime punture fertile</b>	Fosmet (1) Esche attivate con Lufenuron Attract and kill con: Deltametrina	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(1) Al massimo 4 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>

# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - ALBICOCCO E SUSINO

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%) - Vi siano impianti con impalcature basse e di dimensioni tali da limitare la possibilità di intervenire con organi meccanici.	Carfentrazone (3)(5) Pyraflufen-ethile (5) Oxifluorfen (1) Ciclossidim (2) Fluazifop-p-butyle (4)	6,45 2,60 22,90 10,90 13,40	l/ha = 2 l/ha = 1,6 l/ha = 1 2 - 4 2
	<b>Solo nei primi 3 anni di allevamento</b>	Pendimetalin (2) Oxadiazon Oxyfluorfen	38,72 34,10 22,90	2 4 2

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

**(1) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici**

**(2) Non ammesso su susino**

**(3) Ammesso solo per susino. Negli impianti in allevamento (fino a 3 anni) 2 l/ha anno**

**(4) Al massimo 1 litro per intervento e solo su susino.**

**(5) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare**

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > VITE AD UVA DA VINO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 3</b> ".	
<b>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</b>	<b>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, cappezzagne, scoline, ecc.).</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 4</b> ".	
<b>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</b>	<b>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato.</b> La scelta varietale in viticoltura è regolata in prima istanza dal Reg. CE 1234/2007 modificato dal Reg. 491/2009 relativo all'organizzazione comune del mercato vitivinicolo (Articolo 24 – Classificazione delle varietà di uve da vino). Per la vite è obbligatorio l'impiego di varietà inserite nell'elenco delle varietà di vite per uva da vino, autorizzate alla coltivazione in Emilia-Romagna, approvato con Delibera di Giunta regionale n. 1514/08 e successivi provvedimenti dirigenziali di modifica e aggiornamento. I viticoltori che intendono ottenere i contributi previsti nell'ambito del Piano regionale di ristrutturazione e riconversione vigneti devono inoltre attenersi alle indicazioni tecniche riportate nelle linee guida della deliberazione di Giunta n. 1861/2008 del 10 novembre 2008 e n. 2066/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Nel sito <a href="http://www.Ermesagricoltura.it">www.Ermesagricoltura.it</a> - Normativa Regione Emilia-Romagna è possibile consultare le normative vigenti e la lista varietà autorizzate. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 5</b> ".	
<b>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</b>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - <b>Capitolo 6</b> ".	
<b>Avvicendamento colturale</b>	<b>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</b> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 7</b> ".	
<b>Semina, trapianto, impianto</b>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 8</b> ".	
<b>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</b>	<b>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 (&lt;18%);</b> vedi Norme generali - <b>Capitolo 9</b> ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > VITE AD UVA DA VINO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<i>Gestione dell'albero e della fruttificazione</i>	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori,</b> Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
<b>Fertilizzazione</b>	<p><b>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il vigneto. 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 <a href="http://www.suolo.it">www.suolo.it</a>". L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</b> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <b>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</b> (vedi <b>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Vite</b>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <b>l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</b></p> <p>Concimazione in pre impianto: <b>non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</b></p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi <b>solo apporti localizzati</b> di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, <b>non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Vite</b>).</p> <p><b>Per apporti di azoto minerale superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica distribuzione. Sono ammesse distribuzioni di N minerale tra le fasi fenologiche "gemma cotonosa" e "allegagione".</b> Se si pratica la fertirrigazione o la concimazione fogliare, <b>l'apporto di N può essere effettuato anche nel periodo dopo la fase di "allegagione". Non sono ammessi apporti autunnali superiori a 40 kg/ha di N ed effettuati oltre il 15 ottobre, nonché in terreni con contenuto idrico elevato, prossimo alla saturazione.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 11</b>".</p>	
<b>Irrigazione</b>	<p><b>Non è ammessa l'irrigazione per scorrimento.</b> In condizioni siccitose <b>è possibile effettuare, sotto la responsabilità del tecnico, l'irrigazione di soccorso per scorrimento</b>, utilizzando tubi a manichetta e <b>comunque non superando il volume d'adacquamento. 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 Vite.</b></p> <p>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 12</b>".</p>	



Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2013  
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > VITE AD UVA DA VINO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<b>Difesa/Controllo delle infestanti</b>	<p><u>Controllo infestanti</u>: <b>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</b></p> <p>La dose in tabella è riferita alla sola superficie effettivamente coperta dal diserbante che deve essere sempre inferiore almeno al 50% della superficie complessiva.</p> <p><u>Difesa</u>: <b>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</b></p> <p><b>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</b></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <b>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</b>".</p>	
<b>Raccolta</b>	<p>Per le partite di uva destinate a trasformazione di vino con marchio QC occorre osservare le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>se viene praticata vendemmia meccanica le uve vanno consegnate in cantina entro 4 ore dall'inizio della vendemmia;</b></li> <li>- <b>in caso di vendemmia manuale la consegna deve avvenire entro 12 ore dall'inizio della vendemmia.</b></li> </ul> <p><b>La raccolta in cassette è obbligatoria per la produzione di vino base spumante, vino novello e vino da dessert (passito).</b></p> <p>Ogni conferimento o consegna alla cantina darà origine ad una partita con propri estremi identificativi. L'identificazione della partita (scheda di consegna uve) avverrà secondo le norme previste dalla vigente legislazione ed in base alle consuetudini della cantina, <b>ma la scheda di consegna dovrà necessariamente contenere elementi di identificazione del vigneto di provenienza delle uve, la data e l'ora di inizio vendemmia, la data e l'ora di ingresso in cantina.</b></p> <p><b>Le partite di uva provenienti da produzione integrata per le quali è autorizzato l'uso del marchio collettivo regionale dovranno essere lavorate separatamente dalle altre, impiegando linee specifiche o in turni di lavorazione esclusivi. Dovranno essere dislocate in aree ben individuate del piazzale di sosta in attesa di essere avviate alla linea di lavorazione, dopo aver subito le registrazioni ed i controlli previsti.</b></p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 14</b>".</p>	

**VITE DA VINO Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>30 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>25 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>15 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di cv ad elevata esigenza di N;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in presenza di inerbimento permanente.</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.</p>		

**VITE Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p>	<p><b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p><b>160 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p><b>40 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p><b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</p>		

**VITE Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>16-24 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 16 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p>	<p><b>120 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p><b>180 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa.</p> <p><b>70 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> <b>50 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 24 t/ha.</p>
<p><b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.</p>		

**VITE DA VINO Medio-bassa produzione – CONCIMAZIONE AZOTO**

<p><b>Note decrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>8-12 t/ha:</b></p> <p><b>DOSE STANDARD: 50 kg/ha di N;</b></p>	<p><b>Note incrementi</b></p> <p>Quantitativo di <b>AZOTO</b> 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: <b>40 kg/ha:</b></p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di elevata dotazione di sostanza organica ;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di eccessiva attività vegetativa.</p>		<p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di scarsa attività vegetativa;</p> <p><input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobre-febbraio).</p>
<p><b>Concimazione Azoto in allevamento:</b></p>		
<p>1° anno: 30 kg/ha; 2° anno: 50 kg/ha.</p>		

**VITE DA VINO Medio-bassa produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>8-12 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>P<sub>2</sub>O<sub>5</sub></b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.	<b>40 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>60 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa; <b>100 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsissima; <b>20 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha; <input type="checkbox"/> <b>10 kg:</b> in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); <input type="checkbox"/> <b>20 kg:</b> in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.
<b>Concimazione Fosforo in allevamento:</b> 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.		

**VITE DA VINO Medio-bassa produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO**

<b>Note decrementi</b>		<b>Note incrementi</b>
Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> da sottrarre (-) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)	Apporto di <b>K<sub>2</sub>O</b> standard in situazione normale per una produzione di: <b>8-12 t/ha:</b>  <b>DOSE STANDARD</b>	Quantitativo di <b>K<sub>2</sub>O</b> che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:  (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni inferiori a 8 t/ha;  <input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> con apporto di ammendanti nell'anno precedente.	<b>80 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione normale; <b>150 kg/ha:</b> in caso di terreni con dotazione scarsa. <b>40 kg/ha:</b> in situazione di elevata dotazione del terreno.	<input type="checkbox"/> <b>30 kg:</b> se si prevedono produzioni superiori a 12 t/ha.
<b>Concimazione Potassio in allevamento:</b> 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha.		

## Vite ad uva da vino - Allegato Irrigazione – Restituzione idrica giornaliera e volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna

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

Fase fenologica	Epoca	Restituzione idrica giornaliera (mm)		Irrigazione
		Inerbito	Lavorato	
1. Pre-chiusura grappolo	1 <sup>a</sup> decade luglio ÷ 1 <sup>a</sup> decade agosto	3,8	2,8	<b>Ammessa</b>  <b>Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini</b>
2. Inizio invaiatura	3 <sup>a</sup> decade luglio ÷ 2 <sup>a</sup> decade agosto	-	-	

Piogge: indicativamente sono da considerarsi nulle le piogge inferiori ai 5 mm.; le piogge superiori ai 5 mm vanno divise per il valore della restituzione idrica della fenofase per ottenere il numero di giorni da aggiungere al turno riportato in tabella. Eventi temporaleschi con intensità di pioggia oraria maggiore di 15 mm (lettura al pluviometro/durata del temporale in ore) sono da ritenersi utili al 50%.

### Volume di irrigazione (mm)

Volume of Ingresses (mm)														
		A	R	G	I	L	L	A	%					
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
S	0	53	53	52	52	51	51	51	50	50	49	48	48	47
	5	52	51	51	51	50	50	50	49	49	48	48	47	47
A	10	50	50	50	49	49	49	48	48	48	47	47	46	46
	15	49	48	48	48	48	48	47	47	47	46	46	45	45
B	20	47	47	47	47	47	46	46	46	46	45	45	45	44
	25	45	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	43	43
B	30	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	42	42
	35	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	---
I	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	---	---
	45	38	38	38	38	38	39	39	39	39	39	---	---	---
A	50	36	36	36	36	37	37	37	37	37	---	---	---	---
	55	33	34	34	34	35	35	35	35	---	---	---	---	---
%	60	31	32	32	32	33	33	33	---	---	---	---	---	---
	65	29	30	30	31	31	31	---	---	---	---	---	---	---
	70	26	27	27	28	28	---	---	---	---	---	---	---	---

**Note per l'uso delle tabelle di determinazione del turno e del volume irriguo**

Data di inizio delle irrigazioni: la data della prima irrigazione viene comunicata su scala territoriale mediante i Bollettini Provinciali.

Sospensione dell'irrigazione: deve avvenire al raggiungimento dell'ultima fenofase indicata, alla quale non corrisponde nessun valore di restituzione idrica giornaliera.

Rilievo della fenofase di riferimento: per poter effettuare una corretta determinazione delle necessità irrigue della coltura e dell'efficacia delle piogge è indispensabile riferirsi ad un preciso stadio di sviluppo della pianta. Il passaggio da una fase fenologica alla successiva avverrà quando questa sia riconoscibile su di almeno l'80% delle piante in una area di saggio.

Data: a fianco di ciascuna fase fenologica sono riportate le date indicative di inizio e fine del periodo da essa interessato. Qualora si riscontrasse una differenza tra la fenofase rilevata e le date indicate si farà comunque riferimento al turno ed alla restituzione idrica tipici della fase fenologica.

Restituzione idrica: rappresenta il valore del consumo giornaliero in mm stimato per ciascuna fenofase utilizzato per determinare il turno irriguo. Il turno verrà quindi calcolato dividendo il valore di intervento irriguo per il dato di restituzione idrica giornaliero indicato nell'apposita tabella.

Il rapporto pioggia/restituzione idrica determina il numero di giorni da aggiungere al turno calcolato per effetto delle precipitazioni.

Piogge: è indicata la metodologia da seguire per una stima della porzione utile delle acque meteoriche. Il valore ottenuto va diviso per la restituzione idrica della fenofase.

Qualora l'evento piovoso si verificasse in prossimità del passaggio alla fenofase successiva, il numero di giorni di sospensione va calcolato utilizzando comunque il valore di restituzione idrica del momento.

**Tabella di determinazione del turno irriguo:** per ciascuna fenofase identificata è riportata una tabella indicante il turno in funzione delle caratteristiche del terreno. Per determinare il numero di giorni intercorrenti tra due interventi irrigui (salvo pioggia) è sufficiente interpolare i valori percentuali di sabbia ed argilla derivanti dall'analisi del terreno.

**Tabella del volume irriguo ottimale:** per ciascun tipo di terreno è possibile determinare, interpolando i valori percentuali di sabbia e argilla, il volume irriguo ottimale da distribuirsi alla coltura oggetto del disciplinare di produzione. Il volume è stato calcolato ipotizzando una distribuzione per aspersione con ali mobili o con semoventi muniti di aspersori o barre nebulizzatrici.

La tabella non è idonea alla determinazione di volumi irrigui per la microirrigazione.

Il volume indicato per i terreni con forte componente limosa (>50%) può risultare eccessivo a causa della bassa permeabilità del suolo o richiedere tempi di distribuzione troppo lunghi, in questo caso si consiglia di frazionare il volume in due interventi ravvicinati.

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

Forma di allevamento	Volumi (hl)	
	Densità di chioma	
	Medio-scarso	Medio-alta
Cordone libero	-	12
Doppia cortina (GDC)	13	15
Parete (Capovolto, Sylvoz, Guyot, ecc.)	12	15
Espansa (Bellussi e Pergoletta)	-	18



DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>CRITTOGAME</b> <b>Peronospora</b> <i>(Plasmopara viticola)</i>	<p><b>- Fino alla prefioritura:</b>                      intervenire tempestivamente sulla base della previsione delle piogge o prima dello scadere del periodo d'incubazione ricorrendo a prodotti di copertura.                      In alternativa, si può intervenire con finalità curative impiegando miscele contenenti antiperonosporici endoterapici, entro il 25% del periodo di incubazione della presunta infezione.</p> <p><b>- Dalla prefioritura alla allegagione:</b>                      Eseguire preferibilmente trattamenti cautelativi da effettuare con cadenze stabilite in base alle caratteristiche dei prodotti utilizzati.</p> <p><b>- Dalla allegagione in poi:</b>                      impiegare prodotti di copertura rameici.                      L'indicazione sul momento per iniziare i trattamenti e per gli interventi successivi è indicato dai bollettini tecnici provinciali sulla base delle indicazioni dei modelli previsionali</p>	Prodotti rameici Ditanon Fosetil Al Pyraclostrobin(1) Famoxadone (1) Fenamidone (1) Cimoxanil (2) Dimetomorf (3) Iprovalicarb (3) Mandipropamide (3) Benalaxil (4) Benalaxyl-M (4) Metalaxil-m (4) Metalaxyl (4) Mancozeb (5)(6) Metiram (6) Propineb (6) Flupicolid (7) Cyazofamid (8) Amisulbrom (8) Zoxamide (9) (Ametoctradina+Metiram(6))(10)	<b>(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone e Pyraclostrobin Fenamidone e Trifloxystrobin non possono essere complessivamente impiegati più di 3 volte all'anno</b>
			<b>(2) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(3) Al massimo 4 interventi all'anno</b>
			<b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno con Fenilammidi</b>
			<b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(6) La data entro la quale deve essere sospeso l'impiego dei ditiocarbammati è definita dai Bollettini provinciali. In ogni caso non potranno essere impiegati dopo il 30 giugno</b>
			<b>(7) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(8) Al massimo 3 interventi all'anno</b>
			<b>(9) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(10) Al massimo 3 interventi all'anno</b>
			Nelle zone ad alto rischio nella fase di prechiusura grappolo sono da preferire le applicazioni con zolfo polverulento. Per evitare inconvenienti nella vinificazione limitare l'uso dello zolfo con particolare riguardo all'ultimo periodo (dopo invaiatura).
			<b>(1) Indipendentemente dall'avversità Famoxadone, Pyraclostrobin, Fenamidone e Trifloxystrobin non possono essere complessivamente impiegati più di tre volte in un anno</b>
			<b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(3) Al massimo 3 interventi all'anno con IBE indipendentemente dall'avversità</b>
			<b>(4) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(5) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(6) Tra Boscalid e Fluopyram al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(7) Al massimo 3 interventi all'anno</b> <b>(8) Al massimo 2 interventi all'anno</b>
<b>Oidio</b> <i>(Uncinula necator- Oidium tuckeri)</i>	<p><b>- Zone ad alto rischio o vigneti sensibili:</b>                      dal germogliamento alla prefioritura, intervenire preventivamente con antiodici di copertura.</p> <p>Dalla prefioritura favorire l'alternanza tra antiodici sistemici e zolfo .</p> <p><b>- Zone a basso rischio o vigneti scarsamente sensibili:</b>                      intervenire dopo l'allegagione ripetendo le applicazioni in funzione dell'andamento stagionale ed alla presenza della malattia nel vigneto.</p>	Zolfo  <i>Ampelomyces quisqualis</i> Bupirimate Trifloxystrobin (1) Pyraclostrobin (1)  Cyflufenamide (2)  IBE in nota (3) Quinoxifen (4) Spiroxamina (5) Boscalid (6) Metrafenone (7) Meptyl-dinocap (8)	Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.
			<b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(2) Al massimo 2 interventi all'anno</b> <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento all'anno</b>
<b>Muffa grigia o Botrite</b> <i>(Botrytis cinerea)</i>	<p><u>Interventi agronomici:</u>                      - scelta di idonei vitigni e sistemi di allevamento                      - evitare qualsiasi tipo di forzatura                      - adottare concimazioni equilibrate                      - potatura verde eseguita razionalmente</p> <p><u>Interventi chimici:</u>                      nei vigneti ad alto rischio sono consigliati due interventi preventivi: in prechiusura grappolo e 3-4 settimane prima della vendemmia.</p>	<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> Fluazinam Pirimetanil (1) Fludioxonil+Ciprodinil (2) Fenexamid Boscalid (3) Fluopyram (3) Fenpyrazamine (4)	<b>Al massimo 2 interventi all'anno contro l'avversità</b>
			Nei vigneti a basso rischio si consiglia di intervenire solo se l'andamento climatico è molto favorevole allo sviluppo della malattia.

NOTA:

IBE ammessi: Ciproconazolo, Difenconazolo, Fenbuconazolo, Miclobutanil, Penconazolo, Propiconazolo, Tetraconazolo, Triadimenol e Tebuconazolo; non ammesse formulazioni Xn.

## DIFESA INTEGRATA VITE

[illegible]

DIFESA INTEGRATA VITE

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
<b>Apate o bostrico della vite</b> ( <i>Sinoxylon sexdentatum</i> , <i>Sinoxylon perforans</i> )	Effettuare la lotta in caso di forti attacchi ricorrendo a provvedimenti di tipo agronomico.		- Appendere da metà aprile a metà maggio lungo i filari fascine-esca di tralci di potatura per attirare le femmine ovideponenti. - A metà giugno, a ovideposizione ultimata, le fascine vanno rimosse e bruciate per distruggere uova e larve presenti.
<b>Ragnetto giallo</b> ( <i>Eotetranychus carpini</i> ) <b>Ragnetto rosso</b> ( <i>Panonychus ulmi</i> )	<b>Soglia:</b> <b>a) inizio vegetazione:</b> <b>60-70% di foglie con forme mobili presenti</b>  <b>b) piena estate:</b> <b>30-45% di foglie con forme mobili presenti</b>	Clofentezine Exitiazox Abamectina Etoxazole Pyridaben Tebufenpirad	<b>Al massimo 1 intervento acaricida all'anno.</b>
<b>NEMATODI</b> ( <i>Xiphinema index</i> )	- Ricorrere a materiale da riproduzione proveniente da vivai che ne garantiscano la sanità e la certificazione .		
<b>FITOFAGI OCCASIONALI</b> <b>Acariosi della vite</b> ( <i>Calepitrimerus vitis</i> )	<b>Si interviene in caso di forte attacco all'inizio della ripresa vegetativa</b>	Olio minerale (1)	<b>(1) Non impiegabile dopo la fase di gemma gonfia</b>
<b>Tripide</b> ( <i>Drpanothrips reuteri</i> )	<b>Eseguire rilevamenti ad inizio vegetazione e intervenire solo nel caso di forti infestazioni che blocchino il germogliamento</b>	Spinosad (1)	<b>Contro questa avversità al massimo 1 intervento all'anno</b> <b>(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità</b>
<b>Lumache</b> ( <i>Arion spp.</i> )	<b>Presenza e rilevamento primi danni</b>	Metaldeide esca	<b>Trattamento localizzato alla base del ceppo.</b>
<b>Scafoideo</b> ( <i>Scaphoideus titanus</i> )	<b>Nelle aree delimitate dal Servizio Fitosanitario (in base a quanto stabilito nel Decreto di lotta obbligatoria alla Flavescenza dorata) eseguire gli interventi obbligatori previsti . In caso di presenza ammessi al massimo due interventi anche nelle altre zone.</b>  <b>Primo intervento</b> (Rispettando il divieto di intervenire nel periodo della fioritura): - Con esteri fosforici intervenire in III-IV età (circa 35 giorni dopo la schiusura delle uova.)  <b>Secondo intervento:</b> Intervenire con un prodotto adulticida dopo circa 15 - 25 giorni dal primo trattamento, a seconda dell'infestazione presente e della persistenza del prodotto impiegato precedentemente.	Thiametoxam (1) Buprofezin Etofenprox (2) Clorpirifos metile (3) (5) Clorpirifos etile (4) (5)	<b>Sono ammessi 3 interventi all'anno nei campi di piante madri.</b>  <b>(1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità</b>  (2) Può influire negativamente sullo sviluppo dei fitoseidi  <b>(3) Al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(4) Al massimo 1 intervento all'anno.</b> <b>(5) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi all'anno con esteri fosforici</b>

# CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - VITE

INFESTANTI	CRITERI	SOSTANZE ATTIVE	% p.a.	Dose l/ha all'anno
Graminacee e Dicotiledoni	Interventi agronomici: Operare con inerbimenti, sfalci, trinciature e/o lavorazioni del terreno			Indipendentemente dal numero delle applicazioni sono annualmente ammessi:
	Interventi chimici: <b>Non ammessi interventi chimici nelle interfile</b>	Glifosate	30,40	l/ha = 9
	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.	Carfentrazone (5) Oxifluorfen (2) Pyraflufen-ethile (5) Ciclossidim Flazasulfuron (3)	6,45 22,90 2,60 10,90 25	l/ha = 2 l/ha = 1 l/ha = 1,6 2 - 4 l/ha = 0,06
	L'uso di diserbanti può essere opportuno quando : - Vi sia sulle file una distanza tra pianta e pianta inferiore a m. 1,5 / 2 - Vi siano rischi di erosione (es. pendenze superiori al 5%)			
Graminacee e Dicotiledoni	<b>Interventi chimici solo nel secondo anno di allevamento</b> <b>Solo in pre ripresa vegetativa, solo localizzati sulla fila e solo in impianti con:</b> - distanza tra le piante sulla fila pari o inferiori ai m. 1,50 - o con impianti di irrigazione a goccia (o simili) appoggiati a terra	Oxifluorfen  Pendimetalin (4)	22,90  38,72	l/ha = 2  kg/ha = 2

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

(2) Da utilizzarsi a dosi ridotte (l 0,3 - 0,45 per intervento) in miscela con i prodotti sistemici

(3) Impiegabile solo ad anni alterni. Non ammesso su terreni sabbiosi.

(3) Da utilizzarsi in miscela con i prodotti sistemici nel periodo inverno-inizio primavera

Interventi indicati per il contenimento delle infestanti che possono favorire la presenza di vettori del legno nero

(3) Negli impianti in allevamento (fino a 3 anni) 2 l/ha anno

(4) Interventi ammessi solo nei primi due anni di impianto

(5) Impiegabile come spollonante oppure come diserbante fogliare

## CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI - Vite - Gestione Tare

### Tenuto conto che:

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> al momento è stato individuato nello <i>Hyalesthes obsoletus</i> il principale vettore del fitoplasma responsabile del legno nero della vite  |
| <input type="checkbox"/> lo stesso <i>Hyalesthes obsoletus</i> sverna nel terreno e si sviluppa principalmente sull'ortica   |
| <input type="checkbox"/> l'ortica si sviluppa raramente all'interno dei vigneti, e principalmente nei fossi, nelle scoline e negli incolti adiacenti ai vigneti  |
| <input type="checkbox"/> va complessivamente limitato lo sviluppo dell'ortica in autunno e primavera;  |
| <input type="checkbox"/> la presenza dell'ortica non va contrastata con diserbanti o sfalci nel periodo tra il primo giugno e il 30 agosto per evitare che lo <i>Hyalesthes obsoletus</i> si trasferisca su altre specie ed in particolare sulla vite. |
| <input type="checkbox"/> per la gestione delle tare, dei fossi, delle scoline e delle capezzagne il disciplinare di produzione integrata nelle norme generali prevede la possibilità di poter impiegare Glifosate .                                    |

### si consiglia di gestire il controllo delle infestanti all'interno dei vigneti ricorrendo:

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> all'inerbimento controllato attraverso la semina di graminacee  |
| <input type="checkbox"/> alle soluzioni indicate dai disciplinari di produzione che prevedono l'inerbimento controllato delle interfile e il diserbo sulle file con prodotti e modalità riportate nella tabella allegata   |
| <input type="checkbox"/> di intervenire sulle tare, sulle scoline, sui bordi dei fossi e sulle capezzagne in modo localizzato sulle aree infestate da ortica con formulati a base di Glifosate , rispettando quanto indicato sulle etichette. Ad esempio si ricorda che alcuni formulati contenenti il 30,4% di Glifosate prevedono impieghi localizzati su macchie di infestanti biennali utilizzando 2 – 5 litri di formulato commerciale in 100 litri di acqua. |
| <input type="checkbox"/> di intervenire tempestivamente sui primi stadi di sviluppo dell'ortica, evitando ogni contatto con la vegetazione del vigneto; indicativamente si suggerisce di completare gli interventi entro la fine di aprile.  |

Si raccomanda di verificare durante l'anno lo sviluppo delle aree infestate dall'ortica e nel caso di intervenire in autunno secondo le indicazioni previste dai disciplinari o da eventuali ulteriori indicazioni che verranno specificatamente predisposte.
---