

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020

Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *SUSINO*

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 - Capitolo 3 ".	
<i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i>	Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturali e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ".	
<i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i>	<p>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandate: vedi Allegato Lista varietale - Regione Emilia-Romagna. Per i nuovi impianti è fatto obbligo utilizzare materiale certificato, come riportato nella Determinazione regionale n° 132 del 18/01/2019 e dalla Determinazione regionale n°547 del 15/01/2020. Il piano di riconversione varietale deve rispettare la messa a dimora di almeno il 70% della superficie con le cultivar previste nelle Liste di orientamento varietale. Per la scelta del portinnesto si consiglia di fare riferimento agli Allegati Lista portinnesti consigliati e Schema di valutazione delle limitazioni pedologiche alla crescita del Susino su diversi portinnesti - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5".</p>	
<i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto</i>	Nessun vincolo specifico; vedi Norme generali - Capitolo 6 ".	
<i>Avvicendamento colturale</i>	Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ".	
<i>Semina, trapianto, impianto</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ".	
<i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i>	Vincoli per le lavorazioni, l'inerbimento degli interfilari e le sistemazioni del terreno; vedi Norme generali - Capitolo 9 ".	
<i>Gestione dell'albero e della fruttificazione</i>	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ".	
<i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i>	Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > **SUSINO**

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Fertilizzazione	<p>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita l'impianto di susino. Tali caratteristiche sono ricavabili da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi di laboratorio • consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". <p>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 Susino). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</p> <p>Concimazione in pre impianto: non sono ammessi apporti di concimi azotati minerali prima della messa a dimora delle piante.</p> <p>Concimazione d'allevamento (1° e 2° anno): sono ammessi solo apporti localizzati di fertilizzanti. Le quantità di macroelementi distribuite devono essere ridotte rispetto alla dose massima prevista nella fase di produzione; in particolare, in condizioni di normale fertilità del terreno, non si possono superare i limiti riportati nell' Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Susino). Per apporti di azoto o di sintesi superiori a 60 kg/ha non è ammessa un'unica somministrazione.</p> <p>Non sono ammessi impieghi di concimi con azoto di sintesi, minerale o organico prima della fase fenologica di "inizio fioritura" e dopo il 15 ottobre. Sono ammesse distribuzioni autunnali inferiori a 40 kg/ha di azoto di sintesi, minerale o organico e tali interventi devono essere effettuati prima del 15 ottobre.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".</p>	
Irrigazione	<p>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 Susino.</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 - Capitolo12".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020
Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *SUSINO*

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<p><i>Difesa/Controllo delle infestanti</i></p>	<p><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <p><i>Controllo infestanti: non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.</i> 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><i>Difesa: è ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>Gli interventi fitosanitari non devono superare complessivamente i valori indicati nella specifica tabella Volumi d'irrorazione massimi in piena vegetazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p>	
<p><i>Raccolta</i></p>	<p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i>".</p>	

Susino – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

<i>VARIETÀ SUSINO CINO-GIAPPONESE</i>	MATURAZIONE (± gg da Shiro) ¹
Sorriso Di Primavera ⁽²⁾	-12
Mtis® Blockred VI*	-10
Black Diamond® Suplumtweentytwo*	-7
Metis® OX4-A*	-5
Dofi Sandra*	-4
Songria 15*	-2
Obilnaja	0
Shiro	0
Black Diamond® Suplumtweentyeight*	+2
Black Splendor	+ 4
Anne Gold *	+7
Metis® OX5-A	+7
Serena *	+ 10
Black Gold® Suplumtwelwe*	+14
Grimson Glo*	+15
Tasty Sweet®	+15
Metis® SD7-A	+16
Black Diamond® Suplumeleven*	+22
Aphrodite*	+20
Black Diamond® Suplumfortyfour*	+ 22
Metis® 1C116	+22
Golden Plumza*	+24
Sun Kiss*	+24
Fortune	+25
Black Glamour® S1UNIBO*	+25

<i>VARIETÀ SUSINO CINO-GIAPPONESE</i>	MATURAZIONE (± gg da Shiro) ¹
Friar	+30
Black Diamond® Suplumfortythreethree*	+31
Joanna Red*	+35
Pink Jewell 11*	+35
T.C. Sun*	+42
Metis® Plumred VII*	+45
Metis® OX8-B	+45
Suplumsix* Angeleno®	+56
Grenadine*	+60
October Sun*	+60
Gituma* Autumn Giant®	+70
Metis® September Yummy*	+85

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

¹ Epoca di raccolta Shiro = 15 luglio; ² Impollinatore

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

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

¹ 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.

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE (1)	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI (2)	MODERATE (3)	SEVERE (4)
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

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

CARATTERISTICHE PEDOLOGICHE (1)	GRUPPI DI PORTINNESTI	INTENSITÀ DELLE LIMITAZIONI		
		ASSENTI O LIEVI (2)	MODERATE (3)	SEVERE (4)
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

(1) Riferite allo strato esplorabile dalle radici.

(2) I suoli con queste caratteristiche possono assicurare produzioni non inferiori all'80% di quella massima e non richiedono particolari pratiche colturali.

(3) I suoli con queste caratteristiche presentano alcune limitazioni che possono ridurre la produzione fino al 60% di quella massima o richiedono particolari pratiche colturali.

(4) I suoli con queste caratteristiche presentano limitazioni tali da ridurre sensibilmente la produzione o da rendere impossibile la coltivazione senza l'adozione di pratiche colturali straordinarie

SUSINO – CONCIMAZIONE AZOTO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 90 kg/ha di N;</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni. Il quantitativo massimo che l'agricoltore potrà aggiungere alla dose standard anche al verificarsi di tutte le situazioni è di: 50 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di apporto di ammendanti nell'anno precedente; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di eccessiva attività vegetativa. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di scarsa attività vegetativa; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di cultivar medio-tardive e tardive.
<p>Concimazione Azoto in allevamento: 1° anno: 40 kg/ha; 2° anno: 60 kg/ha.</p>		

SUSINO – CONCIMAZIONE FOSFORO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.</p>	<p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>20 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni ad elevato tenore di calcare attivo.</p>
<p>Concimazione Fosforo in allevamento: 1° anno: 15 kg/ha; 2° anno: 25 kg/ha.</p>		

SUSINO – CONCIMAZIONE POTASSIO

<p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p>	<p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p>
<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p>	<p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>50 kg/ha: in situazione di elevata dotazione del terreno.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.</p>
<p>Concimazione Potassio in allevamento: 1° anno: 20 kg/ha; 2° anno: 40 kg/ha;</p>		

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

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

Fase Fenologica	Evaporazione media giornaliera (*) mm/giorno	Irrigazione
Gemme in riposo invernale	1,5	non ammessa
Fioritura: fase piena (>50%)	3,5	non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini
Scamiciatura: fase piena (> 50%)	4,5	ammessa
Indurimento del nocciolo: fase piena (> 50%)	6	ammessa
Accrescimento frutti 2° fase: inizio fase (0 -5%)	6,5	ammessa
Frutti maturi: inizio fase (0 – 5%)	6	ammessa
Frutti maturi: fase piena (>50%)	4,5	ammessa
Caduta foglie: inizio fase (0 – 5%)	3	non ammessa
Caduta foglie: fase piena (> 50%)	1	non ammessa

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

Es. Fase "Accrescimento frutti 2° fase":

1. pioggia 3,5 mm < 6,5 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	35	350
terreno medio impasto	45	450
terreno argilloso	55	550

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	--	10	--
	Produzione	12	15	18
volume	Allevamento	--	12	--
	Produzione	16	18	20