

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2023

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°1063 del 25/01/2021. 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 2023
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 2023

Norme tecniche di coltura > Colture frutticole > *SUSINO*

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| <i>Difesa/Controllo delle infestanti</i> | <p><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <p><u>Controllo infestanti</u>: <i>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><u>Difesa</u>: <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, indicati nella tabella Difesa integrata con le limitazioni d'uso previste.</i></p> <p><i>Gli interventi fitosanitari con fungicidi, insetticidi e acaricidi 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> | |
| <i>Raccolta</i> | Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

Susino – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ SUSINO CINO-GIAPPONESE | RACCOLTA (± gg da Shiro) ¹ |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Sorriso Di Primavera ⁽²⁾ | -12 |
| 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 | +5 |
| Serena * | + 10 |
| Black Gold® Suplumtwelwe* | +14 |
| Grimson Glo* | +15 |
| Tasty Sweet® | +15 |
| Metis® SD7-A | +16 |
| Metis® SA6A | +20 |
| Black Diamond® Suplumeleven* | +22 |
| Aphrodite* | +20 |
| Black Diamond® Suplumfortyfour* | + 22 |
| Golden Plumza* | +24 |
| Sun Kiss* | +24 |
| Fortune | +25 |
| Black Glamour® S1UNIBO* | +25 |
| | |

| VARIETÀ SUSINO CINO-GIAPPONESE | RACCOLTA (± gg da Shiro) ¹ |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Metis® OX7A | +35 |
| Friar | +30 |
| Black Diamond® Suplumfortythree* | +31 |
| Joanna Red* | +35 |
| Metis® Plumsweet V | +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® SS10A | +70 |
| Metis® September Yummy* | +85 |

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

1 Epoca di raccolta Shiro = 15 luglio; ² Impollinatore

Susino – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| <i>VARIETÀ SUSINO EUROPEO</i> | RACCOLTA (± gg da Stanley) ¹ |
|-------------------------------|---|
| Precoce d'Ersinger | -40 |
| Valerie* | -35 |
| Franzi® Wei 1408* | -30 |
| Moni® Wei 5319 | -15 |
| August Delight | -10 |
| 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 con fungicidi, insetticidi e acaricidi

| 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 |