

DISCIPLINARE DI PRODUZIONE INTEGRATA

NORME FASE COLTIVAZIONE COLTURE ERBACEE

Edizione 2017



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 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > AVENA

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|---|---|------|
| <i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i> | La coltura è caratterizzata da rusticità e sviluppo radicale notevole che le consentono di crescere praticamente in tutti i tipi di terreno anche se è molto sensibile all'asfissia radicale. Il ciclo biologico è molto simile a quella del frumento, anche se, a parità di condizioni, l'avena risulta più tardiva (in media di circa 10 giorni) riguardo alla fioritura e alla maturazione. 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. L'Avena può seguire il farro, il grano tenero, il grano duro, l'orzo, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | L'avena può essere seminata sia in autunno che alla fine dell'inverno. In linea generale si tende ad espandere quanto più possibile la semina autunnale che consente di ottenere rese più alte e stabili rispetto alla semina primaverile. La semina autunnale è leggermente anticipata rispetto a quella del frumento e va dalla seconda metà di ottobre alla metà di novembre. La semina primaverile può essere fatta in epoca molto precoce, anche con un leggero anticipo rispetto alla bietola. Si consiglia una densità di semina di circa 400 cariossidi pure e germinabili per m ² , equivalenti ad una quantità di semente compresa tra 120 e 150 kg/ha, in relazione al variabile peso della cariosside. La dose potrebbe essere leggermente aumentata nel caso di semine primaverili (nelle quali l'accostamento delle piante è minore) o di semine autunnali ritardate (condizioni che determinano un aumento della moria di piante a causa del freddo) o di terreni mal preparati. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > AVENA

| 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 e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9".</i> | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | <i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10".</i> | |
| <i>Fertilizzazione</i> | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio;</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Avena). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 60 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori occorre frazionare in più distribuzioni. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.</i></p> <p><i>Se la coltura succede ad un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio.</i></p> <p><i>Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre-semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm).</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa la letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle Norme Generali. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > AVENA

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|--|------|
| <i>Irrigazione</i> | <i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 12</i> " | |
| <i>Difesa/Controllo delle infestanti</i> | <u><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></u> <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> <u>Difesa:</u> <i>È ammessa solo la concia del seme. In vegetazione non sono ammessi interventi contro i fitofagi e le avversità crittogamiche.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i> ". | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

AVENA – 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: 2,5 – 4,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 60kg/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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|--|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha;</p> <p>r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p> | | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,0 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p>r 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).</p> |

AVENA – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2,5 – 4,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>r 12 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p> | <p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>70kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 12 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,0 t/ha;</p> |

AVENA – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 2,5 – 4,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,5 t/ha.</p> <p>r 50 kg se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p> | <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,0 t/ha.</p> |

AVENA, SEGALE, TRITICALE

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.a. e AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|---|------------------|-----|-----|--------------------------|
| CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.) | <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente | | | | |
| Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>) Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - varietà resistenti e tolleranti | | | | |
| Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium drechslera</i>) | <u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme | | | | |
| FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate | | | | |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO AVENA, SEGALE, TRITICALE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | NOTE |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Post emergenza precoce | Dicotiledoni | Diflufenican (1) | (1) Non ammesso su triticales |
| Post-emergenza | Dicotiledoni con <i>Galium</i> | Triasulfuron | (1) Non ammesso su triticales |
| | | (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir) (1) | (1) Non ammesso su triticales |
| | | (Florasulam + Pyroxulam + Cloquinocet) (2) | (2) Non ammesso su avena |
| | | (Florasulam + Bifenox) | |
| | | MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) | |
| | | Fluroxipir (1) | (1) Non ammesso su triticales |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > **BARBABIETOLA DA ZUCCHERO**

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Con riferimento al modulo d'estirpo, è ammessa la coltivazione delle sole varietà indicate nella Lista presente nella tabella delle Norme tecniche fase di coltivazione – Difesa fitosanitaria. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non è ammesso il ristoppio. Il ritorno della barbabietola sullo stesso appezzamento può avvenire solo dopo un intervallo di 3 anni. Le altre specie in precessione e successione non devono appartenere alle famiglie delle chenopodiacee e delle crucifere (ad esclusione di rafano, senape o altre crucifere, se resistenti a nematodi). Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | È importante scegliere il giusto investimento anche al fine di evitare stress idrico delle piante e comportare condizioni micro-climatiche più favorevoli allo sviluppo dei funghi tossigeni. Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Sesti d'impianto barbabietola da zucchero . 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > *BARBABIETOLA DA ZUCCHERO*

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|--|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Barbabietola). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Non è ammesso l'apporto di N in epoca estiva ed autunnale e in presemina in presenza di precipitazioni inferiori ai 250 mm nel periodo di riferimento dal 1 ottobre al 31 gennaio (al riguardo ci si può avvalere delle indicazioni dei Bollettini Tecnici dei Comitati provinciali di coordinamento dei Servizi di sviluppo agricolo).</i></p> <p><i>In presenza di precipitazioni superiori ai 250 mm o in presenza di un calcolo di fabbisogno di azoto superiore a 60 kg/ha, è ammessa una distribuzione, in immediata presemina (massimo 15 giorni), limitatamente ad una quota non superiore al 60% della dose da bilancio e comunque non superiore ai 45 kg/ha.</i></p> <p><i>Con precipitazioni > 100 mm dalla semina allo stadio di 4 foglie vere è ammesso un intervento aggiuntivo di soccorso non superiore ai 30 kg/ha di N.</i></p> <p><i>L'apporto di N non deve essere effettuata oltre la fase della 8ª foglia vera.</i></p> <p><i>Qualora si utilizzino ammendanti organici, la dose di N dovrà essere opportunamente conteggiata nel bilancio.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Relativamente al momento d'intervento e ai volumi massimi ammessi occorre attenersi a quanto indicato in Allegato Irrigazione Barbabietola. È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 12"</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > *BARBABIETOLA DA ZUCCHERO*

| 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><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></p> <p><i>Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>Non sono ammesse le geodisinfestazioni a pieno campo</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i></p> <p><i>É obbligatorio, a norma della specifica legge della Regione Emilia-Romagna, procedere all'estirpazione delle piante prefiorite.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

Sesti e profondità d'impianto, epoca consigliati per la barbabietola da zucchero

| Distanza tra le file (cm) | Distanza sulla fila (cm) | Densità d'impianto (n. semi/ha) | Profondità di impianto (cm) (*) | Epoca (decadi) |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| 45 - 50 | 12,5 – 15,00 | 150.000 - 180.000 | 2 – 3 3 – 4 | II – III febbraio I – II marzo |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – 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: 40-60 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 120 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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha; r 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti. r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; | | <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha; r 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |
| <p>(*): da distribuire al massimo un 40% in fase di semina e la restante quota in copertura, non oltre la 8° foglia.</p> | | |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – 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: 40-60 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>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p>r 20 kg: con apporto di ammendanti nell'anno precedente.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha;</p> <p>r 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;</p> <p>r 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo.</p> |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO – 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: 40-60 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>r 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 40 t/ha;</p> <p>r 20 kg: con apporto di ammendanti. nell'anno precedente.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>300 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsissima;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 60 t/ha.</p> |

Barbabetola - 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.

| Fenofase | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno | Irrigazione |
|-------------------------|---|---|
| Semina | 0,6 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| 6. ^a foglia | 1,2 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| 8. ^a foglia | 2,4 | Ammessa |
| 12. ^a foglia | 4,1 | Ammessa |
| 16. ^a foglia | 0,6 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |

Volumi massimi di intervento (mm)

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| S A B B I A | 0 | 54 | 55 | 56 | 56 | 57 | 57 | 58 | 58 | 58 | 59 | 59 | 60 | 60 |
| | 5 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 61 | 62 |
| | 10 | 50 | 51 | 52 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| | 15 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 |
| | 20 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 |
| | 25 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| | 30 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 |
| | 35 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | - |
| | 40 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 | - | - |
| | 45 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | - | - | - |
| % | 50 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | - | - | - | - |
| | 55 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | - | - | - | - | - |
| | 60 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | - | - | - | - | - | - |
| | 65 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 70 | 22 | 23 | 24 | 24 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE | | |
|--|--|--|-------------|-----|--|---|---|
| Cercospora (<i>Cercospora beticola</i>) | Interventi agronomici: | Prodotti rameici | 6 Kg* | | In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha | | |
| | - Per gli estirpi precoci (entro 10 settembre) ammesso l'utilizzo di varietà resistenti ai nematodi | | | | | | |
| | - Per gli estirpi precoci (entro 10/9) ammesso l'utilizzo di varietà non tolleranti | | | | | | |
| | - Per gli estirpi dopo il 10 settembre ammesse solo cvs a media, medio-scarso e scarsa tolleranza alla cercospora | | | | | | |
| Interventi chimici: | Seguire le indicazioni dei bollettini provinciali o zonali di assistenza tecnica che verranno predisposti in base ai modelli previsionali. | (Procloraz + Flutriafol) (Procloraz + Propiconazolo Tetraconazolo (Procloraz + Ciproconazolo (Difenconazolo + + Fenpropidin) Clorotaloni | 3 1 2 | | Gli IBE (*) sono efficaci anche contro il mal bianco. Si consiglia di impiegare i prodotti IBE in miscela con prodotti con diverso meccanismo d'azione. Si consiglia di non impiegare gli IBE da soli più di 1 volta all'anno. | | |
| | - Nelle fasi successive intervenire in funzione dell'andamento climatico e delle indicazioni dei bollettini provinciali | | | | | | |
| Mal Bianco (<i>Erysiphe betae</i>) | Intervenire solo in caso di attacchi in forma epidemica | Zolfo | | | | | |
| Marciume dei fittoni (<i>Rhizoctonia violacea</i> , <i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Phoma betae</i> , <i>Sclerotium rolfsii</i>) | Interventi agronomici: - ampi avvicendamento culturale (escludere dall'avvicendamento i prati da leguminose) - facilitare lo sgrondo delle acque - lavorazione del suolo per avere una buona struttura - corretta gestione dell'irrigazione | | | | | | |
| VIROSI Virus della rizomania (BNYVV) | Interventi agronomici: - ricorrere a varietà tolleranti nei terreni rizomani - lunghe rotazioni colturali | | | | | | |
| Uso di insetticidi | L'uso di geodisinfestanti è alternativo alla concia del seme con insetticidi | | | | - Se si usano sementi conciate con insetticidi: sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con <i>Bacillus thuringiensis</i> - Se non si usano sementi conciate con insetticidi: esclusi il trattamento con geodisinfestanti e <i>Bacillus thuringiensis</i> sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno . | | |
| FITOFAGI Altiche (<i>Chaetocnema tibialis</i> , <i>Longitarsus</i> spp., <i>Phyllotreta vittula</i>) | Soglia: - fori su foglie cotiledonari - 2 fori/foglia su piante con 2 foglie - 4 fori/foglia su piante con 4 foglie | Conce industriali con insetticidi | | | (*) | (*) Uso in concia; L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti Da utilizzarsi qualora non si siano utilizzati geodisinfestanti alla semina o in terreni con elevata s.o. che provoca la perdita di attività dei geodisinfestanti stessi. | |
| | | Alfacipermetrina | | | | | |
| | | Betacyflutrin | 2 | | | (*) | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi |
| | | Cipermetrina | 1*** | | | | (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina |
| | | Lambdacialotrina | 1 | | | | |
| | Deltametrina | 1 | | | | | |
| Atomaria (<i>Atomaria linearis</i>) | Temibile solo in casi di risemine | Betacyflutrin | 2 | | (*) | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi | |
| Elateridi (<i>Agritotes</i> spp.) | Soglia: Presenza accertata con i metodi di monitoraggio indicati nella Tabella 23 Soglia con i vasetti : 1 larva per trappola. Con i carotaggi la soglia è di 15 larve/m². Con infestazioni in atto per creare un ambiente sfavorevole alle larve eseguire sarchiature ripetute Evitare la coltura in successione al prato o alla medica per almeno 2 anni. | Teflutrin Zetacipermetrina | | | (*) | (1) Localizzati alla semina | |
| | | Conce industriali con insetticidi | | | (*) | (2) L'uso di sementi conciate con insetticidi è alternativo all'impiego dei geodisinfestanti | |

BARBABIETOLA DA ZUCCHERO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|--|---|------|------|---|
| Cleono <i>(Conorrhynchus mendicus)</i> | Soglie: - erosioni fogliari causate da adulti sul 10% delle piante delle file più esterne, a partire dalla metà di aprile - superamento di 2 adulti per vaso/settimana Effettuare il primo trattamento sui bordi dell'appezzamento; poi intervenire a pieno campo contro gli adulti. | Afacipermetrina | | | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina |
| | | Betacyflutrin | 2 | (*) | |
| | | Cipermetrina | | | |
| | | Deltametrina | 1 | | |
| | | Fluvalinate | 2 | | |
| | | Lambdacialotrina | 1*** | | |
| Mamestra <i>(Mamestra brassicae)</i> | Soglie: 2-3 larve/pianta, con distruzione del 10% dell'apparato fogliare | <i>Bacillus thuringiensis</i> | | | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina |
| | | Afacipermetrina | | | |
| | | Betacyflutrin | 2 | (*) | |
| | | Cipermetrina | | (**) | |
| | | Deltametrina | 1 | (**) | |
| | | Zetacipermetrina | | | |
| | | Lambdacialotrina | 1*** | | |
| | | Etofenprox | | | |
| Indoxacarb | | 3 | | | |
| Afide nero <i>(Aphis fabae)</i> | Soglie: 30% delle piante con colonie in rapido accrescimento e con mancanza di ausiliari | Intervento ammesso solo nelle aree infestate e in assenza di coccinellidi Al massimo 1 intervento all'anno contro questa avversità | | | (*) Vedi vincolo complessivo sugli insetticidi (***) Tra Esfenvalerate, Etofenprox e Lambdacialotrina |
| | | Esfenvalerate | 1* | | |
| Nematode a cisti <i>(Heterodera schachtii)</i> | Interventi agronomici: Programmare una rotazione almeno quadriennale con cereali, soia, liliacee e, nei terreni fortemente infestati, integrare l'avvicendamento con coltivazioni di piante esca del nematode di <i>Raphanus sativus</i> spp. o di <i>Sinapis alba</i> : - in estate (dopo grano o orzo). - in febbraio-marzo seguite da una coltura primaverile-estiva (es. soia, mais) - in primavera nei terreni messi a riposo (set-aside). Le colture di piante esca devono essere trinciate e poi interrate dopo circa 40 giorni dalla semina per evitare la deiscenza dei semi e favorire un inerbimento del terreno o solamente trinciate nel caso si intenda favorire un ricaccio della coltura nei terreni messi a riposo (set - aside). | | | | Non usare in rotazione crucifere (colza, ravizzone, ravanello da seme, cavolo) poiché suscettibili al nematode. Tale limitazione non è valida per cvs resistenti di Rafano oleifero e Senape bianca Porre attenzione nelle successioni con pomodoro. In caso di infestazioni pari o superiori a 4 cisti vitali con 100 uova-larve per 100 g di terreno essiccato all'aria, è sconsigliata la coltura in quanto ne viene compromessa la produzione. |

(*) "Se si usano sementi conciate con insetticidi: sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno, senza considerare gli interventi con *Bacillus thuringiensis*"

(*) "Se non si usano sementi conciate con insetticidi: esclusi il trattamento con geodisinfestanti e *Bacillus thuringiensis* sono ammessi al massimo 3 interventi insetticidi all'anno".

Varietà utilizzabili nei programmi di produzione integratata
BARBABIETOLA DA ZUCCHERO - CLASSI DI TOLLERANZA ALLA CERCOSPORA
 Valori calcolati sulla base del biennio 2014-15 ad eccezione delle varietà con asterisco.
IN ORDINE DECRESCENTE DI TOLLERANZA - ANNATA AGRARIA - 2016

| NOME VARIETA' | CASA DISTRIBUTRICE | TOLLERANZA |
|----------------|--------------------|---------------------|
| HERACLES | SYNGENTA | |
| STEFFKA KWS | KWS | |
| MONTANA | BETASEED | |
| ANTEK | STRUBE | |
| FABRIZIA KWS | KWS | MEDIA |
| SERENADA KWS | KWS | |
| BTS 680 | BETASEED | |
| NORINA KWS | KWS | |
| PORTAL* | SESVANDERHAVE | |
| MARINELLA KWS | KWS | |
| ARANKA KWS | KWS | |
| BRUNA KWS | KWS | |
| DINARA KWS | KWS | MEDIO-SCARSA |
| KALIMERA KWS* | KWS | |
| SPANIEL | BETASEED | |
| GRINTA | SYNGENTA | |
| BIZET | STRUBE | |
| OCTOPUS* | SESVANDERHAVE | |
| SEBASTIANA KWS | KWS | |
| ETELKA KWS* | KWS | |
| BTS 8840* | BETASEED | |
| FENEC | SESVANDERHAVE | |
| LENNOX | STRUBE | |
| NINFEA | SESVANDERHAVE | |
| MINTA | SYNGENTA | |
| ST-IT-02-15 * | STRUBE | SCARSA |
| DIAMENTA | SYNGENTA | |
| MOLIERE | STRUBE | |
| VENERE | SESVANDERHAVE | |
| TOLLERANZA KWS | KWS | |
| KOALA | SESVANDERHAVE | |
| SOLEATA | SYNGENTA | |
| ECLIPSE | BETASEED | |
| GLADIATOR | SESVANDERHAVE | |
| MOHICAN | SESVANDERHAVE | |
| ZANZIBAR | SESVANDERHAVE | |
| ARIETE | SESVANDERHAVE | |
| EINSTEIN | STRUBE | |
| ELVIS | STRUBE | |
| PYTHON | SESVANDERHAVE | |
| PRESLEY | STRUBE | |
| ST-IT-01-15 * | STRUBE | |
| BTS 555 | BETASEED | |
| COMANCHE | SESVANDERHAVE | |
| PITBULL | SESVANDERHAVE | |
| BASILIU | STRUBE | NULLA |
| ADLER | STRUBE | |
| CASSINI | STRUBE | |
| KARTA | SYNGENTA | |
| SYBELIUS * | SYNGENTA | |
| GREGORIUS | STRUBE | |
| BTS 350 | BETASEED | |
| ATTRAKTIVA KWS | KWS | |
| BTS 920 | BETASEED | |

* = VARIETA' IN PROVA NEL SOLO 2015

DISERBO BARBABIETOLA PRE-EMERGENZA

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|---|---------------------------|---|---|
| Pre-semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre-emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Interventi a pieno campo Fare attenzione ad impiegare i formulati registrati per questo impiego e rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di impiego al fine di evitare possibili fitotossicità |
| Pre-emergenza Si consiglia la localizzazione | Dicotiledoni | Cloridazon (1) Metamitron Etofumesate | |
| (1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni | | | |

DISERBO BARBABIETOLA POST-EMERGENZA

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|---|---|--|---|
| Post-emergenza con microdosi | Dicotiledoni e Graminacee Prevalenza Polygonum aviculare Prevalenza crucifere e Fallopia | Fenmedifam Ethofumesate (Fenmedifam+desmedifam+etofumesate) Metamitron Cloridazon (1) | |
| Post-emergenza con dosi crescenti | Dicotiledoni e Graminacee Prevalenza Polygonum aviculare Prevalenza crucifere e Fallopia | Fenmedifam Ethofumesate (Fenmedifam+desmedifam+etofumesate) Metamitron Cloridazon (1) | |
| Post-emergenza per la risoluzione di casi particolari | Problemi di Polygonum aviculare Problemi di Cuscuta Problemi di Cirsium Abutilon, Ammy m., Cruc., Girasole | Lenacil Propizamide Clopiralid (2) Triflussulfuron-methyl (2) | (2) Sconsigliata la miscela con graminicidi |
| | Graminacee | Ciclossidim Quizalofop-etile isomero D Quizalofop-p-etile Fenoxaprop-p-etile Propaquizafop Cletodim | |

(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni

Regione Emilia-Romagna -Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > COLZA

| 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 - <i>Capitolo 3</i> ". | |
| <i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i> | <i>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.).</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 4</i> ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | <i>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato.</i> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 5</i> ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - <i>Capitolo 6</i> ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | <i>Non è ammesso il ristoppio. Il colza non deve seguire né precedere la barbabietola da zucchero, in quanto condivide con essa il Nematode Heterodera schachtii. La coltura è particolarmente sensibile anche a Sclerotinia sclerotiorum che colpisce soia e girasole e quindi non deve precedere o seguire queste colture.</i> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 7</i> ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ". | |
| <i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i> | <i>Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%;</i> vedi Norme generali - <i>Capitolo 9</i> ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | <i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</i> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 10</i> ". | |

Regione Emilia-Romagna -Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > COLZA

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-----------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 colza). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa la letamazione ma con un apporto annuo ridotto (di 1/3) rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle Norme Generali. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 12</i>"</p> | |
| Difesa/Controllo delle infestanti | <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> Il rischio di danno da avversità biotiche è maggiore nelle colture fitte, con forti concimazioni azotate, nelle varietà più sensibili.</p> <p><u>Difesa:</u> <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 600 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p> | |
| Raccolta | <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i>".</p> | |

COLZA – 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: 1,7-3,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 135 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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; r 80 kg: nel caso di successione a medicali, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; | | <ul style="list-style-type: none"> r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

COLZA – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa. 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha;</p> |

COLZA – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1,7-3,2 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,7 t/ha.</p> | <p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa. 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,2 t/ha.</p> |

COLZA

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|--|-----|-----------------------|--|
| Malattie crittogamiche (<i>Alternaria brassicae</i> , <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Peronospora parasitica</i>) | Non sono ammessi interventi chimici | | | | |
| Fitofagi Meligete (<i>Meligethes aeneus</i>) | Soglia: 3 meligete/pianta Intervenire prima dell'apertura dei fiori. | Fluvalinate Cipermetrina | | 2 | |
| Afide (<i>Brevicoryne brassicae</i>) | Soglia: 2 colonie/mq | Deltametrina Fluvalinate Esfenvalerate Lambdacialotrina | | 2 1 | |
| Altica Punteruolo Nottue | Soglia: Presenza accertata | Deltametrina Fluvalinate Cipermetrina Lambdacialotrina Acetamiprid | | 2 (*) 1** 1* | (*) Impiegabile solo sull'altica (**) Tra Lambdacialotrina e Esfenvalerate (*) Impiegabile solo sull'altica |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO COLZA

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|-------------------|------------------------------|---|--|
| Pre semina | Graminacee e | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| | Dicotiledoni | | |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Metazaclor (Pendimetalin + Clomazone) | |
| Post emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Metazaclor | |
| | Graminacee | Propaquizafop Ciclossidim Fenoxaprop- p-etile Quizalofop - p-etile Quizalofop etile isomero D | |
| | Dicotiledoni | Clopiralid | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ERBA MEDICA

| 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 - <i>Capitolo 3</i> ". | |
| <i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i> | <i>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.).</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 4</i> ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | <i>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato.</i> Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia -Romagna. A partire dalle semine dell'autunno 2017 il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS). Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 5</i> ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - <i>Capitolo 6</i> ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | <i>Non è ammesso il ristoppio. È ammesso il reimpianto solo dopo almeno un anno di pausa o di altra coltura.</i> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 7</i> ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ". | |
| <i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i> | <i>Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%;</i> vedi Norme generali - <i>Capitolo 9</i> ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | <i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori;</i> indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 10</i> ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ERBA MEDICA

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/.</i> <p><i>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 Erba medica). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Nel caso di somministrazioni di letame o altri ammendanti all'impianto non devono essere superate le dosi indicate nella tabella 2 nel capitolo 11.3 "Piano di concimazione aziendale" delle Norme Generali.</i></p> <p><i>Gli elementi nutritivi (N, P, K) apportati con il letame debbono essere considerati nel bilancio.</i></p> <p><i>Una volta insediato, il medicaio, per i primi due anni non sono ammessi apporti azotati di qualsiasi tipo.</i></p> <p><i>Se, a partire dal 3° anno, la presenza delle graminacee avventizie diventa rilevante si può distribuire azoto con un apporto massimo di 100 kg/ha.</i></p> <p><i>Se si utilizzano ammendanti questi devono essere stabilizzati (ad esempio per il letame occorrono 3 mesi di stoccaggio in platea) e avere un contenuto di sostanza secca superiore al 25%.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell'Allegato Irrigazione Erba medica.</i></p> <p><i>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12"</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ERBA MEDICA

| 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><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></p> <p><i>Difesa: è ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella specifica tabella Difesa fitosanitaria.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

Erba medica – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| LISTA A | | | | | |
|------------|--------------------|---|--|------------------|---------------|
| VARIETÀ | ANNO DI ISCRIZIONE | COSTITUTTORE E RESPONSABILE DELLA SELEZIONE CONSERVATRICE | DITTA FORNITRICE | PRODUTTIVITÀ (1) | LONGEVITÀ |
| 4 Cascine | 1992 | Bernardo Cella (San Giorgio in Piano - PC) | SIVAM | Buona | Elevata |
| Azzurra | 2003 | S.I.S. Società Italiana Sementi | S.I.S. Società Italiana Sementi | Elevata | Buona |
| Classe | 1997 | CO.NA.SE. Consorzio Nazionale Sementi | CO.NA.SE. Consorzio Nazionale Sementi | Media | Buona |
| Delta | 1970 | S.I.S. - Società Italiana Sementi | S.I.S. - Società Italiana Sementi | Buona | Buona |
| Garisenda | 1976 | S.I.S. - Società Italiana Sementi | S.I.S. - Società Italiana Sementi | Elevata | Elevata |
| Gea | 1992 | Roberto Guarnieri (Traversetolo - PR) | Continental Semences | Media | Buona |
| Iside | 1994 | Istituto Sperimentale Colture Foraggere (Lodi) | Pasini Franco | Buona | Buona |
| Isola | 2001 | Apsovsementi | Apsovsementi | Media | Buona |
| La Torre | 1994 | Apsovsementi | Apsovsementi | Buona | Buona |
| Letizia | 1998 | Compagnia Generale Servizi | Compagnia Generale Servizi | Buona | Buona |
| Minerva | 2004 | Società Produttori Sementi Bologna | Società Produttori Sementi Bologna | Media | Media |
| PR57N02 | 1999 | Pioneer Hi-Bred - Usa | Pioneer Hi-Bred – Italia | Elevata | Buona |
| Prosementi | 1973 | Società Produttori Sementi Bologna | Società Produttori Sementi Bologna | Elevata | Molto Elevata |
| Robot | 1978 | Istituto Sperimentale Colture Foraggere (Lodi) | S.I.S. - Società Italiana Sementi | Buona | Elevata |
| Triade | 1990 | C.M.G.P.A. (Tombolo, Padova) | Limagrain Italia | Media | Buona |
| Zenith | 2000 | Florimond Desprez (Francia) | Monsanto Agricoltura Italia - Asgrow | Media | Buona |

Erba medica – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| LISTA B | | | | | |
|---------------|--------------------|--|--------------------------------------|----------------------|-----------|
| VARIETÀ | ANNO DI ISCRIZIONE | COSTITUTORE E RESPONSABILE DELLA SELEZIONE CONSERVATRICE | DITTA FORNITRICE | PRODUTTIVITÀ (1) | LONGEVITÀ |
| Barlydia | 1999 | Barenbrug Holland B.V. | Padana Sementi | Media | Buona |
| Equipe | 1978 | Istituto Sperimentale Colture Foraggere (Lodi) | S.I.S. – Società Italiana Sementi | Media | Buona |
| Ferri | 1995 | Ferri Luigi Sementi | Ferri Luigi Sementi | Media | Elevata |
| Friigo | 2004 | Padana Sementi | Padana Sementi | Media | Buona |
| Gamma | 1998 | Istituto Sperimentale Colture Foraggere (Lodi) | Agroservice | Media | Media |
| Gigante Romea | 1995 | Ancarani Pasquale | Ancarani Pasquale | Media | Buona |
| Hystory | 1999 | Forage Genetics (U.S.A.) | Limagrain Italia | Inferiore alla media | Buona |
| Legend | 1993 | Land o' Lakes Inc. (Minnesota, U.S.A.) | Pasini Franco | Inferiore alla media | Buona |
| Linfa | 1997 | Abi Agripro Biosciences (Iowa USA) | SIVAM | Media | Buona |
| Pomposa | 1992 | Gennari & Schiavi (Migliaro, Ferrara) | SeFoBi | Media | Buona |
| Selene | 1982 | Asgrow - Italia (Lodi) | Monsanto Agricoltura Italia - Asgrow | Media | Elevata |

(1) - La produttività viene determinata secondo i seguenti livelli produttivi: **Media**: IMG 101, 103; **Buona**: IMG 104 ,106; **Elevata**: IMG 107.

ERBA MEDICA – 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: 11-15 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 0 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.</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| | | <p>r 100 kg: in caso di effettivo diradamento e infestazione con specie non azotofissatrici.</p> |

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.</p> | <p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;</p> |

ERBA MEDICA – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 11-15 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.</p> | <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha.</p> |

Erba medica - 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.

| Epoca di sfalcio | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno | Irrigazione |
|------------------|---|--------------------|
| 1° sfalcio | 1,5 | Ammessa |
| 2° sfalcio | 1,7 | Ammessa |
| 3° sfalcio | 1,7 | Ammessa |
| 4° sfalcio | - | Non ammessa |

Volumi massimi di intervento con impianti per
 aspersione (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B I A % | 0 | 61 | 62 | 62 | 63 | 63 | 64 | 64 | 65 | 65 | 66 | 66 | 67 | 67 | |
| | 5 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | |
| | 10 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | |
| | 15 | 54 | 55 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 64 | |
| | 20 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | |
| | 25 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 56 | 57 | 58 | 59 | |
| | 30 | 46 | 47 | 48 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | |
| | 35 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | -- | |
| | 40 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | -- | -- | |
| | 45 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | -- | -- | -- | |
| | 50 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | -- | -- | -- | -- | |
| | 55 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 60 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 65 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| 70 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | | |

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

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|---|---|-----|-----|---|
| Apion (<i>Apion pisi</i>) | Interventi chimici : - in caso di elevata infestazione di adulti alla ripresa vegetativa o dopo il primo sfalcio | (*) Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticidi all'anno indipendentemente dall'avversità | | | |
| | | Lambdacialotrina | | | |
| | | Tau-fluvalinate | | | |
| | | Betacyflutrin | | 1** | (**) Al massimo 1 intervento con insetticidi |
| | | Acetamiprid | | | |
| | | Deltametrina | | | |
| Fitonomo (<i>Hypera variabilis</i>) Tichio (<i>Tychius flavus</i>) | Interventi chimici : - in caso di elevata infestazione di larve prima dell'inizio della fioritura | (*) Indipendentemente dal prodotto utilizzato, al massimo 1 intervento insetticida all'anno indipendentemente dall'avversità | | | |
| | | Lambdacialotrina | | | |
| | | Betacyflutrin | (*) | 1** | (**) Al massimo 1 intervento con insetticidi |
| | | Tau-fluvalinate | | | |
| | | Deltametrina | (*) | | |
| (3) Indipendentemente dall'insetticida utilizzato al massimo 1 intervento all'anno | | | | | |

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|----------------|---------------------------------|--|---|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha |
| Post emergenza | Cuscuta | Propizamide (1) | (3) Impiegabile solo il primo anno |
| | Picris | Metribuzin (1) | |
| | Dicotiledoni | Imazamox (3) | |
| | | Piridate Tifensulfuron | |
| | Rumex | 2,4DB | |
| | Graminacee | Quizalofop etile isomero D (2) Quizalofop-p-etile (2) | |

(1) Impiegabile solo per il contenimento della Cuscuta con interventi localizzati che, annualmente e complessivamente non potranno superare il 50% dell'intera superficie

(2) Non ammesso il primo anno di impianto. Ammesso al massimo un intervento all'anno

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > FARRO

| 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 - <i>Capitolo 3</i> ". | |
| <i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i> | Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 4</i> ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 5</i> ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - <i>Capitolo 6</i> ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Il farro può seguire l'avena, il grano tenero, il grano duro, l'orzo, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio. Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il farro non si differenzia dal frumento tenero e frumento duro perché tutte appartengono allo stesso genere botanico, quindi sono considerate la stessa coltura. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 7</i> ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ". | |
| <i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - <i>Capitolo 9</i> ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 10</i> ". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | <p>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno 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</p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > FARRO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| | <p>formulazione del piano di fertilizzazione), <i>oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</i> (vedi <i>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Farro</i>). <i>In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Sono consentite distribuzioni in copertura</i>, normalmente a partire dal mese di febbraio.</p> <p>Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) <i>é possibile anticipare la distribuzione dell'azoto, dall'inizio di gennaio</i>.</p> <p>Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile <i>a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto</i>. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre-semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm). <i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O.</i></p> <p><i>È ammessa a letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle Norme Generali.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <i>Capitolo 11</i>".</p> | |
| <i>Irrigazione</i> | <p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 12</i>"</p> | |
| <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 sono ammessi trattamenti chimici.</i></p> <p><u>Difesa:</u> <i>È ammessa solo la concia del seme. In vegetazione non sono ammessi interventi contro i fitofagi e le avversità crittogamiche.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i>".</p> | |

FARRO – 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: 1,5-2,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 40 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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,5 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> <p>r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p> | | <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p>r 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).</p> |

FARRO – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 1,5-2,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,5 t/ha.</p> | <p>30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 t/ha;</p> |

FARRO – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 1,5-2,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,5 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>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,5 t/ha.</p> |

FARRO

Non sono ammessi interventi chimici

DISERBO FARRO

Non sono ammessi interventi chimici

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|--|------|
| <i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i> | Si sconsigliano i terreni acidi con pH < 6 e quelli salino con conducibilità > 1,6 dSm ⁻¹ . 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non è ammesso il ristoppio. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | In Allegato Sesti d'impianto sono indicate le distanze e le densità raccomandate. 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; "Norme Generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. Tali caratteristiche sono ricavabili da: <ul style="list-style-type: none"> • analisi di laboratorio • consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". 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 Favino da granella). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. L'eventuale apporto di N deve essere effettuato in copertura. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 11 ". | |
| <i>Irrigazione</i> | Di norma non è ammessa l'irrigazione. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12 ". | |

| 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></p> <p><u>Difesa:</u> <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente gli 800 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p> | |
| Raccolta | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14 ". | |

Favino da granella - Allegato Sesti d'impianto - Regione Emilia-Romagna

Sesti d'impianto e densità di investimento.

| Epoca di semina | Tipo di seminatrice | Distanza tra le file (cm) | Distanza sulla fila (cm) | Densità di semina (piante/ha) | Profondità di semina (cm) | Quantità di seme (kg/ha) |
|---------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Primi di Novembre | Seminatrice meccanica | 20 | 7,5 – 11,4 | 650.000 – 450.000 | 3 - 4 | 390 - 270 |
| | | 35 | 4,3 – 6,5 | | | |
| Da Febbraio a Marzo | Pneumatica | 45 | 3,4 – 5,0 | 650.000 – 450.000 | 3 - 4 | 390 - 270 |

Peso mille semi 600 grammi (valore medio)

FAVINO da granello – CONCIMAZIONE AZOTO

| Note decrementi | Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha: | Note incrementi |
|--|--|--|
| Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni: (barrare le opzioni adottate) | DOSE STANDARD: 0 kg/ha di N | 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: 40 kg/ha: (barrare le opzioni adottate) |
| <ul style="list-style-type: none"> ☐ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori 1,6 t/ha; ☐ 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; ☐ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; ☐ 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale. | | <ul style="list-style-type: none"> ☐ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha; ☐ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; ☐ 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; ☐ 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). |

FAVINO da granella – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>⌞ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha;</p> <p>⌞ 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p> | <p>70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>⌞ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha;</p> <p>⌞ 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p> |

FAVINO da granella – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di: 1,6-2,4 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p style="text-align: center;">Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>⌞ 20 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 1,6 t/ha.</p> <p>⌞ 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</p> | <p>90 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>120 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>40 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>⌞ 20 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 2,4 t/ha.</p> |

DIFESA FAVINO

DIFESA INTEGRATA DEL FAVINO

Ammessa solo la concia delle sementi.

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | NOTE |
|--|----------------------------------|---|---|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l/ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Pendimetalin Clomazone | |
| Pre emergenza o Post emergenza precoce | Dicotiledoni e alcune Graminacee | Imazamox | |
| Post emergenza | Graminacee | Ciclossidim Propaquizafop Quizalofop-p-etile Bentazone | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > GRAMINACEE E FORAGGERE

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.) . Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato . Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non ci sono vincoli specifici. In collina può entrare nell'avvicendamento dopo il medicaio, in sostituzione dei cereali vernini, assumendo il carattere di prato di breve durata (es. due anni). In questo caso può essere seguita da un nuovo medicaio . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina foraggere . Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali". 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%); vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori ; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > GRAMINACEE E FORAGGERE

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Foraggiere). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>All'impianto, in genere autunnale, non è ammesso superare le 50 unità di N per ettaro. In produzione, qualora il quantitativo da apportare sia superiore a 100 kg/ha, è necessario frazionare in più interventi la distribuzione.</i></p> <p><i>Nella loiessa non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengano P₂O₅ e K₂O.</i></p> <p><i>È consigliato riservare il letame alle colture da rinnovo in rotazione. È comunque ammessa la distribuzione di ammendanti, ma questi devono essere stabilizzati (ad esempio per il letame occorrono 3 mesi di stoccaggio in platea) e avere un contenuto di sostanza secca superiore al 25%. Non devono essere superate le dosi indicate nella tabella 2 nel capitolo 11.3 "Piano di concimazione aziendale" delle Norme Generali.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non è ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell'Allegato Irrigazione Foraggiere.</i></p> <p><i>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12"</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > GRAMINACEE E FORAGGERE

| 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><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></p> <p><i>Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| <i>Raccolta</i> | <p><i>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</i></p> | |

Foraggiere - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

Varietà di Loglio Italo o Loiessa consigliate (*Lolium multiflorum* Lam.)

| CULTIVAR ⁽¹⁾ | ANNO DI ISCRIZIONE | PLOIDIA ⁽²⁾ | TIPO ⁽³⁾ | ALTERNATIVITÀ ⁽⁴⁾ | EPOCA DI SPIGATURA | PRODUTTIVITÀ ⁽⁵⁾ | PROVE (N.) | DITTA FORNITRICE |
|-------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------|-----------------------|
| Andrea | 1994 | D | W | A | Medio-tardiva | Media | 21 | Padana Sementi Elette |
| Aubade | 1974 | T | W | A | Medio-tardiva | Buona | 20 | Padana Sementi Elette |
| Barcimatra | 1997 | T | W | A | Tardiva | Media | 19 | Padana Sementi Elette |
| Barinella | 2000 | D | W | A | Medio-tardiva | Media | 13 | Barenbrug Holland |
| Barmultra | 1972 | T | I | N | Medio-tardiva | Media | 21 | Barenbrug Holland |
| Barsutra | 2004 | T | W | A | Medio-tardiva | Buona | 10 | Padana Sementi Elette |
| Bartempo | 2003 | T | W | A | Tardiva | Elevata | 12 | Agrisementi |
| Bartigra | 2007 | T | W | A | Medio-Tardiva | Elevata | 9 | HGD srl |
| Barturbo | 1997 | T | W | N | Tardiva | Buona | 19 | Sun Company |
| Cash | 1998 | T | W | A | Tardiva | Buona | 12 | Sun Company |
| Cebios | 2001 | T | I | A | Medio-precoce | Buona | 12 | Limagrain Italia srl |
| Certo | 2002 | D | I | N | Medio-precoce | Buona | 11 | Padana Sementi Elette |
| Cesco | 2002 | T | I | N | Medio-precoce | Media | 11 | Limagrain Italia srl |
| Concord | 1994 | T | W | N | Tardiva | Buona | 10 | Innoseeds B.V. |
| Condado | 1994 | T | W | A | Medio-tardiva | Buona | 10 | Sivam spa |
| Danergo | 1989 | T | I | N | Medio-tardiva | Media | 16 | Sivam spa |
| Excellent | 2001 | T | I | A | Medio-tardiva | Elevata | 12 | Padana Sementi Elette |
| Extrem | 2000 | T | W | A | Medio-tardiva | Media | 18 | Padana Sementi Elette |
| Faraone | 2006 | T | I | A | Medio-tardiva | Elevata | 9 | CSG Sementi spa |
| Florence | 1996 | D | I | A | Precoce | Media | 21 | Limagrain Italia srl |
| Hellen | 1996 | T | W | A | Medio-tardiva | Elevata | 16 | Continental Semences |
| Ivan | 1997 | T | W | A | Tardiva | Media | 17 | Semfor |
| Jeanne | 1994 | T | I | N | Medio-tardiva | Buona | 19 | Ferri Luigi Sementi |
| Jivet | 1998 | T | W | A | Tardiva | Elevata | 12 | Ferri Luigi Sementi |
| Lemnos | 1992 | T | W | A | Tardiva | Elevata | 20 | Apsovsementi |
| Lilio | 1998 | T | W | A | Medio-precoce | Media | 16 | CSG Sementi spa |

Foraggiere - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| CULTIVAR ⁽¹⁾ | ANNO DI ISCRIZIONE | PLOIDIA ⁽²⁾ | TIPO ⁽³⁾ | ALTERNATIVITÀ ⁽⁴⁾ | EPOCA DI SPIGATURA | PRODUTTIVITÀ ⁽⁵⁾ | PROVE (N.) | DITTA FORNITRICE |
|-------------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------------|
| Lolan | 2005 | T | I | A | Tardiva | Elevata | 9 | DLF -Trifolium |
| Minaret | 1985 | T | W | N | Tardiva | Media | 14 | Innoseeds B.V. |
| Sabroso | 2001 | T | W | A | Medio-tardiva | Elevata | 18 | Sivam spa |
| Tauro | 1998 | T | W | N | Medio-tardiva | Media | 18 | Sun Company |

Legenda:

⁽¹⁾ (E) = cultivar emergente (testata in 2 anni di prove); ⁽²⁾ D = diploide; T = tetraploide; ⁽³⁾ W = subsp. *westerwoldicum*; I = subsp. *Italicum*; ⁽⁴⁾ A = alternativa; N = non alternativa. ⁽⁵⁾ Media: IMG 101-103; buona: IMG 104-106; elevata: IMG ≥107

Graminacee e Foraggiere – Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Dose di semina consigliata.

| Specie | Dose di seme (kg/ha) |
|---------------------|----------------------|
| Erba mazzolina | 30-40 |
| Festuca arundinacea | 30-40 |
| Loiessa diploide | 30 |
| Loiessa tetraploide | 35 |

GRAMINACEE FORAGGERE (Erba Mazzolina, Festuca e Loiessa) – 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: 10-15 t/ha di fieno:</p> <p>DOSE STANDARD: 200 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> |
|--|--|--|
| <p>r 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 10 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 20 kg: in caso sia stato apportato letame alla precessione;</p> <p>r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;</p> | | <p>r 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 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).</p> |

GRAMINACEE FORAGGERE (Erba Mazzolina, Festuca, Loiessa) – 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: 11-15 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>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.</p> | <p>75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha;</p> |

GRAMINACEE FORAGGERE (Erba Mazzolina, Festuca) – 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: 11-15 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>☐ 50 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 11 t/ha.</p> | <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 50 kg: se si prevedono produzioni superiori a 15 t/ha.</p> |

Graminacee e Foraggere - Allegato Scheda Dose standard N – P – K - Regione Emilia-Romagna [Data di compilazione: / /]

Restituzione idrica giornaliera espressa in m³/ha: è la quantità d'acqua necessaria giornalmente per un ottimale sviluppo della pianta.

| Epoca di sfalcio | Data | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno |
|------------------|-------------|---|
| 1° sfalcio | 10/5 -14/6 | 1,5 |
| 2° sfalcio | 15/6 - 20/7 | 1,7 |
| 3° sfalcio | 21/7 - 30/9 | 1,7 |
| 4° sfalcio | 01/10 | - |

Volume massimo di irrigazione (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| S A B I A | 0 | 42 | 42 | 42 | 42 | 41 | 41 | 40 | 40 | 40 | 39 | 39 | 38 | 38 |
| | 5 | 41 | 41 | 41 | 41 | 40 | 40 | 40 | 39 | 39 | 39 | 38 | 37 | 37 |
| | 10 | 40 | 40 | 40 | 40 | 39 | 39 | 39 | 39 | 38 | 38 | 37 | 37 | 37 |
| | 15 | 39 | 39 | 39 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 37 | 37 | 37 | 36 | 36 |
| | 20 | 38 | 38 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 36 | 36 | 36 | 36 | 35 |
| | 25 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 35 | 35 | 35 | 35 | 34 |
| | 30 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| | 35 | 33 | 33 | 33 | 34 | 34 | 34 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | - |
| | 40 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | - | - |
| | 45 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 31 | 31 | 31 | 31 | - | - | - |
| 50 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 30 | 30 | 30 | - | - | - | - | |
| % | 55 | 27 | 27 | 27 | 28 | 27 | 27 | 28 | 28 | - | - | - | - | |
| | 60 | 25 | 25 | 26 | 26 | 26 | 26 | 27 | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 23 | 23 | 24 | 24 | 24 | 25 | - | - | - | - | - | - | |
| | 70 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | - | - | - | - | - | - | - | |

Turno (gg) - 1° e 3° sfalcio.

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| S A B I A | 0 | 17 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | 5 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | 10 | 16 | 16 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 14 |
| | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 |
| | 20 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | 25 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| | 30 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 |
| | 35 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | - |
| | 40 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | - | - |
| | 45 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | - | - | - |
| % | 50 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | - | - | - | - |
| | 55 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | - | - | - | - | - |
| | 60 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - |
| | 65 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 70 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Turno (gg) - 2° sfalcio

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| S A B I A | 0 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 121 |
| | 5 | 13 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 211 |
| | 10 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 111 |
| | 15 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 111 |
| | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 10 |
| | 25 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | -- |
| | 30 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | -- |
| | 35 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | -- |
| | 40 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | -- | -- |
| | 45 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | -- | -- | -- |
| % | 50 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | -- | -- | -- | -- |
| | 55 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 60 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 65 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 70 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

PRATI POLIFITI, GRAMINACEE

Prati permanenti e prati polifiti artificiali; *loiessa*, *erba mazzolina* e *festuca arundinacea*

Non sono ammessi interventi chimici

DISERBO PRATI POLIFITI, FORAGGERE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|---------------|---------------------------------|-----------------|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > FRUMENTO TENERO E DURO

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS). Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietale raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Per il frumento duro non è ammesso il ristoppio. Per ridurre il rischio di sviluppo della fusariosi, quando il frumento duro segue un cereale i residui della precessione devono essere interrati con una lavorazione che effettui il rivoltamento del terreno. Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il frumento duro non si differenzia dal frumento tenero, farro e triticale perché tutte appartengono allo stesso genere botanico. Per il frumento tenero è ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Il frumento tenero può seguire l'avena, il farro, il frumento duro, l'orzo, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio. Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il frumento tenero non si differenzia dal frumento duro, farro e triticale perché tutte appartengono allo stesso genere botanico. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Si consiglia di effettuare le semine a partire dalla seconda quindicina d'ottobre onde evitare l'incidenza del mal del piede ed un eccessivo lussureggiamento della pianta. Si consiglia inoltre di non effettuare semine troppo fitte che, oltre a penalizzare, il risultato produttivo, possono predisporre la pianta a maggiore rischio di malattie. Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina grano tenero e duro. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > FRUMENTO TENERO E DURO

| 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 e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9".</i> | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Al fine di contrastare l'insorgenza di micotossine si raccomanda di osservare le Linee guida cereali autunno-vernini predisposte dalla Regione Emilia-Romagna. <i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori</i> ; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio;</i> • <i>consultazione per le zone di pianura del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Frumento tenero e Frumento duro). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella. Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio.</i></p> <p><i>Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm). Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa la letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 del capitolo 11.3 "Piano di concimazione aziendale" delle Norme Generali. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > FRUMENTO TENERO E DURO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| <i>Irrigazione</i> | <p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo12</i>"</p> | |
| <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> Il rischio di danno da avversità biotiche è maggiore nelle colture fitte, con forti concimazioni azotate, nelle varietà più sensibili.</p> <p><u>Difesa</u>: <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | <p><i>Le partite di cereali provenienti dai campi a produzione integrata e destinati a vendita con marchio QC devono essere raccolte e consegnate separatamente da tutte le altre.</i> <i>I requisiti minimi della materia prima proveniente da campi di produzione integrata e destinata alla valorizzazione nell'ambito dell'applicazione della L.R. n. 28/99 sono riportati nell'Allegato Requisiti qualitativi.</i></p> | |

Frumento duro - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

FRUMENTO TENERO

NOTA: La classificazione qualitativa delle varietà in funzione della loro destinazione industriale è realizzata adottando il criterio ISQ (Indice Sintetico di Qualità) rappresentativi della varietà come annualmente definita dal CREA-SCV di S. Angelo Lodigiano (LO).

Si sottolinea però che vi sono cultivar che con maggiore frequenza mantengono la classe qualitativa di appartenenza e altre che per condizioni ambientali o colturali possono trovarsi, nelle diverse annate, nelle classi qualitative inferiori o superiori. Si raccomanda pertanto di fare riferimento soprattutto alla classificazione prevalente di mercato sulla base delle richieste della trasformazione.

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|---------------------------------|---|---|
| Frumenti di forza | | |
| AMBROGIO | Varietà semi-alternativa caratterizzata dalla precocità del suo ciclo con una resa e un peso ettolitrico adeguati alla classe; tollerante all'oidio e alla ruggine bruna. | SYNGENTA SEEDS – PRODUTTORI SEMENTI (Bologna) |
| BOLOGNA | Varietà di taglia medio-bassa, ciclo medio-tardivo. Di buona produttività e buon peso ettolitrico. Poco suscettibile alla septoriosi, negli anni di prova non ha fatto registrare la presenza di altre malattie fungine, salvo tracce di oidio. Ordinariamente valutato sul mercato come panificabile superiore, in annate favorevoli e con una adeguata tecnica agronomica, raggiunge parametri da grano di forza | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| GIORGIONE | Varietà di buona produttività e peso ettolitrico; peso delle cariossidi medio; altezza ed epoca di spigatura medie; poco suscettibile a oidio e ruggine gialla. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| REBELDE | Grano invernale, di ciclo medio tardivo, tollerante a septoriosi, moderatamente resistente alle ruggini; di buona produttività, ha elevato peso ettolitrico e tenore proteico. La classe qualitativa è di forza. | CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA) |
| SMERALDO | Varietà di buona produttività, resistente alle malattie, con elevata qualità del prodotto; taglia media, ciclo medio tardivo, spiga aristata, indici alveografici W 350/400 | GEA Alimentare Acquapendente (VT) |
| Frumenti panificabili superiori | | |
| AQUILANTE | Varietà di buona produttività ed elevato peso specifico così come il contenuto proteico; ha valori alveografici molto equilibrati e basso valore di P/L. Presenta rispetto a Blasco una taglia un po' più contenuta e una superiore glaucescenza. Il colore della granella, nella frattura soft, è di tipologia "bianco". È di spigatura medio precoce e moderatamente suscettibile alla septoriosi e alla fusariosi della spiga. | CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA) |
| BLASCO | Varietà alternativa, ristata, di taglia medio-alta e ciclo vegetativo medio. Ha buona produttività e peso ettolitrico elevato. Poco suscettibile alla septoriosi, negli anni di prova non ha fatto registrare la presenza | CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA) |

Frumento duro - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|-----------------------|---|---|
| | di altre malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore. | |
| NOGAL | Frumento di altezza media e ciclo medio-precoce, alternativo, resistente a septoria e ruggini. Ha elevata produttività e buon tenore proteico. Le sue caratteristiche qualitative lo classificano come panificabile superiore. | SEMETICA Arezzo |
| SY MOISSON | Varietà di buona produttività e peso ettolitrico medio insieme al peso delle cariossidi; ha taglia alta, epoca di spigatura medio-tardiva; tracce di septoriosi e ruggine bruna. | SYNGENTA SEEDS – PRODUTTORI SEMENTI (Bologna) |
| TINTORETTO | Varietà di ottima produttività, buon peso ettolitrico ed elevato peso medio delle cariossidi. Epoca di spigatura medio-precoce ed elevata capacità di accestimento. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| Frumenti panificabili | | |
| ALTAMIRA | Varietà di elevata produttività, buon peso specifico e contenuto proteico. Ha taglia medio alta, ciclo medio-tardivo; è poco suscettibile alle principali malattie fungine. Le sue caratteristiche qualitative lo ascrivono alla classe dei panificabili. | LIMAGRAIN Italia Busseto (PR) |
| ALTEZZA | Varietà di elevata produttività e peso ettolitrico nella media; elevato il peso medio delle cariossidi, epoca di spigatura medio-precoce, piante di taglia elevata ma resistenti all'allettamento. | APSOVSEMENTI Voghera (PV) |
| ANTILLE | Varietà non alternativa, aristata, a ciclo medio-tardivo, adatto a semine precoci, ottima produzione di granella bianca. | APSOVSEMENTI Voghera (PV) |
| AREZZO | Varietà con produzioni elevate e buon peso ettolitrico; ciclo tardivo, resistente alla ruggine gialla. | APSOVSEMENTI Voghera (PV) |
| BASMATI | Frumento semi-invernale, di altezza media e ciclo medio-tardivo. Poco sensibile alle principali malattie fungine, ha un'elevata produttività ed un peso ettolitrico e tenore proteico adeguato alla classe dei panificabili. | ISTA - Agroalimentare Sud Melfi (PZ) |
| BELLINI | Frumento invernale a granella bianca, di altezza medio-alta e ciclo medio-precoce. Poco sensibile all'allettamento, all'oidio e alla ruggine bruna, esprime una buona produttività e un buon peso ettolitrico. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| CALISOL | Di elevata produttività e buon peso ettolitrico, ha un epoca di spigatura media e un basso P/L. | ISTA - Agroalimentare Sud Melfi (PZ) |

Frumento duro - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|----------------------|---|--|
| DIAMENTO | Varietà panificabile di ciclo medio-tardivo. Ottime rese e peso ettolitrico di poco inferiore alla media. | RAGT Italia Masi Torello (FE) |
| FORBLANC | Varietà semi-invernale a granella bianca di durezza medium, con ciclo medio-tardivo e taglia medio-alta. Di buona produttività, è resistente all'allettamento e poco suscettibile a oidio e ruggini. | ISTA - Agroalimentare Sud Melfi (PZ) |
| KUNEO | Varietà non alternativa di ciclo medio-tardivo. Buone rese e peso ettolitrico nella media. | Semetica (Arezzo) RAGT Italia (Masi Torello - FE) |
| PALESIO | Varietà alternativa, di taglia media e ciclo medio-precoce, di buona produttività e buon peso ettolitrico, poco sensibile alle ruggini. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| PR22R58 | Varietà semi-alternativa, aristata, di taglia medio-bassa, ciclo medio-tardivo, di elevata produttività, peso specifico nella media, contenuto proteico in linea con la classe d'uso. E' poco suscettibile a oidio e ruggini. | PIONEER HI BREED Cremona (CR) |
| SOLEHIO | Varietà di produttività molto elevata, buon peso specifico e contenuto proteico adeguato alla classe di appartenenza. Ha taglia medio alta, ciclo medio; è poco suscettibile alle principali malattie fungine. | ISTA - Agroalimentare Sud Melfi (PZ) |
| TOSKANI | Varietà semi-alternativa dall'ottima produttività e buon peso ettolitrico; epoca spigatura e maturazione medio-tardiva. | ISTA - Agroalimentare Sud Melfi (PZ) |
| Frumenti biscottieri | | |
| ADDICT | Varietà non alternativa di ciclo medio, bassa taglia, ottimo potenziale produttivo, ottima resistenza all'allettamento, poco suscettibile a oidio e ruggine bruna. | ADAGLIO SEMENTI Oviglio (AL) |
| ARTDECO | Varietà di buona produttività, taglia medio-bassa, epoca di spigatura medio-tardiva; mediamente sensibile alla septoriosi, presenta tracce di ruggine bruna. | LIMAGRAIN Italia Busseto (PR) |
| ARTICO | Varietà a ciclo da medio a medio-precoce. Produttività elevata, peso specifico medio; d'altezza media, è poco suscettibile alle principali malattie. Il contenuto proteico è adeguato (ma può essere anche elevato) rispetto alla classe di appartenenza biscottiera. | APSOVSEMENTI srl Voghera (PV) |
| BRAMANTE | Varietà a spiga aristata, non alternativa, di taglia medio-alta, ciclo tardivo. Ha buona produttività e buon peso ettolitrico; il contenuto proteico può farla salire alla classe superiore dei panificabili. È poco suscettibile | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |

Frumento duro - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|----------|--|---|
| | alle principali malattie fungine e per durezza della cariosside si colloca nella classe soft. | |
| ETHIC | Varietà invernale dal ciclo di maturazione medio-tardivo, taglia media, resistente all'allettamento. Buona la produttività, qualità tecnologiche adeguate alla classe dei frumenti da biscotto. Poco suscettibile a oidio e ruggine bruna. | APSOVSEMENTI Voghera (PV) |
| SY ALTEO | Varietà alternativa, medio-tardiva e mutica, caratterizzata da un'ottima produttività e un elevato peso dei mille semi; dotata di un elevato indice di accostamento e di riempimento delle cariossidi. | SYNGENTA SEEDS – PRODUTTORI SEMENTI (Bologna) |

FRUMENTO DURO

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|---------|--|---|
| ACHILLE | Varietà di ciclo e altezza media, la produttività è buona e stabile negli anni, buono il peso ettolitrico; ottimo l'indice di glutine. | AGROSERVICE S. Severino Marche (MC) |
| ANTALIS | Varietà di ciclo medio-precocce, con una produttività media superiore al 9% rispetto alla media delle prove. Seme grande, peso ettolitrico e tenore proteico intorno alle medie con conseguente buon equilibrio tra produzione e proteine. | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| BIENSUR | Varietà di buona produttività e buon peso specifico; il tenore proteico è elevato. Ha un buon indice di glutine e un elevato indice di giallo della semola. Di epoca di spigatura piuttosto tardiva, risulta poco suscettibile a oidio e ruggine bruna e moderatamente suscettibile alla septoria. | APSOVSEMENTI srl Voghera (PV) |
| CESARE | Varietà di elevata produttività e peso ettolitrico; epoca di spigatura e altezza media, ha un'elevata resistenza all'allettamento. Buone le caratteristiche tecnologiche (proteine, indice glutine e di colore). | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| COLOMBO | Varietà di elevata produttività e peso ettolitrico; ha buon peso delle cariossidi e buon contenuto proteico e di glutine; buono l'indice di giallo; altezza ed epoca di spigatura medi; tracce di septoriosi e ruggine bruna. | APSOVSEMENTI Voghera (PV) |

Frumento duro - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| | | |
|---------------|---|---|
| DYLAN | Varietà di taglia medio-alta, con reste brune, ciclo medio-tardivo. Ha elevata produttività e elevato peso ettolitrico. Moderatamente suscettibile alla bianconatura, negli anni di prova è stata poco suscettibile alla septoriosi e alla ruggine bruna e non ha fatto registrare la presenza di altre malattie. | CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA) |
| FURIO CAMILLO | Varietà dal ciclo medio, con una produttività nella media, caratterizzata da un ottimo peso ettolitrico e da un buon contenuto proteico, indice di glutine e indice di giallo. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| MARAKAS | Varietà dalle buone caratteristiche produttive e qualitative (peso ettolitrico, proteine, indice glutine). Ciclo di maturazione medio-precocce, altezza medio-alta, poco sensibile all'oidio e alla ruggine gialla. | RAGT Italia Masi Torello (FE) |
| MARCO AURELIO | Varietà di ciclo medio, taglia media, di elevata produttività e contenuto proteico; è poco sensibile alle principali malattie fungine; elevati l'indice di giallo e quello di glutine. | SOCIETÀ ITALIANA SEMENTI S. Lazzaro (BO) |
| MONASTIR | Varietà alternativa, di ciclo precoce e taglia media. Poco sensibile a fusariosi e septoria, resistente a ruggini. Ha elevata produttività e tenore proteico, buon peso ettolitrico e indice di giallo. | SEMETICA Arezzo |
| OBELIX | Varietà di elevata produttività, peso ettolitrico e peso delle cariossidi insieme al tenore proteico; ha taglia alta, ciclo medio-tardivo; tracce di septoriosi e ruggine. | SYNGENTA SEEDS – PRODUTTORI SEMENTI Bologna |
| ODISSEO | Varietà alternativa, di ciclo medio-tardivo, altezza medio-bassa. Ha buon peso ettolitrico, elevato colore giallo e buon indice di glutine. Ha buona resistenza a ruggine e septoria. | SYNGENTA SEEDS – PRODUTTORI SEMENTI Bologna |
| SERAFO NICK | Varietà di altezza media, a ciclo medio. Poco sensibile alle fusariosi, è molto tollerante a septoria e ruggini. Ha buon potenziale produttivo e peso ettolitrico con elevato indice di glutine e di giallo | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| TIREX | Varietà di buona produttività ed elevato peso specifico e contenuto proteico. Di taglia media e ciclo medio, risulta poco suscettibile alle principali malattie fungine. | CONSORZIO NAZIONALE SEMENTI Conselice (RA) |

Frumento tenero e duro - Allegato Dose di semina – Regione Emilia-Romagna

Grano tenero: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

| Densità di semina (Cariossidi/m ²) | peso 1000 cariossidi (g) | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 | 51 |
| 350 | 105 | 116 | 126 | 137 | 147 | 157 | 168 | 179 |
| 375 | 113 | 124 | 135 | 146 | 158 | 169 | 180 | 191 |
| 400 | 120 | 132 | 144 | 156 | 168 | 180 | 192 | 204 |
| 425 | 128 | 140 | 153 | 166 | 179 | 191 | 204 | 217 |
| 450 | 135 | 149 | 162 | 176 | 189 | 203 | 216 | 230 |

Grano duro: dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

| Densità di Semina (Cariossidi/m ²) | peso 1000 cariossidi (g) | | | | | | | |
|--|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 39 | 42 | 45 | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 |
| 275 | 107 | 116 | 124 | 132 | 140 | 149 | 157 | 165 |
| 300 | 117 | 126 | 135 | 144 | 153 | 162 | 171 | 180 |
| 325 | 127 | 137 | 146 | 156 | 166 | 176 | 185 | 195 |
| 350 | 137 | 147 | 157 | 168 | 179 | 189 | 200 | 210 |
| 375 | 146 | 158 | 169 | 180 | 191 | 203 | 214 | 225 |
| 400 | 156 | 168 | 180 | 192 | 204 | 216 | 228 | 240 |
| 425 | 166 | 179 | 191 | 204 | 217 | 230 | 242 | 255 |

FRUMENTO TENERO – 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: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> <ul style="list-style-type: none"> • varietà biscottiere: 140 kg/ha di N; • varietà FP/FPS : 155 kg/ha di N • varietà FF: 160 kg/ha di N | <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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p>r 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni;</p> <p>r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p> <p>r 20 kg: nel caso sia stato apportato letame alla precessione.</p> | | <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;</p> <p>r 10 kg: se si effettua la semina su sodo;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);</p> <p>r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p>r 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).</p> |

FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> | <p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;</p> |

FRUMENTO TENERO – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>☐ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> <p>☐ 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha.</p> |

FRUMENTO DURO (media produzione) – 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: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 160 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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; | | <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha; r 10 kg: se si effettua la semina su sodo; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

FRUMENTO DURO (media produzione) – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> | <p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha;</p> |

FRUMENTO DURO (media produzione) – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 5-7 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5 t/ha.</p> <p>r 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7 t/ha.</p> |

Frumento - Allegato Requisiti qualitativi – Regione Emilia-Romagna

Requisiti qualitativi minimi per l'ammissione della merce allo stoccaggio nell'ambito della L.R. 28/99.

| Parametri | Valori limite | |
|---|---------------|----------|
| | Frumento | |
| | tenero (%) | duro (%) |
| A. Umidità | < 13,5 | < 13,5 |
| B. Peso Specifico (g/cc) | < 78,0 | < 78,0 |
| C. Elementi che non sono cereali di qualità perfetta: | | |
| 1 Cariossidi spezzate (r. visivo) | < 5,0 | < 5,0 |
| 2 Impurità (r. visivo) relative alle cariossidi: | < 3,0 | < 3,0 |
| a) cariossidi di altri cereali (r. visivo) | - | 2,0 |
| 3 Impurità varie (r. visivo) | < 1,0 | < 1,0 |
| 4 Cariossidi volpate ¹ | - | < 5,0 |
| 5 Cariossidi fusariate (r. visivo) | < 1,5 | < 1,5 |
| 6 Cariossidi germinate (r. visivo) | < 0,5 | < 0,5 |
| D. Semi bianconati (r. visivo) | - | < 25 |
| E. Proteine | > 11,5 | > 11,5 |
| F. Indice di Hagberg (sec.) | > 240 | > 240 |
| G. Micotossine: <u>Deossinivalenolo(DON) µg/kg</u> | < 1.250 | <1.750 |

(1) escluse le cariossidi annerite solo a livello di germe.

n.b. - Le % sono espresse sul peso.

GRANO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|---|-----|-----|--|
| CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago tritici</i>) | Interventi chimici: Consigliata la concia del seme | | | | |
| Carie (<i>Tilletia</i> spp.) | Interventi chimici: Consigliata la concia del seme | | | | |
| Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.) | Interventi agronomici: - Evitare il ristoppio - Dopo mais e sorgo è possibile seminare il frumento duro solo dopo l'interramento dei residui colturali - Dopo mais e sorgo è possibile seminare le cvs Mieti, Serio e Trofeo solo dopo l'interramento dei residui colturali - Dopo mais e sorgo si consiglia di seminare le cvs di frumento tenero solo dopo l'interramento dei residui colturali - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione. <u>Soglia di intervento per gli interventi chimici</u> Interventi da realizzare in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali. | Difenconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protioconazolo | 2** | 2* | (*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione |
| Nerume (<i>Alternaria</i> spp., <i>Cladosporium herbarum</i> , <i>Epicoccum nigrum</i>) | Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate | | | | |
| Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>) | Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione. <u>Soglia di intervento:</u> - 10 - 12 pustole uniformemente distribuite sulle ultime 2 foglie Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. | Pyraclostrobin Picoxystrobin (Tryfloxistrobin + Ciproconazolo) Difenconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protioconazolo Tetraconazolo Flutriafol Zolfo | 2** | 2* | (*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione |
| Ruggini (<i>Puccinia graminis</i> , <i>Puccinia recondita</i> , <i>Puccinia striiformis</i>) | Interventi agronomici: - Evitare le semine fitte - Concimazioni azotate equilibrate - Varietà resistenti e tolleranti - Varietà precoci (<i>S. graminis</i>) - Si consiglia di utilizzare le cvs inserite nelle liste varietali di raccomandazione. <u>Soglia vincolante di intervento:</u> - Comparsa uredosori sulle ultime due foglie Intervento da realizzare in base alle indicazioni dei bollettini territoriali. | Pyraclostrobin Picoxystrobin (Tryfloxistrobin + Ciproconazolo) Difenconazolo Procloraz Propiconazolo Tebuconazolo Ciproconazolo Protioconazolo Tetraconazolo Flutriafol | 2** | 2* | (*) Indipendentemente dall'avversità al massimo 2 interventi anticrittogamici all'anno. (*) Possibile l'uso in miscela dei fungicidi indicati In ciascuna miscela si raccomanda di non impiegare più di due sostanze attive (**) In un anno al massimo 2 IBE che sono candidati alla sostituzione |

DISERBO FRUMENTO

| EPOCA | INFESTANTI | | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|---|-----------------------------|---|--|---|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e | | Triallate + Diflufenican | |
| Post emergenza precoce | Dicotiledoni | | Diflufenican Bifenox | |
| Post emergenza | Dicotiledoni | | Fluroxipir (Clopiralid + MCPA + fluroxipir) | |
| | Dicotiledoni | ALS | Tifensulfuron-metile Metsulfuron metile Tribenuron-metile Triasulfuron Florasulam Prosulfocarb (Florasulam + bifenox) (Tribenuron-metile + MCPP-P) Tritosulfuron | |
| | Dicotiledoni con graminacee | ALS + ACCasi | (Iodosulfuron+fenoxaprop-p-etile+antidoto) (Clodinafop+pyroxsulam + antidoto) (Clodinafop+pinoxaden+florasulam+antidoto) | |
| | Dicotiledoni e Graminacee | ALS (A) | (Propoxycarbazone+iodosulfuron+amidosulfuron+antidoto) (5) | (A) (B) Nei diversi anni si raccomanda di alternare sullo stesso appezzamento l'impiego dei prodotti con i due meccanismi d'azione ALS e ACCasi. (A) (B) Si consiglia di evitare miscele estemporanee di ACCasi e ALS con attività graminicida |
| | | | (Propoxycarbazone+iodosulfuron+antidoto) | |
| | | | (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto) | |
| (Iodosulfuron+mesosulfuron-metile+antidoto) | | | | |
| (Pyroxsulam + florasulam + antidoto) | | | | |
| Graminacee | ACCasi (B) | Tralkoxidim Diclofop-metile (Pinoxaden + antidoto) (Fenoxaprop-p-etile + antidoto) (Clodinafop+antidoto) | | |
| Pre o post emergenza | Graminacee | | Chlorotoluron (3) | (3) Vincolante: sullo stesso appezzamento impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni |
| Post emergenz | Dicotiledoni | | Bromoxynil (4) | 4) Impiegabile al massimo una volta ogni 5 anni |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > GIRASOLE

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non è ammesso il ristoppio. Il girasole non deve seguire ne precedere il colza, soia e il fagiolo. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina girasole . Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > GIRASOLE

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|--|------|
| <i>Fertilizzazione</i> | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Girasole). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per l'azoto non si ammette in presemina una quantità superiore a 50 kg/ha di N; la restante quota potrà essere distribuita in copertura nelle prime fasi di sviluppo della coltura (3-4 foglie vere).</i></p> <p>La localizzazione in copertura è sempre consigliata. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – <i>Capitolo 11</i>".</p> | |
| <i>Irrigazione</i> | <p><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell'Allegato Irrigazione Girasole.</i></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 – <i>Capitolo 12 Irrigazione</i>".</p> | |
| <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></p> <p><u>Difesa</u>: <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 400 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i>".</p> | |

Girasole – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | DITTA | CARATTERISTICHE |
|-----------------------------|--------------------|--|
| VARIETÀ TRADIZIONALI | | |
| Inostrak | Apsov sementi | Nel biennio di sperimentazione è stato complessivamente valutato in tre prove, evidenziando un potenziale produttivo molto interessante. Il ciclo è risultato medio - tardivo, mentre la taglia è media. Spicca l'elevato peso dei 1000 semi. Resistente a diverse razze di Peronospora. |
| MAS 83.R | Maisadour semences | Un biennio di sperimentazione ha messo in evidenza rese interessanti. La taglia è contenuta e il ciclo colturale è medio. Resiste a diverse razze di Peronospora ed è tollerante a <i>Scleroinia</i> e <i>Phomopsis</i> . |
| MAS 84.E | Maisadour semences | Nel corso della sperimentazione sono emerse rese produttive buone. Ibrido a taglia medio - bassa e l'epoca di fioritura è media. Basso il peso dei 1000 semi. |
| NK Roky | Syngenta seeds | Nel 2011 è stato valutato in due ambienti, ottenendo risultati produttivi molto incoraggianti. La fioritura è medio - precoce, mentre l'altezza è media. Resistente alle razze di Peronospora 100, 703 e 710. |
| Sanbro MR | Syngenta seeds | Ibrido di non recente costituzione, continua a manifestare un discreto comportamento produttivo. La pianta ha taglia medio - alta, con buona resistenza alla stroncatura e allettamento. Per le caratteristiche di precocità e rusticità è consigliato anche per gli ambienti collinari. Resistente alle razze di Peronospora 100, 703 e 710. |
| Sillouet | Apsov sementi | Nelle diverse prove frequentemente ha fornito rese superiori alla media di campo. La taglia è media e la fioritura tendenzialmente precoce. Resistente alle razze di Peronospora 100, 300, 700 e 703. |

Girasole – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | DITTA | CARATTERISTICHE |
|-----------------------------|--------------------|--|
| VARIETÀ ALTO-OLEICHE | | |
| DKF 2727 | Syngenta seeds | Nel 2011 ha compiuto il secondo biennio di sperimentazione. I dati raccolti nelle complessive 4 prove hanno sottolineato un buon comportamento agronomico e una buona stabilità produttiva. La pianta è medio - alta, il ciclo colturale è di lunghezza media. Buono il peso dei 1000 semi. Resistente alle razze di Peronospora 100, 703 e 710. |
| LG 56.72 HO | Limagrain | Ibrido dotato di buon potenziale produttivo, nel triennio di prove ha sempre fornito produzioni sensibilmente superiori alle medie di campo. Il peso degli acheni è contenuto. La taglia è bassa, mentre la fioritura è medio - tardiva. |
| MAS 88.OL | Maisadour semences | L'ibrido è entrato in osservazione nel 2011. Testato in tre ambienti, ha fornito rese produttive interessanti. La pianta ha fioritura medio - tardiva e taglia medio - alta. Buon peso dei mille semi. |
| NK Camen | Syngenta seeds | Testato da alcuni anni, ha spesso fornito produzioni interessanti. Ibrido di taglia medio - bassa, con ciclo colturale medio. Il peso dei 1000 semi è basso. Resistente alle razze di Peronospora 100, 703 e 710. |
| Pacific RM | SIS | L'ibrido ha spesso manifestato performance produttive superiori alla media di campo. Buona la stabilità produttiva nei vari ambienti e annate e la capacità produttiva in rapporto alla lunghezza del ciclo. L'epoca di fioritura è media e il peso degli acheni è medio - alto. In alcuni ambienti può manifestare una certa sensibilità all'allettamento |
| PR64H31 | Pioneer Hi - Breed | Ibrido testato per un triennio in diversi ambienti. Pianta di taglia media, con epoca di fioritura media, di buona produttività. Gli acheni sono di piccole dimensioni. Resistente alle razze di Peronospora 100, 304 e 710. |
| PR64H32 | Pioneer Hi - Breed | Valutato per la prima volta nel 2011 in due località. Ha esordito con rese piuttosto interessanti. Ibrido a ciclo medio, di altezza media. Resistente alle razze di Peronospora 100, 103 e 710. |
| PR64H41 | Pioneer Hi - Breed | Pianta di taglia contenuta, dotata di ottima resistenza ad allettamento e stroncatura ed epoca di fioritura media. Il contenuto in olio negli acheni è piuttosto buono e le rese produttive sono soddisfacenti. |

NOTA: Le indicazioni inerenti resistenze e tolleranze nei confronti di patogeni sono quelle fornite dalle Ditte. Per alcuni ibridi non è stato possibile risalire a tali informazioni.

Girasole - Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Epoca e densità d'investimento, in funzione dell'ambiente di coltivazione dose di semina (kg/ha).

| Ambiente di coltura | Epoca di semina | Densità d'impianto | |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------|
| | | (n. piante/m ²) | (n semi/m ²) |
| Ambienti poveri, asciutti | precoce | 5-6 | 6-7,5 |
| Ambienti fertili, irrigui | media | 6,5-7,5 | 8-9,5 |

GIRASOLE – 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: 2,4-3,6 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: 40 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha; r 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; r 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; | | <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

GIRASOLE – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di: 2,4-3,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha.</p> | <p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha;</p> |

GIRASOLE – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di: 2,4-3,6 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,4 t/ha.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 180 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3,6 t/ha.</p> |

Girasole – 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.

| Fenofase | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno | Irrigazione |
|-------------------|---|---|
| semina | 1,3 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| emergenza | 3,1 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| comparsa calatide | 5,4 | Ammessa |
| fioritura | 4,7 | Ammessa |
| allegagione | 3,5 | Non ammessa |

Volumi massimi di intervento (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S | 0 | 61 | 62 | 62 | 63 | 63 | 64 | 64 | 65 | 65 | 66 | 66 | 67 | 67 | |
| | 5 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | |
| | 10 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | |
| | 15 | 54 | 55 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 64 | |
| | 20 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | |
| | 25 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 56 | 57 | 58 | 59 | |
| | 30 | 46 | 47 | 48 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | |
| | 35 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | - | |
| | 40 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | - | - | |
| | 45 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | - | - | - | |
| A | 50 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | - | - | - | - | |
| | 55 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | - | - | - | - | - | |
| | 60 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | - | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 70 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | - | |

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

GIRASOLE

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|-------------------|-----|-----|---|
| CRITTOGAME Peronospora <i>(Plasmopara helianthi)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a varietà di girasole resistenti alla razza 1 del patogeno <u>Interventi chimici:</u> - E' obbligatoria la concia delle sementi importate | | | | Ammessa solo la concia del seme |
| Marciume carbonioso <i>(Sclerotium bataticola)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Lunghe rotazioni - Semine precoci - Ridotte densità di semina - Irrigazioni di soccorso in prefioritura - Limitato uso di concimi azotati - Impiego di seme non infetto | | | | |
| Muffa grigia <i>(Botrytis cinerea)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Interramento dei residui colturali contaminati - Limitare l'apporto di azoto | | | | |
| Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Ricorso a seme non contaminato dagli sclerozi del fungo - Adozione di ampi avvicendamenti colturali - Interramento dei residui colturali infetti - Concimazione equilibrata - Accurato drenaggio del suolo | | | | |
| Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i> | | | | | Non ammessa la concia con Imidacloprid |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO GIRASOLE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|----------------|---------------------------------|--|--|
| Pre Semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | S-Metolaclor (1) Oxyfluorfen Pendimetalin Oxadiazon Aclonifen | (1) Graminicidi integrativi degli altri prodotti qui indicati |
| Post emergenza | Graminacee | Ciclossidim Fenoxaprop-p-etile Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop | |
| | Dicotiledoni | Imazamox (2) | (2) Impiegabile solo su cvs resistenti |
| | | Tribenuron (2) | (2) Fare attenzione a possibili resistenze |
| | Dicotiledoni | Aclonifen | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > MAIS

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Inoltre, in funzione delle epoche di semina e del tipo di terreni si consigliano le classi di precocità indicate nell' Allegato omonimo. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | È importante scegliere il giusto investimento anche al fine di evitare stress idrico delle piante e comportare condizioni micro-climatiche più favorevoli allo sviluppo dei funghi tossigeni. 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Al fine di contrastare l'insorgenza di micotossine si raccomanda di osservare le Linee guida Mais predisposte dalla Regione Emilia-Romagna. Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > MAIS

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-----------------------------------|--|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Mais da granella). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per l'azoto non si ammette in presemina una distribuzione superiore al 30% dell'intero fabbisogno e comunque non superiore ai 70 kg/ettaro di azoto; la restante quota potrà essere distribuita in uno o più interventi in copertura. Quando la dose da applicare in copertura supera 100 kg/ettaro, l'apporto dovrà essere frazionato in due interventi.</i></p> <p><i>In caso di utilizzo di liquame sono ammessi gli interventi in autunno solamente se viene programmata la coltivazione di erbai intercalari o di colture di copertura (cover crops). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non è ammesso l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Relativamente al momento d'intervento e ai volumi massimi ammessi occorre attenersi a quanto indicato in Allegato Irrigazione Mais.</i></p> <p><i>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 12"</i></p> | |
| Difesa/Controllo delle infestanti | <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></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>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 400 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > MAIS

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|--|------|
| <i>Raccolta</i> | La raccolta è una delle fasi in cui è possibile intervenire più efficacemente per il controllo delle micotossine. Si raccomanda di osservare le Linee guida Mais. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

Mais - Allegato Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|--------------------|-------------|---|
| CLASSE: 500 | | |
| MAS 57 R | Maisadour | Ibrido nuovo e promettente, di taglia media che presenta un'altezza media di 263 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 125 gg. Nelle prove parcellari dell'ultimo biennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 103, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |
| SY DECISO | NK Syngenta | Ibrido nuovo al momento promettente, che presenta un'altezza media di 250/255 cm (taglia medio-alta) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 126 gg. In prova da 3 anni, esprime livelli produttivi spesso superiori alla media di campo, collocandosi nel gruppo dei più produttivi nella maggior parte delle prove condotte in Regione, presenta un indice produttivo medio di 110. Varietà in grado di raggiungere buone prestazioni soprattutto in ambienti con bassa fertilità. |
| DKC 6089 | Dekalb | Ibrido di taglia media, che presenta un'altezza media di 250 cm (taglia medio-alta) a granella dentata e compatta. Presenta un ciclo medio di 125 gg.. Nelle prove condotte nell'ultimo quadriennio ha evidenziato livelli produttivi buoni e solo alcune volte appena al di sotto della media di campo, presenta un indice produttivo medio di 104, tra i più coltivati in regione (soprattutto in Romagna), in alcuni areali a bassa fertilità è in grado di raggiungere le maggiori prestazioni. |
| NK Famoso | NK | Ibrido di taglia medio/alta, che presenta un'altezza media di 230/240 cm a granella dentata e compatta. Presenta un ciclo medio di 127 gg.. Nelle prove condotte nell'ultimo quadriennio ha evidenziato livelli produttivi spesso al di sotto della media di campo, presenta un indice produttivo medio di 103, è tra i più coltivati in regione, si adatta bene ai diversi areali di coltivazione. |
| PR 33A46 | Pioneer | Ibrido che presenta un'altezza media di 253 cm (taglia media) a granella di colore chiaro e dentata. Presenta un ciclo medio di 128 gg. In prova negli ultimi 5 anni, esprime livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi nel gruppo più produttivo nelle prove condotte in Regione, presenta un indice produttivo medio di 106, raggiungere buone prestazioni in tutti gli areali. |
| MAS 56 E | Maisadour | Ibrido di taglia media che presenta un'altezza media di 263 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 125 gg. Nelle prove parcellari dell'ultimo biennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 111, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |

Mais - Allegato Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|--------------------|-------------|--|
| SY SINCERO | NK Syngenta | Ibrido nuovo al momento promettente, che presenta un'altezza media di 250/255 cm (taglia medio-alta) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 125 gg. In prova da 3 anni, esprime livelli produttivi spesso superiori alla media di campo, collocandosi nel gruppo dei più produttivi nella maggior parte delle prove condotte in Regione, presenta un indice produttivo medio di 110. Varietà in grado di raggiungere buone prestazioni nei diversi ambienti. |
| P 1114 | Pioneer | Ibrido che presenta un'altezza media di 245 cm (taglia media) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 125 gg. Nelle prove parcellari dell'ultimo quadriennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 102, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |
| CLASSE: 600 | | |
| Antiss | Limagrain | Ibrido di taglia media, che presenta un'altezza media di 250 cm a granella colorata e dentata. Presenta un ciclo medio di 134 gg. Nelle prove condotte nel quadriennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi nel gruppo più produttivo, presenta un indice produttivo medio di 102, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |
| DKC 6724 | Dekalb | Ibrido di taglia media, che presenta un'altezza media di 255/260 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 128 gg., in prova da 3 anni esprime sempre livelli produttivi superiori alla media di campo nella maggior parte delle prove condotte in Regione, collocandosi nel gruppo più produttivo, presenta un indice produttivo medio di 103, raccomandato in areali fertili. |
| SY RADIOSO | NK Syngenta | Ibrido di taglia media che presenta un'altezza media di 250/260 cm a granella colorata e dentata. Presenta un ciclo medio di 130 gg., in prova da tre anni esprime livelli produttivi superiori alla media di campo nella maggior parte delle prove condotte in Regione, collocandosi nel gruppo più produttivo, presenta un indice produttivo medio di 109, raccomandato in areali ad alta fertilità. |
| PR32F73 | Pioneer | Ibrido di taglia media, che presenta un'altezza media di 270 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 128 gg., in prova dal 2008, ha sempre fornito livelli produttivi al di sopra della media di campo nella maggior parte delle prove condotte ed è per questo caratterizzato da un indice produttivo medio di 106. |

Mais - Allegato Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|--------------------|-----------|---|
| DKC 6666 | Dekalb | Ibrido che presenta un'altezza media di 265 cm (taglia medio/alta) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 116 gg., in prova dl 2006, esprime sempre livelli produttivi costanti e superiori alla media di campo nelle prove condotte in Regione. Presenta un indice produttivo medio di 104, adatto in ambienti ad alta fertilità. |
| DKC 6728 | Dekalb | Ibrido nuovo che presenta un'altezza media di 255 cm (taglia medio/alta) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 118 gg., in prova da 2 anni, esprime livelli produttivi costanti e superiori alla media di campo nella maggior parte delle prove condotte in Regione. Presenta un indice produttivo medio di 108, adatto in ambienti ad alta fertilità. |
| DKC 6815 | Dekalb | Ibrido di taglia contenuta che presenta un'altezza media di 217 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio-tardivo di 131 gg. In prova da 5 anni, esprime livelli produttivi superiori alla media di campo in tutti gli areali della regione, presenta un indice produttivo medio di 108. |
| LG30.681 | Limagrain | Ibrido che presenta un'altezza media di 245 cm (taglia media) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 130 gg., in prova da 3anni, esprime sempre livelli produttivi costanti e sempre al di sopra della media di campo nelle prove condotte in Regione. Presenta un indice produttivo medio di 105, adatto ad ambienti di elevata fertilità. |
| PR32G44 | Pioneer | Ibrido di taglia medio/alta, che presenta un'altezza media di 260 cm a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 130 gg. Nelle prove parcellari quadriennio degli ultimi sette anni ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 106, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |
| CLASSE: 700 | | |
| NK Gigantic | NK | Ibrido di taglia alta, che presenta un'altezza media di 275 cm, possiede una granella dentata. Presenta un ciclo medio di 135 gg., nelle prove condotte negli ultimi anni ha evidenziato quasi sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, raggiunge ottime produzioni nella parte orientale della Regione. Risulta adatto anche ad ambienti a non elevata fertilità. |
| PR31D24 | Pioneer | Ibrido di taglia media, che presenta un'altezza media di 255 cm. Presenta un ciclo medio di 132 gg. Nelle prove parcellari dell'ultimo quadriennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 104, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |

Mais - Allegato Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|----------|-----------|--|
| DKC 6795 | Dekalb | Ibrido di taglia medio/alta, che presenta un'altezza media di 265 cm. Presenta un ciclo medio di 134 gg. Nelle prove parcellari dell'ultimo quadriennio ha evidenziato sempre livelli produttivi superiori alla media di campo, collocandosi ai primi posti, presenta un indice produttivo medio di 109, raccomandato in ambienti ad alta fertilità. |
| AAccel | Limagrain | Ibrido che presenta un'altezza media di 250 cm (taglia media per la classe) a granella dentata. Presenta un ciclo medio di 135 gg., in prova da tre anni esprime livelli produttivi sempre superiori alla media di campo nei diversi areali della regione, presenta un indice produttivo medio di 109. |

Mais da granella - Allegato Classi di precocità – Regione Emilia-Romagna

Scelta della classe di precocità in funzione dell'epoca di semina e del terreno.

| Destinazione ed epoca di semina | Terreni | |
|---------------------------------|----------|-----------|
| | sabbiosi | argillosi |
| Granella | | |
| 1a epoca di semina (aprile) | FAO 600 | FAO 500 |
| semina ritardata (maggio) | FAO 500 | FAO 400 |
| 2a epoca di semina (giugno) | FAO 400 | FAO 300 |
| Foraggio | | |
| 1a epoca di semina (aprile) | FAO 700 | FAO 600 |
| semina ritardata (maggio) | FAO 600 | FAO 500 |
| 2a epoca di semina (giugno) | FAO 500 | FAO 400 |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 10-14 t/ha: - trinciato 55-75 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 240 kg/ha di N;</p> | <p style="text-align: center;">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: 70 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 80 kg: nel caso di successione a medicaio di prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti. r 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione | | <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 10-14 t/ha: - trinciato 55-75 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato.</p> | <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>15 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato.</p> |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 10-14 t/ha: - trinciato 55-75 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 10 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato.</p> | <p>75 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>20 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 14 t/ha di granella o 55 t/ha di trinciato;</p> <p>80 kg: se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi.</p> |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Media produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 6-9 t/ha: - trinciato 36-54 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N;</p> | <p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 6 t/ha di granella o 36 t/ha di trinciato; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 80 kg: nel caso di successione a medicaie, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti. r 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione | | <ul style="list-style-type: none"> r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 9 t/ha di granella o 54 t/ha di trinciato; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Media produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di P_2O_5 standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 6-9 t/ha: - trinciato 36-54 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>r 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 6 t/ha di granella o 36 t/ha di trinciato.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>70 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>15 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 9 t/ha di granella o 54 t/ha di trinciato.</p> |

MAIS DA GRANELLA e da TRINCIATO Media produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

| <p>Note decrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O da sottrarre (-) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di K_2O standard in situazione normale per una produzione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - granella 6-9 t/ha: - trinciato 36-54 t/ha <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K_2O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a: 6 t/ha di granella o 36 t/ha di trinciato</p> | <p>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a: 9 t/ha di granella o 54 t/ha di trinciato;</p> <p>r 50 kg: se si prevede di asportare dal campo anche gli stocchi.</p> |

Mais da granella - 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.

| Fenofase | Restituzione idrica mm/giorno | Irrigazione |
|-------------------------|-------------------------------|---|
| semina | 0,9 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| 6.a foglia | 1,8 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| Levata | 3,3 | Ammessa |
| Emissione pennacchio | 5,6 | Ammessa |
| Imbrunimento sete | 3,5 | Ammessa |
| Fine maturazione lattea | - | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |

Volumi massimi di intervento (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B B I A % | 0 | 54 | 55 | 56 | 56 | 57 | 57 | 58 | 58 | 58 | 59 | 59 | 60 | 60 | |
| | 5 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 61 | 62 | |
| | 10 | 50 | 51 | 52 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 | |
| | 15 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | |
| | 20 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | |
| | 25 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| | 30 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | |
| | 35 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | - | |
| | 40 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 | - | - | |
| | 45 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | - | - | - | |
| | 50 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | - | - | - | - | |
| | 55 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | - | - | - | - | - | |
| | 60 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | - | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 70 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | - | | |

MAIS

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|--|---|--------------|-----|--|
| CRITTOGAME Carbone comune (<i>Ustilago maydis</i>) | Interventi agronomici: - Concimazione equilibrata - Ample rotazioni - Raccolta e distruzione dei giovani tumori prima che lascino fuoriuscire le spore | | | | Gli ibridi in commercio sono generalmente resistenti al carbone |
| Marciume del fusto (<i>Gibberella zeae</i>) | Interventi agronomici: - Evitare le semine troppo fitte - Evitare somministrazioni eccessive di azoto e squilibri idrici - Fare ricorso a ibridi resistenti o tolleranti | | | | |
| BATTERIOSI Batteriosi (<i>Erwinia stewartii</i> , <i>Erwinia chrysanthemi</i>) | Si richiede la segnalazione tempestiva della eventuale presenza in campo di questa malattia per poter eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita | | | | |
| VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV) Virus del nanismo giallo dell'orzo (BYDV) | Interventi preventivi: Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti del virus) | | | | |
| Concia delle sementi | La concia delle sementi con insetticidi è ammessa solo per la difesa dagli elateridi secondo i limiti e le modalità sotto riportate | | | | |
| FITOFAGI Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.) | Interventi agronomici: Con infestazioni in atto eseguire sarchiature ripetute per creare un ambiente sfavorevole alle larve. Interventi chimici Soglia alla semina: La concia delle sementi è alternativa alla geodisinfestazioni Da accertare secondo le modalità indicate nelle Norme generali Tranne che nei terreni in cui il mais segue l'erba medica e la patata la concia o la geodisinfestazione può essere eseguita solo alle seguenti condizioni: - La concia o la geodisinfestazione non possono essere applicate su più del 10% dell'intera superficie aziendale destinata a mais. Tale superficie può essere aumentata al 50% nel caso in cui, nel corso del monitoraggio stagionale degli adulti, condotti secondo le modalità riportate nelle norme generali (Punto I) si sia superata la soglia di: - 700 esemplari di <i>A. sordidus</i> o 1000 di <i>A. ustulatus</i> e/o <i>A. litigiosus</i>. | Cipermetrina Teflutrin Zetacipermetrina Lambdacialotrina | | | Evitare la coltura in successione a prati stabili per almeno 2 anni. In caso di successione a medicai operare nel seguente modo: - rompere i medicai nell'estate precedente in modo che la maggior parte delle larve subisca l'azione negativa del secco estivo. - rompere il prato immediatamente prima di seminare in modo tale che gli eventuali elateridi si approfondiscano temporaneamente sotto lo strato arato e restino inattivi sino superamento delle prime fasi critiche della coltura. |
| Piralide (<i>Ostrinia nubilalis</i>) | Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. Interventi agronomici Sfibratura degli stocchi e aratura tempestiva. Soglia: Solo in caso di presenza accertata sulla II e III generazione Non ammesso l'impiego di atomizzatori a "Cannone" | <i>Trichogramma</i> spp <i>Bacillus thuringiensis</i> Clorantraniliprole Diflubenzuron Indoxacarb Spinosad | 2 2 1* | | (*) Solo in pre-fioritura |
| Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.) | Soglia: Presenza diffusa di attacchi iniziali Intervenire nel tardo pomeriggio e, quando possibile, in modo localizzato. Danni soprattutto alle colture in primo raccolto, con infestazioni cicliche. | Alfacipermetrina Betacyflutrin Cipermetrina Deltametrina Lambdacialotrina | | 1* | (*) Tra tutti i Piretroidi |
| Afidi dei cereali (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i> , <i>Schizaphis graminum</i>) | Non sono giustificati interventi specifici. | | | | |
| Diabrotica (<i>Diabrotica virgifera virgifera</i>) | La rotazione culturale è sufficiente a contenere la diabrotica. In altre situazioni installare trappole cromotropiche gialle e seguire le indicazioni dei bollettini per eventuali trattamenti Si consiglia il monitoraggio con trappole - Soglia Catture di 50 adulti settimanali consecutivi per due settimane e solo nel caso si preveda la coltura del mais anche nell'anno successivo. Segnalare l'eventuale presenza ai Servizi Fitosanitari | Alfacipermetrina Betacyflutrin Deltametrina Lambdacialotrina Indoxacarb | 1 2 | 1* | (*) Tra tutti i Piretroidi |

DISERBO MAIS

| EPOCA | INFESTANTI | | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|----------------|---------------------------|------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha Fare attenzione ad impiegare i formulati registrati per questo impiego e rispettare le indicazioni delle etichette sulle epoche di impiego al fine di evitare possibili fitotossicità |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | | Dimetenamide-p Terbutilazina (1)(2) Pendimetalin S-Metolaclor Aclonifen Pethoxamide Clomazone Dimetenamide-p + Pendimetalin (Flufenacet + Isoxaflutolo) (Isoxaflutolo + Cyprosulfamide) (Isoxaflutolo + Thiencarbazone + Cyprosulfamide) | Fare attenzione allo sviluppo di infestanti resistenti. Si raccomandano interventi localizzati |
| | | HPPD | (Terbutilazina (1)(2)+ Sulcotrione) (Mesotrione - Terbutilazina (1)(2) - S-metolaclor) | Nei terreni torbosi con più del 2,5% di sostanza organica, dove non si effettua il pre emergenza: Si raccomanda l'impiego tutti gli anni di ALS ad azione graminicida; se si tratta contro le graminacee opportuno l'uso di HPPD (Mesotrione, Tembotrione, Sulcotrione) almeno una volta ogni 2 anni |
| | | ALS | Rimsulfuron (6) Nicosulfuron | |
| Post emergenza | Graminacee | HPPD | (S-metolaclor + Mesotrione) (5) (Tembotrione + Isoxadifen-ethyl) (5) | (5) In pre emergenza o post emergenza precoce (6) Possibile ripetere il trattamento con dosi dimezzate |
| | | | Terbutilazina (1)(2) (Isoxaflutolo + Cyprosulfamide)(5) (Isoxaflutolo + Thiencarbazone + Cyprosulfamide) | Con Isoxaflutolo intervenire in post emergenza precoce |
| | Graminacee e Dicotiledoni | | Foramsulfuron (Florasulam + Fluroxipir) Prosulfuron | |
| | | | Isoxaflutole (3) Sulcotrione Mesotrione Clopiralid Tritosulfuron Tifensulfuron Dicamba Fluroxipir | |
| | Equisetum | | MCPA (7) | (7) Al massimo sul 70% della superficie aziendale destinata a mais |

(1) Impiegabile sul mais 1 volta ogni 2 anni in cui si coltiva il mais. Limitazione non prevista nei terreni torbosi con almeno il 2,5% di sostanza organica, dove non si effettua il pre-emergenza

(2) L'uso della Terbutilazina in pre-emergenza è alternativo al suo impiego in post emergenza.

(2) In un anno impegnabile al massimo 750 g/ha di sostanza attiva di Terbutilazina e solo coformulato con altre sostanze attive

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ORZO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 3 ". | |
| Mantenimento dell'agroecosistema naturale | Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| Scelta varietale e materiale di moltiplicazione | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS). Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| Avvicendamento colturale | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. L'orzo può seguire l'avena, il farro, il frumento tenero, il frumento duro, la segale e il triticale ma è considerato un ristoppio. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| Semina, trapianto, impianto | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina orzo . Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 8 ". | |
| Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| Altri metodi di produzione e aspetti particolari | Al fine di contrastare l'insorgenza di micotossine si raccomanda di osservare le Linee guida cereali autunno-vernini predisposte dalla Regione Emilia-Romagna. Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ORZO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Orzo). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha è ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.</i></p> <p><i>Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) è possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio.</i></p> <p><i>Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm). Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa a letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 delle Norme Generali. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12"</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > ORZO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|-------------|
| Difesa/Controllo delle infestanti | <p><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <p>Controllo infestanti: <i>non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella Controllo integrato delle infestanti.</i></p> <p>Il rischio di danno da avversità biotiche è maggiore nelle colture fitte, con forti concimazioni azotate, nelle varietà più sensibili.</p> <p>Difesa: <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 500 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p> | |
| Raccolta | <p><i>Le partite di cereali provenienti dai campi a produzione integrata e destinati a vendita con marchio QC devono essere raccolte e consegnate separatamente da tutte le altre. I requisiti minimi della materia prima proveniente da campi di produzione integrata e destinata alla valorizzazione nell'ambito dell'applicazione della L.R. n. 28/99 sono riportati nell'Allegato Requisiti qualitativi.</i></p> <p>Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</p> | |

Orzo – Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | NOTE DESCRITTIVE | DITTA FORNITRICE |
|----------------------------|--|---|
| Tipo spiga: distica | | |
| ATOMO | Varietà di ciclo medio-precocce, di altezza medio-alta, ma con una buona resistenza all'allettamento. Buona la produttività, molto buono il peso ettolitrico e il tenore proteico; il peso medio delle cariossidi è particolarmente elevato. | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| CALANQUE | Varietà semialternativa di ciclo medio, altezza medio-bassa e con una buona resistenza all'allettamento. Buona la produttività, molto buono il peso ettolitrico; il peso medio delle cariossidi è particolarmente elevato. | RAGT Italia |
| CLARICA | Varietà semi-invernale di ciclo medio e altezza medio-bassa. Buona la produttività, molto buono il peso ettolitrico; buono il peso medio delle cariossidi. | ISTA - Agroalimentare Sud Potenza |
| COMETA | Varietà di taglia media e ciclo medio-precocce. Ha buona produttività, buon peso specifico e contenuto proteico medio. E' moderatamente resistente a rincosporiosi e poco suscettibile all'oidio. | APSOVSEMENTI srl Voghera (PV) |
| IDRA (ex Pandora) | Varietà semi-alternativa, di taglia media e ciclo medio-precocce. Resistente a elmintosporiosi e oidio, ha peso ettolitrico elevato e buon tenore proteico. | APSOVSEMENTI srl Voghera (PV) |
| CATALINA | Varietà non alternativa, di ciclo medio e taglia medio-alta. Ha buona resistenza all'elmintosporio, elevata produttività, buon peso ettolitrico e calibro della granella | LIMAGRAIN Busseto (PR) |

Orzo – Lista Varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

Tipo spiga: polistica

| | | |
|-----------|---|---|
| ALIMINI | Varietà invernale, di taglia elevata, di elevata produttività e buon peso ettolitrico; ha spigatura medio precoce; è resistente all'elmintosporiosi e all'allettamento. | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| ATLANTE | Varietà dal ciclo molto precoce, di media altezza. Per la sua elevata precocità, è l'ideale per precedere un secondo raccolto di una coltura estiva. Buono il potenziale produttivo, medio-basso il peso ettolitrico, nella media il peso dei mille semi. | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| ETINCEL | Varietà invernale di ciclo medio-tardivo e taglia medio-alta. Ha un'elevata produttività, un peso ettolitrico medio-basso e un peso dei mille semi nella media. Poco suscettibile all'oidio. | APSOVSEMENTI srl Voghera (PV) |
| KETOS | Varietà non alternativa, di taglia medio-alta e ciclo medio. Ha elevata produttività, buon peso ettolitrico ed è poco suscettibile all'elmintosporiosi. | LIMAGRAIN Busseto (PR) |
| MARTINO | Varietà di buona produttività e discreto peso ettolitrica, peso medio delle cariossidi; ha epoca di spigatura media, risulta mediamente sensibile all'allettamento ma ha buona resistenza alle principali malattie fungine. | CO.SE.ME. Foggia |
| SHANGRILA | Varietà semi-alternativa, di ciclo medio e taglia media. Tollerante all'elmintosporiosi, ha elevate produzioni, buon peso ettolitrico e calibro della granella | ISTA – Agroalimentare Sud Potenza |

Orzo – Allegato Dose di Semina - Regione Emilia-Romagna

Dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

| Densità di semina (cariossidi/m²) | peso 1000 cariossidi (g) | | | | | | |
|---|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 | 51 |
| 275 | 91 | 99 | 107 | 116 | 124 | 132 | 140 |
| 300 | 99 | 108 | 117 | 126 | 135 | 144 | 153 |
| 325 | 107 | 117 | 127 | 137 | 146 | 156 | 166 |
| 350 | 116 | 126 | 137 | 147 | 157 | 168 | 179 |
| 375 | 124 | 135 | 146 | 158 | 16 | 180 | 191 |

ORZO – 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: 5,2-7,8 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD 125 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: 40 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 5,2 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; <input type="checkbox"/> 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; <input type="checkbox"/> 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione. | | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; <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). |

ORZO – 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: 5,2-7,8 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"/> 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,2 t/ha.</p> | <p>60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>90 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p><input type="checkbox"/> 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha;</p> |

ORZO – 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: 5,2-7,8 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 5,2 t/ha.</p> <p><input type="checkbox"/> 60 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 7,8 t/ha.</p> |

Orzo – Allegato Requisiti qualitativi – Regione Emilia-Romagna

Requisiti qualitativi minimi per l'ammissione della merce allo stoccaggio nell'ambito della L.R. 28/99.

| Parametri | Valori limite |
|---|--------------------------------|
| | Orzo forag. (%) |
| A. Umidità | < 13,5 |
| B. Peso Specifico (g/cc) | < 62,0 |
| C. Elementi che non sono cereali di qualità perfetta: | |
| 1 Cariossidi spezzate (r. visivo) | < 5,0 |
| 2 Impurità (r. visivo) relative alle cariossidi: | < 7,0 |
| a) cariossidi di altri cereali (r. visivo) | < 5,0 |
| 3 Impurità varie (r. visivo) | < 1,0 |
| 4 Cariossidi germinate (r. visivo) | < 0,5 |
| D. Micotossine: <u>Deossinivalenolo(DON) µg/kg</u> | <1.250 |

n.b. - Le % sono espresse sul peso.

ORZO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|-------------------|-----|-----|--|
| CRITTOGAME Oidio, Ruggine, etc. | <u>Interventi chimici:</u> Per quanto riguarda le principali crittogame che colpiscono l'apparato aereo, la loro pericolosità non giustifica il ricorso a fungicidi specifici. | | | | Consigliata la concia del seme |
| Carbone <i>(Ustilago tritici)</i> | <u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme | | | | Consigliata la concia del seme |
| Elmintosporiosi <i>(Drechslera sorokiniana)</i> | <u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> Evitare i ristoppi | | | | Consigliata la concia del seme |
| Maculatura reticolare <i>(Drechslera teres)</i> | <u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti - Semine ritardate - Concimazioni azotate equilibrate | | | | Consigliata la concia del seme |
| Septoria <i>(Septoria nodorum)</i> | <u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Densità di semina regolari - Concimazioni azotate equilibrate | | | | Consigliata la concia del seme |
| Striatura fogliare <i>(Drechslera graminea)</i> | <u>Interventi chimici:</u> Ammessa solo la concia del seme <u>Interventi agronomici:</u> - Varietà resistenti | | | | Consigliata la concia del seme |
| VIROSI Virosi dei cereali | <u>Interventi agronomici:</u> - Evitare i ristoppi - Varietà resistenti | | | | |
| Virus del nanismo giallo | <u>Interventi agronomici:</u> Semine ritardate | | | | |
| FITOFAGI Afidi <i>(Rhopalosiphum padi, Metopolosiphum dirhodum, Sitobion avenae)</i> | <u>Soglia:</u> Pur essendo molto diffusi, nelle nostre aree non hanno mai rappresentato un reale problema | | | | Da sottolineare il ruolo degli afidi come vettori del virus del nanismo giallo dell'orzo |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO ORZO

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|------------------------|---------------------------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee | Triallate | |
| Post emergenza precoce | Dicotiledoni | Diflufenican Bifenox | |
| Post emergenza | Graminacee | Tralkoxidim Diclofop-metile (Pinoxaden + specifico antidoto) (Fenoxaprop-p-etile + specifico antidoto) | |
| | Dicotiledoni | Tifensulfuron-metile Metsulfuron metile Bifenox Tribenuron-metile Triasulfuron Tritosulfuron Prosulfocarb Florasulam (Florasulam + Bifenox) Tribenuron-metile + MCP-P (Clopiralid + MCPA + fluroxipir) (Clopiralid + MCPA + fluroxipir) Fluroxipyr | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PISELLO PROTEICO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| <i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i> | In terreni calcarei soffre di clorosi. Soffre molto i ristagni d'acqua, per cui i terreni troppo argillosi, compatti e freddi sono sconsigliabili. 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non è ammesso il ristoppio. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Consigliabile semina autunno-vernina per fruire delle maggiori risorse idriche 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PISELLO PROTEICO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-----------------------------------|--|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Pisello proteico). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Per le semine autunnali é ammessa la distribuzione di 30 kg/ha di N in presemina o nelle prime fasi vegetative come effetto starter.</i></p> <p><i>Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 50 kg/ha di N.</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Coltura autunno-vernina, pertanto realizzata in asciutta. Di norma non é ammessa l'irrigazione.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12".</i></p> | |
| Difesa/Controllo delle infestanti | <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></p> <p><i>Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 400 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| Raccolta | <p><i>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</i></p> | |

Pisello Proteico – Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna

| <i>VARIETÀ</i> | <i>DITTA</i> | <i>CARATTERISTICHE</i> |
|----------------|----------------------------------|--|
| Amical | Padana Sementi Elette | Varietà afile a maturazione medio-tardiva con granella di colore giallo e dal buon peso medio dei semi. Piante di bassa taglia alla raccolta. Discreta la resa sia in semina primaverile che autunnale. |
| Arthur | CGS Sementi | Varietà afile a ciclo medio con seme giallo di medio-alto peso caratterizzato da un alto contenuto proteico. Buona la produzione di granella. |
| Attika | Limagrain, Padana Sementi Elette | Varietà afile dal ciclo medio-precoce e dalla granella gialla di elevato peso medio. La pianta ha un portamento assurgente con una notevole altezza alla fioritura. Caratterizzata da elevata e costante produttività. |
| Audit | Limagrain | Varietà afile dal ciclo medio-precoce e dalla granella gialla. Elevata resistenza all'allettamento, taglia superiore ad Attika e produzione elevata. |
| Enduro | Florisem | Varietà a ciclo medio-tardivo con seme a basso peso medio. Piante di elevata taglia alla raccolta, ma resistenti all'allettamento. Buona la produttività. |
| Gregor | Florisem | Varietà dal ciclo medio e dalla granella gialla di buon calibro. Caratterizzata da elevata produttività e ottimo contenuto proteico che la pone ai vertici per produzione areica di proteine. |
| Isard | Apsovsementi | Varietà afile a maturazione medio-tardiva con granella di colore giallo di piccolo calibro. Medio-alta la taglia in fioritura. Discreta la resa. |
| Pepone | Società Italiana Sementi | Varietà a ciclo di maturazione medio-precoce. Pianta afile a portamento eretto con ottima resistenza all'allettamento e altezza elevata alla maturazione, ideale per le operazioni di raccolta. Ha evidenziato una stabile e discreta potenzialità produttiva. |
| Standal | Semfor | Varietà a ciclo medio con seme di buon peso medio. Piante di media taglia alla raccolta, piuttosto sensibili all'allettamento. Ottima la produttività. |
| Starter | Florisem | Varietà afile a ciclo medio-tardivo con granella gialla dal peso 1000 semi medio-basso. Alta la taglia in fioritura. Buona la produttività. |

Pisello proteico - Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Epoca e densità d'investimento e dose di semina

| Epoca di semina | Densità d'impianto | |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------|
| | (n. piante/m ²) | (kg/ettaro) |
| Semine autunnali (novembre) | 60-70 | 140-300* |

* in considerazione dell'elevata variabilità del peso medio semi si riporta la seguente formula: $\text{kg semente per ettaro} = \text{numero semi al m}^2 / \% \text{ germinabilità} \times \text{peso medio semi (g)}/100$

PISELLO PROTEICO – CONCIMAZIONE AZOTO

| | | |
|---|---|---|
| <p>Note decrementi</p> <p>Non sono previsti decrementi</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 3,0-5,0 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 30 kg/ha di N;</p> | <p>Note incrementi</p> <p>50 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio</p> |
|---|---|---|

PISELLO PROTEICO – 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: 3,0-5,0 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>r 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,0 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5,0 t/ha;</p> |

PISELLO PROTEICO – 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: 3,0-5,0 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>r 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3,0 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>r 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5,0 t/ha.</p> |

DIFESA PISELLO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|--|----------------------------|-------|-----|--|
| CRITTOGAME Patogeni tellurici (<i>Rhizoctonia</i> spp., <i>Fusarium</i> spp.) | <u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme sano o conciato - ampi avvicendamenti colturali - limitati apporti di azoto - impiego di seme conciato | | | | |
| Peronospora e Antracnosi (<i>Peronospora pisi</i> , <i>Ascochyta</i> spp) | <u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni colturali - ricorso a seme sano proveniente da colture non colpite dalla malattia oppure conciato - impiego di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - Solo in caso di attacchi precoci. Si consigliano 2-3 interventi distanziati di 7 - 8 giorni. | Prodotti rameici | 6 Kg* | | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha |
| | | Cimoxanil | 1 | | |
| | | Azoxystrobin | | 2* | (*) Per ciclo colturale |
| Mal bianco (<i>Erysiphe polygoni</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - impiego di varietà resistenti <u>Interventi chimici:</u> - giustificato solo in caso di attacco elevato | Zolfo | | | |
| | | Azoxystrobin | | 2* | (*) Per ciclo colturale |
| | | Ciproconazolo | 1 | | |
| Muffa grigia (<i>Botrytis cinerea</i>) | <u>Interventi chimici:</u> - da effettuarsi su coltivazioni autunnali in caso di persistente umidità e piogge frequenti | (Fludioxonil + Cyprodinil) | 2 | | |
| BATTERIOSI (<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>pisi</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - impiego di seme controllato. - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta, che non va comunque interrata - è sconsigliato irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non vengano periodicamente ripuliti da residui organici | | | | |
| VIROSI (PSBMV) | Per le virosi trasmissibili da afidi in modo non persistente valgono le stesse considerazioni generali di prevenzione Per il virus del mosaico trasmissibile per seme (PSBMV) è di fondamentale importanza l'uso di seme sano (virus-esente) | | | | |
| FITOFAGI Afide verde e Afide nero (<i>Acythosiphon pisum</i> , <i>Aphis fabae</i>) | <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse e colonie in accrescimento. | Pirimicarb | | | |
| | | Acetamiprid | 1 | | |
| | | Betacyflutrin | | 2 | |
| | | Cipermetrina | | | |
| | | Deltametrina | | | |
| | | Fluvalinate | | | |
| | | Lambdacialotrina | 1 | | |
| | | Spyrotetramat | 1* | | (*) Solo in coltura protetta |
| Mamestra (<i>Mamestra brassicae</i>) (<i>Pieris brassicae</i>) | <u>Interventi chimici:</u> Intervenire in presenza di infestazioni diffuse, indicativamente: 1 larva/mq. | Betacyflutrin | | 2 | |
| | | Cipermetrina | | | |
| | | Deltametrina | | | |
| | | Lambdacialotrina | 1 | | |
| | | Spinosad | 3 | | |
| | | Emamectina | 2* | | (*) Impiegabile solo contro <i>Pieris brassicae</i> |

Regione Emilia Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | Note |
|----------------|---------------------------|---|--|
| Pre semina | Graminacee e dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e dicotiledoni | Pendimentalin (1) | (1) Non ammesso in coltura protetta |
| | | Clomazone Pendimentalin (1)+ Aclonifen | Far attenzione alla scelta delle colture successive (es. spinacio) |
| Post emergenza | Dicotiledoni | Bentazone (1) Piridate | (1) Non trattare quando la temperatura è al di sotto di 8-10 °C o supera i 25 °C |
| | Graminacee | Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop | |
| | Dicotiledoni e Graminacee | Imazamox | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PRATI POLIFITI

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.) . Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non ci sono vincoli specifici. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina prati polifiti . 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10% ; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori ; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da: <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-</i> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PRATI POLIFITI

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|---|------|
| | <p>romagna.it/Suoli/”.</p> <p><i>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 Prati Polifiti). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p>La distribuzione di ammendanti nella fase di impianto del prato assume principalmente la funzione di migliorare le condizioni di abitabilità del terreno e di cedere lentamente gli elementi contenuti. Si precisa che occorre rispettare i limiti massimi indicati nella tabella 2 delle capitolo 11.3 “Piano di concimazione aziendale” delle Norme Generali. Per calcolare gli elementi nutritivi apportati, qualora non si disponga di analisi specifiche dell’ammendante, occorre fare riferimento ai valori di composizione riportati nell’Allegato 4 delle Norme Generali; gli elementi nutritivi (N, P, K) apportati con gli ammendanti debbono essere considerati nel bilancio. Se si utilizzano ammendanti in copertura questi devono essere stabilizzati (ad esempio per il letame occorrono 3 mesi di stoccaggio in platea) e avere un contenuto di sostanza secca superiore al 25%. Qualora il quantitativo di azoto apporto con i concimi minerali o i liquami risulti superiore a 100 kg/ha, è necessario frazionare in più interventi, e la prima distribuzione deve essere effettuata alla fine dell'inverno.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in “Norme Generali – Capitolo 11”.</p> | |
| <i>Irrigazione</i> | <p>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell’Allegato Irrigazione Prati polifiti permanenti.</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 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > PRATI POLIFITI

| 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><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></p> <p><i>Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata</i></p> <p><i>In caso d'infestazione di cavallette, gli interventi specifici dovranno essere espressamente autorizzati dal Servizio Fitosanitario Regionale.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14". | |

Prati polifiti – Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Dose di semina per alcune specie foraggere in purezza.

| Leguminose | Dose in purezza (kg/ha) | Graminacee | Dose in purezza (kg/ha) |
|---------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Erba medica | 30 - 40 | <i>Dactylis glomerata</i> | 30 – 40 |
| Ginestrino | 25 | <i>Festuca arundinacea</i> | 30 - 40 |
| Lupinella sgusciata | 70 | <i>Phleum pratense</i> | 20 |
| Trifoglio | | <i>Lolium multiflorum</i> | |
| - bianco | 8 | - diploide | 30 |
| - pratense | 30 | - tetraploide | 35 |
| - ibrido | 10 | - perenne | 30 |
| | | <i>Festuca pratensis</i> | 30 |

Dose di semina per un miscuglio

| Specie | Semina in purezza (kg/ha) | Quota voluta (%) | Calcolo della quantità di seme da utilizzare nel miscuglio (kg/ha) |
|----------------------------|---------------------------|------------------|--|
| <i>Festuca arundinacea</i> | 40 | 40 | $40 * 0.4 = 16.0$ |
| <i>Dactylis glomerata</i> | 40 | 30 | $40 * 0.3 = 12.0$ |
| <i>Trifolium repens</i> | 8 | 10 | $8 * 0.1 = 0.8$ |
| <i>Lotus corniculatus</i> | 25 | 20 | $25 * 0.2 = 5.0$ |
| | | | 33.8 |

PRATI POLIFITI – 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: 7-10 t/ha di fieno:</p> <p>DOSE STANDARD: 155 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: 45 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|--|
| <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 20 kg: nel caso sia stato apportato letame alla precessione (valido per il primo anno d'impianto).</p> | | <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 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).</p> |

PRATI POLIFITI – 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: 7-10 t/ha di fieno:</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>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha;</p> |

PRATI POLIFITI – 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: 7-10 t/ha di fieno:</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>☐ 40 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 7 t/ha.</p> | <p>150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 40 kg: se si prevedono produzioni superiori a 10 t/ha.</p> |

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

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

| Epoca di intervento | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno | Irrigazione |
|---------------------|---|-------------|
| Sfalci primaverili | 3,4 | Ammessa |
| Sfalci estivi | 4,3 | Ammessa |
| Sfalci autunnali | 3,5 | Ammessa |

Prati permanenti - Volumi massimi di intervento con impianti per aspersione (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | |
|--|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| S A B B I A % | 0 | 44 | 44 | 44 | 45 | 45 | 46 | 46 | 46 | 47 | 47 | 47 | 48 | 48 |
| | 5 | 42 | 43 | 43 | 44 | 45 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 | 49 | 49 | 50 |
| | 10 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 | 45 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 |
| | 15 | 38 | 39 | 40 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 43 | 44 | 45 | 45 | 46 |
| | 20 | 36 | 37 | 38 | 38 | 39 | 40 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 44 |
| | 25 | 35 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 38 | 39 | 40 | 40 | 41 | 42 | 42 |
| | 30 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | 38 | 39 | 40 | 40 |
| | 35 | 31 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 37 | 38 | -- |
| | 40 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 35 | -- | -- |
| | 45 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 32 | 33 | -- | -- | -- |
| | 50 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 | -- | -- | -- | -- |
| | 55 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 28 | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 60 | 21 | 22 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| | 65 | 19 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 70 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |

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

PRATI POLIFITI, GRAMINACEE

Prati permanenti e prati polifiti artificiali; loiessa, erba mazzolina e festuca arundinacea

Non sono ammessi interventi chimici

DISERBO PRATI POLIFITI, FORAGGERE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|---------------|---------------------------------|-----------------|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > RISO da pila e RISO da seme

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS). Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | La durata della risaia non deve superare i 5 anni. Al termine del quinquennio deve seguire un intervallo minimo di 1 anno prima del ritorno del riso. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina riso . 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> | Vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > RISO da pila e RISO da seme

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-----------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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- Riso). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Per ridurre i rischi di rilasci nell'ambiente occorre che la distribuzione dei concimi azotati avvenga il più possibile in prossimità della semina e/o in copertura. Se la dose da distribuire è superiore a 70 kg/ha di Azoto, bisognerà procedere al suo frazionamento distribuendo una quota (massimo 60 kg/ha di Azoto) in presemina ed il rimanente in copertura. L'apporto in copertura dovrà avvenire preferibilmente nella fase in cui si ha la formazione della pannocchia e degli abbozzi fiorali. Non sono ammesse distribuzioni azotate in autunno-inverno.</i></p> <p><i>La forma di azoto meno soggetta a perdite nell'ambiente sommerso della risaia è quella ammoniacale e quindi in copertura è consentito solo l'uso di concimi ammoniacali ed ureici. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Difesa/Controllo delle infestanti | <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> Il rischio di danno da aversità biotiche è maggiore nelle colture fitte, con forti concimazioni azotate, nelle varietà più sensibili.</p> <p><u>Difesa:</u> <i>è ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 600 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| Raccolta | <p><i>Le partite di riso provenienti dai campi a produzione integrata e destinati a vendita con marchio QC devono essere raccolte e consegnate separatamente da tutte le altre.</i> Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</p> | |

Riso - Allegato Dose di semina – Regione Emilia-Romagna

Dose di semina (kg/ha) in funzione della densità di semina (cariossidi/m²) e del peso delle cariossidi (g).

| Densità di semina (n semi/m ²) | Peso di 1000 cariossidi (g) | | | | | | | |
|---|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 27 | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 |
| 400 | 108 | 120 | 132 | 144 | 156 | 168 | 180 | 192 |
| 425 | 115 | 128 | 140 | 153 | 166 | 179 | 191 | 204 |
| 450 | 122 | 135 | 149 | 162 | 176 | 189 | 203 | 216 |
| 475 | 128 | 143 | 156 | 171 | 185 | 200 | 214 | 228 |
| 500 | 135 | 150 | 165 | 180 | 195 | 210 | 225 | 240 |
| 525 | 142 | 158 | 173 | 189 | 205 | 220 | 236 | 252 |
| 550 | 149 | 165 | 181 | 198 | 215 | 231 | 248 | 264 |

RISO – CONCIMAZIONE AZOTO

| <p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> | <p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 5,6-8,4 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 110 kg/ha di N</p> | <p style="text-align: center;">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: 40 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,6 t/ha; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; r 30 kg: in caso di dotazione di sostanza organica molto elevata (>4%); r 20 kg: nel caso di ammendanti apportati alla precessione. | | <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,4 t/ha; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; r 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). |

RISO – 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: 5,6 – 8,4 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>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,6 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,4 t/ha;</p> |

RISO – 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: 5,6 – 8,4 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD</p> <p>(se si lasciano le paglie in campo la dose standard deve essere dimezzata)</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|---|
| <p>☐ 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 5,6 t/ha.</p> | <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>180 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,4 t/ha.</p> |

RISO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|---|-----|-----|--|
| CRITTOGAME Fusariosi (<i>Fusarium</i> spp.) | Interventi chimici: - Concia del seme | | | | Consigliata la concia delle sementi |
| Elmintosporiosi (<i>Drechslera oryzae</i>) | Interventi chimici: - Tra la botticella e fine spigatura in base alle indicazioni dei bollettini provinciali | Azoxystrobin Picoxystrobin (Difenconazolo + Azoxystrobin) Flutriafol | | 1* | (*) Complessivamente 1 solo intervento fungicida all'anno |
| Brusone delle foglie (<i>Pyricularia oryzae</i>) | Interventi chimici: - Tra la botticella e fine spigatura in base alle indicazioni dei Bollettini provinciali Interventi agronomici: - Fare uso di varietà tolleranti - Evitare somministrazioni eccessive di azoto - Evitare semine troppo ritardate - Evitare semine troppo fitte | (Difenconazolo + Azoxystrobin) Azoxystrobin Picoxystrobin Flutriafol | | 1* | (*) Complessivamente 1 solo intervento fungicida all'anno |
| FITOFAGI CROSTACEI Coppette (<i>Triops cancriformis</i>) | Interventi agronomici: - Asciutta | | | | |
| INSETTI Ditteri Chironomidi (<i>Chironomus</i> spp., <i>Cricotopus</i> spp.) | Interventi agronomici: - Asciutta | | | | |
| Ditteri Efrididi (<i>Hidrella griseola</i>) | Interventi agronomici: - Asciutta | | | | Non sono ammessi interventi chimici |
| VERMI Vermi di risaia (<i>Brachyura</i> spp.) | Interventi agronomici: - Asciutta | | | | Non sono ammessi interventi chimici |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO RISO

RISO - Semina in acqua

NOTE

| EPOCA | INFESTANTI | PRINCIPIO ATTIVO | Note |
|----------------------------------|---|--|---|
| Pulizia dei di semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate (1) | (1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Diserbo argini Sponde dei bacini | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate (1) | Applicazioni ammesse solo sulla sponda adiacente ai bacini per limitare lo sviluppo delle infestanti dagli argini ai bacini stessi (1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre semina | Graminacee | Clomazone | |
| ALTRE FASI | Riso crodo | Glifosate (1) | (1) Interventi soprachioma con prodotti specificatamente registrati |
| | Eterentera | Oxadiazon | Impiegare quando nell'anno precedente si siano avuti consistenti infestazioni di eterentera. Prodotto parzialmente attivo anche su Giavone, Scirpus e Cyperus da seme. Dopo 1-2 gg dal trattamento sommergere il terreno. |
| | Giavone | Azimsulfuron Clomazone Cyalofop-butile | |
| | Graminacee | Penoxsulam Profoxidim Bispyripac-sodium | |
| | Infestanti non Graminacee | Orthosulfamuron | |
| | Infestanti non Gram. e Giavone | Halosulfuron Bromoxynil | |
| | Ciperacee Alismataceae e Butomaceae Eterentera | Bensulfuron-metile Imazosulfuron Etoxysulfuron | |
| | Ciperacee, Butomaceae | Bensulfuron-metile + MCPA | |

Imazamox= ammesso solo sulle varietà che sono riportate in etichetta e presentano resistenza biologica al prodotto

DISERBO RISO IN ASCIUTTA

RISO - Semina in asciutta

NOTE

| EPOCA | INFESTANTI | PRINCIPIO ATTIVO | Note |
|----------------------------------|---------------------------|---|--|
| Pulizia dei di semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate (1) | (1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Diserbo argini Sponde dei bacini | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate (1) Pendimetalin | Applicazioni ammesse solo sulla sponda adiacente ai bacini per limitare lo sviluppo delle infestanti dagli argini ai bacini stessi (1) Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Pendimetalin Clomazone | |
| Dalla prima foglia | | Pendimetalin | |
| | | Etoxysulfuron Cyalofop-butile Clomazone Profoxidim Bromoxynil | |
| | | Penoxsulam Imazosulfuron | |
| | | Bensulfuron-metile MCPA | |

Imazamox= ammesso solo sulle varietà che sono riportate in etichetta e presentano resistenza biologica al prodotto

Raccomandazioni per la gestione e prevenzione delle resistenze delle infestanti della coltura del riso

Raccomandazioni per la prevenzione e la gestione delle resistenze del giavone

Prodotti ALS: Azimsulfuron, Penoxulam, Byspiripac-sodium

Prodotti ACCasi: Cyalofop butile, Profoxidim

Gestione resistenze: In caso di resistenza del giavone ai prodotti ALS graminicidi, sospendere l'impiego degli ALS graminicidi per almeno 2 anni ed utilizzare per il diserbo dei giavoni prodotti ACCasi integrati con le indicazioni agronomiche di seguito riportate. Dopo il livellamento della risaia, impiegare la tecnica della falsa semina.

Attendere la nascita del riso crodo e dei giavoni ed eliminarli con l'ultima lavorazione o con l'impiego di erbicidi totali

Prevenzione resistenze: Nelle risaie di 4 o più anni, che fossero state trattate in precedenza alterni, di prodotti ACCasi

alterni, di prodotti ACCasi

Pratiche agronomiche preventive:

Inserire in rotazione colture a semina autunnale

Utilizzare Oxadiazon in pre semina

densità dell'impianto

mantenere la densità dell'impianto

Controllare l'efficacia dei diserbanti utilizzati e in caso di insuccesso intervenire tempestivamente con Profoxidim

Nota applicativa per Cyalofop butyle: Utilizzare bagnate ed allagare la risaia con poca acqua entro 12-24 successive all'applicazione

Nota applicativa per Profoxim: Utilizzare bagnante; modulare la dose in relazione allo stadio di sviluppo della risaia; l'orario migliore per l'applicazione è tra le 6 e le 8 del mattino

Raccomandazioni per la prevenzione e la gestione delle resistenze delle ciperacee

Impiego dell'Oxadiazon in pre-emergenza

Interventi in post emergenza abbinando agli ALS l'impiego di MCPA.

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > SEGALE

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| <i>Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità</i> | È una coltura dotata di grande rusticità, riuscendo a fornire produzioni soddisfacenti anche in suoli magri, sabbiosi, acidi. L'unica vera limitazione è costituita dai terreni con ristagno idrico. Il ciclo biologico è molto simile a quella del frumento, anche se, a parità di condizioni esterne, la segale accestisce meno e con maggior ritardo, e risulta complessivamente più precoce. Relativamente alle esigenze climatiche, tra i cereali microtermi, è la coltura con le più basse esigenze termiche. 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. La segale può seguire l'avena, il farro, il frumento tenero, il frumento duro, l'orzo e il triticale ma è considerato un ristoppio. 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > SEGALE

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|--|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Segale). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha é ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella. Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) é possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio. Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto. Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre-semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm).</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa la letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 del capitolo 11.3 "Piano di concimazione aziendale" delle Norme Generali. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12".</p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > SEGALE

| 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></p> <p><u>Difesa</u>: <i>È ammessa solo la concia del seme. In vegetazione non sono ammessi interventi contro i fitofagi e le avversità crittogamiche.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti</i>".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

SEGALE – 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: 3 – 5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 100 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> |
|---|---|--|
| <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti;</p> <p>r 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione</p> | | <p>r 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> <p>r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;</p> <p>r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente;</p> <p>r 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).</p> |

SEGALE – 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: 3 – 5 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>☐ 12 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 12 kg: se si prevedono produzioni superiori a 5 t/ha;</p> |

SEGALE – 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: 3 – 5 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>☐ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 3 t/ha.</p> <p>☐ 50 kg: se si prevede di lasciare le paglie in campo.</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>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 3 t/ha.</p> |

AVENA, SEGALE, TRITICALE

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.a. e AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|---|------------------|-----|-----|--------------------------|
| CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.) | <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente | | | | |
| Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>) Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - varietà resistenti e tolleranti | | | | |
| Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium drechslera</i>) | <u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme | | | | |
| FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate | | | | |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO AVENA, SEGALE, TRITICALE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | NOTE |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Post emergenza precoce | Dicotiledoni | Diflufenican (1) | (1) Non ammesso su triticale |
| Post-emergenza | Dicotiledoni con <i>Galium</i> | Triasulfuron | (1) Non ammesso su triticale |
| | | (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir) (1) | (1) Non ammesso su triticale |
| | | (Florasulam + Pyroxulam + Cloquinocet) (2) | (2) Non ammesso su avena |
| | | (Florasulam + Bifenox) | |
| | | MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) | |
| | | Fluroxipir (1) | (1) Non ammesso su triticale |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee >SOIA

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Il seme deve essere obbligatoriamente certificato (certificazione ufficiale rilasciata dal Centro di sperimentazione e certificazione delle sementi CREA-SCS). Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | Non è ammesso il ristoppio. La soia non deve seguire né precedere il colza, il girasole e il fagiolo. 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee >SOIA

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|-------------------------------|---|------|
| Fertilizzazione | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>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 Soia). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>Se le radici risultano inoculate correttamente, non deve essere somministrato azoto neanche nelle prime fasi vegetative poiché la quantità di ioni azotati presenti in un terreno di media fertilità è sufficiente a soddisfare le esigenze della coltura.</i></p> <p><i>Applicazioni in copertura sono ammesse solo se l'inoculazione non si è verificata e le foglie presentano evidenti sintomi di ingiallimento. In questo caso l'apporto di azoto non deve superare i 120 kg/ha di N. Per tale intervento non è necessario richiedere la deroga ma è sufficiente inviare una comunicazione con le medesime informazioni descritte nel paragrafo "Deroghe ai disciplinari di produzione" in Norme Generali – Capitolo 1.</i></p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</i></p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non è ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell'Allegato Irrigazione Soia.</i></p> <p><i>È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12".</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee >SOIA

| 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><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></p> <p><i>Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 400 l/ha.</i></p> <p><i>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</i></p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ". | |

Soia – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | DITTA | CARATTERISTICHE |
|---------------------------------|-----------------|--|
| Gruppo di Maturazione 0+ | | |
| Pepita | SIS | Pianta di taglia medio - bassa, con attitudine alla ramificazione medio - bassa. Il peso dei 1000 semi è basso. La granella ha un basso contenuto in fattori antinutrizionali. |
| Aires | SIS | In relazione al gruppo di appartenenza ha manifestato una capacità produttiva medio – alta, abbinata a una taglia molto bassa. I semi presentano un contenuto proteico buono, associato un elevato livello in olio. La granella presenta un basso contenuto in fattori antinutrizionali. |
| PR91M10 | Pioneer Hi Bred | Pianta a taglia bassa con una buona capacità produttiva in relazione al gruppo di maturazione. Il peso dei mille semi è buono. Notevole tolleranza a <i>Phitophthora</i> e al Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolarum var. caulivora</i>) |
| Gruppo di Maturazione 1- | | |
| Eiko | Agroqualità | Pianta di taglia media con buona resistenza all'allettamento. Idonea anche per semine ritardate. Resistente alle principali razze di <i>Phytophthora</i> |
| Bahia | SIS | Pianta medio -alta con buona resistenza all'allettamento. Il peso dei semi è medio - alto. La granella ha un basso contenuto in fattori antinutrizionali |
| Gruppo di Maturazione 1 | | |
| Brillante | Syngenta Seeds | Buona tolleranza agli stress ambientali ed all'allettamento. Pianta di taglia media con ottimo vigore iniziale, buona attitudine alla ramificazione ed elevata velocità di defogliazione. Ideale anche in 2 ^a semina, seme con ilo bianco particolarmente adatto alla filiera alimentare. Resistente alle razze 1-2-3-6-7-8-9-10 di <i>Phytophthora</i> |
| Demetra | Syngenta Seeds | Dotata di buon vigore iniziale, la pianta ha taglia media, tollerante all'allettamento e defoglia facilmente. Resistente alle principali razze di <i>Phytophthora</i> e al Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolarum var. caulivora</i>) |
| Giulietta | Syngenta Seeds | Eccellente early vigor, tollerante all'allettamento. Adatta sia in 1 [^] semina, anche tardiva, che in 2 [^] . Consigliata per le semine su sodo. Resistente alle principali razze di <i>Phytophthora</i> e al Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolarum var. caulivora</i>) |

Soia – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| VARIETÀ | DITTA | CARATTERISTICHE |
|----------------------------------|------------------|---|
| Hilario | SIS | Di taglia media, presenta una buona resistenza all'allettamento ed una elevata velocità nel defogliarsi. Il peso dei 1000 semi è medio alto. La granella presenta un basso contenuto in fattori antinutrizionali. |
| Pacific | SIS | Pianta a sviluppo semi determinato dio taglia medio - alta con buona attitudine alla ramificazione e veloce defogliazione. Bassa sensibilità all'allettamento. Il peso del seme è basso. |
| Regir | Pioneer Hi Bred | Pianta di taglia media di buona capacità produttiva. Il peso dei semi è medio - basso. |
| Hiroko | Agroqualità | Pianta a taglia medio - alta, con seme di medie dimensioni. Ottima fertilità (n. baccelli/nodo). Resistente alle principali razze di <i>Phytophthora</i> |
| PR92M22 | Pioneer Hi Bred | Pianta a taglia media con spiccata resistenza all'allettamento, buona tendenza a ramificare. Buona tolleranza al Cancro dello stelo (<i>Diaporthe phaseolarum</i> var. <i>caulivora</i>) |
| Gruppo di Maturazione 1 + | | |
| PR 92B 63 | Pioneer Hi Breed | Varietà entrata in osservazione nel 2001, ha quasi sempre garantito rese produttive nettamente superiori alle rese medie di campo. Presenta un buon rapporto capacità produttiva - lunghezza del ciclo. Di taglia alta, può avere problemi di allettamento. |
| Taira | Dekalb | Pianta di taglia medio - bassa, presenta una buona potenzialità produttiva; buono il contenuto in olio nei semi. |
| Blancas | SIS | Pianta medio - alta con buona attitudine alla ramificazione e buona resistenza all'allettamento. Il peso dei semi è medio - basso |
| Buenos | CGS Sementi | Pianta a taglia alta di buona stabilità produttiva con peso dei semi medio. |

Soia - Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Epoca e densità d'investimento, in funzione dell'ambiente di coltivazione dose di semina

| Epoca di semina | Gruppo Maturazione | Densità d'impianto | |
|--|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| | | (n. piante/m ₂) | (n. semi/m ²) |
| Semine precoci (20 - 30 aprile) | 0+ | 32 - 37 | 40 - 46 |
| | 1 - 1+ | 24 - 29 | 30 - 36 |
| Semine medie (1 - 20 maggio) | 0+ | 36 - 41 | 45 - 51 |
| | 1 - 1+ | 32 - 37 | 40 - 46 |
| Semine tardive (oltre il 20 maggio) | 0+ | 44 - 49 | 55 - 61 |
| | 1 | 40 - 45 | 50 - 56 |

SOIA – CONCIMAZIONE AZOTO

| Note decrementi | | Note incrementi |
|------------------------------|---|------------------------------|
| Non sono previsti decrementi | Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 2,8-4,2 t/ha: DOSE STANDARD: 0 kg/ha di N in presenza di tubercoli radicali del rizobio; DOSE STANDARD: 120 kg/ha di N in assenza di tubercoli radicali del rizobio; | Non sono previsti incrementi |

SOIA – 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: 2,8-4,2 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>☐ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha;</p> |

SOIA – 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: 2,8-4,2 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>☐ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 2,8 t/ha.</p> | <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 4,2 t/ha.</p> |

Soia - 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.

| Fenofase | Restituzione idrica giornaliera mm/giorno | Irrigazione |
|----------------------------------|---|---|
| Semina | 1,0 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| 4.a foglia | 2,4 | Non ammessa salvo espressa indicazione dei bollettini |
| Fioritura 1.o palco | 3,6 | Ammessa |
| Riempimento baccelli 5.o palco | 4,7 | Ammessa |
| Completamento ingrossamento semi | 3,4 | Ammessa |
| Inizio maturazione | - | Non ammessa |

Volumi massimi di intervento (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B B I A | 0 | 54 | 55 | 56 | 56 | 57 | 57 | 58 | 58 | 58 | 59 | 59 | 60 | 60 | |
| | 5 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 61 | 62 | |
| | 10 | 50 | 51 | 52 | 53 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 | 58 | 59 | 60 | |
| | 15 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | |
| | 20 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | |
| | 25 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | 51 | 52 | 53 | |
| | 30 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 50 | |
| | 35 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | - | |
| | 40 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 43 | 44 | - | - | |
| | 45 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | - | - | - | |
| % | 50 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 35 | 36 | 37 | 38 | - | - | - | - | |
| | 55 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | - | - | - | - | - | |
| | 60 | 27 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | - | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 70 | 22 | 23 | 24 | 24 | 25 | - | - | - | - | - | - | - | - | |

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

SOIA

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|--|--|-----|-----|--|
| CRITTOGAME Cancro dello stelo <i>(Diaporthe phaseolorum</i> <i>var. culivora)</i> Avvizzimento dello stelo <i>(Diaporthe phaseolorum</i> <i>var. sojae)</i> Antracnosi <i>(Colletotrichum dematium</i> <i>var. truncatum)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano o conciato - Ampie avvicendamenti colturali - Ridotta densità colturale - Interramento dei residui colturali infetti - Evitare, soprattutto durante le fasi di maturazione dei baccelli, squilibri idrici - Raccolta tempestiva delle piante giunte a maturazione | | | | Consigliata la concia del seme |
| Marciume da Phytophthora <i>(Phytophthora megasperma</i> <i>var. sojae)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - La difesa si basa essenzialmente sull'uso di varietà resistenti - Evitare di riseminare soia o altre colture ricettive per almeno 4-5 anni su terreni che hanno ospitato piante infette - Favorire il drenaggio del suolo | | | | |
| Sclerotinia <i>(Sclerotinia sclerotiorum)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Adottare un'ampia rotazione non comprendente colture molto suscettibili come girasole, colza e fagiolo - Evitare l'impiego di semente contaminata da sclerozi - Mantenere una distanza tra le file non inferiore ai 45 cm - Non eccedere nell'irrigazione, soprattutto in concomitanza del periodo della fioritura - Interrare i residui colturali infetti ed in particolare gli sclerozi caduti a terra durante la maturazione e la raccolta - Scegliere varietà di soia poco suscettibili alla malattia | | | | |
| Peronospora <i>(Peronospora manshurica)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Interramento dei residui delle piante - Impiego di cultivar resistenti o poco recettive - Impiego di seme non contaminato | | | | |
| Rizottoniosi <i>(Rizoctonia solani)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Avvicendamento con piante non suscettibili - Buona sistemazione del terreno - Impiego di seme sano | | | | |
| BATTERIOSI Maculatura batterica <i>(Pseudomonas syringae</i> <i>pv. glycinea)</i> | Si richiede la segnalazione tempestiva dell'eventuale presenza in campo di questo patogeno, per potere eseguire gli opportuni accertamenti di laboratorio su campioni della coltura colpita. <u>Interventi agronomici:</u> - Ampie rotazioni colturali - Impiego di seme controllato secondo metodi ufficiali | | | | |
| VIROSI Mosaico della soia (SMV) | Virus trasmesso per seme e per afidi: - Ricorrere a seme sano (esente dal virus) - Controllo delle erbe infestanti - Eliminare le piante infette, specie da seme | | | | |
| FITOFAGI Ragnetto rosso comune o bimafulato <i>(Tetranychus urticae)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> - Irrigazione - Eliminazione anticipata (autunno) della vegetazione sui bordi degli appezzamenti e lungo i fossi - <u>Lancio di insetti utili:</u> Il lancio del predatore deve essere effettuato in misura di 0,5-1 esemplare per mq, una volta individuato il tetranychide nell'appezzamento Soglia: 0,1-0,2 acari per foglia (campione di 100 foglie/ha) <u>Interventi chimici:</u> Soglia: - 10 forme mobili per foglia (campione di 100 foglie/ha). - se la soglia viene superata soltanto sui bordi dell'appezzamento, limitarsi a trattare questi ultimi | Phytoseiulus persimilis Exitiazox | | | Curare la dispersione del materiale biologico utilizzando apposite macchine a "flusso d'aria", oppure distribuendo il contenuto della confezione del fitoseide lungo le file della coltura (distanza massima tra le file 15 m) |
| FITOFAGI OCCASIONALI Mosca <i>(Delia platura)</i> | <u>Interventi agronomici:</u> Effettuare semine su terreni ben preparati, a giusta profondità, utilizzando seme con buona energia germinativa | | | | |

DISERBO SOIA

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|----------------|---------------------------------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Pethoxamide Pendimetalin Oxadiazon Metribuzin Clomazone S-Metolaclor (Metribuzin + Flufenacet) (Metribuzin + Clomazone) | Il Pendimetalin ha una buona azione su Abutilon |
| Post emergenza | Dicotiledoni (1) | Clomazone (*) Tifensulfuron Bentazone Imazamox (2) | Interventi in post emergenza precoce Dominanza di Amaranto e Solanum Dominanza di Amaranto, Solanum e Abutilon |
| | Graminacee (1) | Ciclossidim Fenoxaprop-p-etile Quizalofop-p-etile Quizalofop-etile isomero D Propaquizafop Cletodim | E' preferibile che i graminicidi non siano impiegati in miscela con prodotti dicotiledonici |

(1) Si consigliano interventi ripetuti utilizzando i dosaggi minori

(2) Si sconsiglia l'impiego dell'Imazamox in miscela con olio o solfato ammonico

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > SORGO

| 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 naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.) . Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato . Per la scelta varietale si consiglia di fare riferimento alla Lista varietà raccomandata: vedi Allegato Lista varietale raccomandata – Regione Emilia-Romagna. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - Capitolo 6 ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Definita la densità che s'intende adottare, il quantitativo della semente da impiegare si calcola sulla base delle indicazioni contenute in Allegato Dose di semina sorgo . 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> | Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10% ; vedi Norme generali - Capitolo 9 ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori . Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da: <ul style="list-style-type: none"> • analisi di laboratorio • consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". 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 Sorgo). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda è tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
 Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > SORGO

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| | <p><i>In presemina si ammette una distribuzione di non oltre 100 kg/ha di azoto. Per la produzione di foraggio si raccomanda di frazionare la dose totale in funzione del numero di raccolte previste, prevedendo una distribuzione dopo ogni sfalcio, ad esclusione dell'ultimo, con dosi pari a circa 40-60 kg/ha di azoto. La quota restante potrà essere distribuita in presemina e non dovrà comunque essere superiore ai 100 kg/ha di azoto.</i></p> <p><i>Le esigenze nutritive particolarmente elevate possono giustificare apporti consistenti di liquami ma sempre da conteggiare all'interno del bilancio. Onde evitare rilevanti fenomeni di lisciviazione vengono ammesse solamente le distribuzioni in vicinanza della semina o in copertura e quindi caratterizzate da alta e media efficienza. Sono ammessi gli interventi in autunno nell'anno che precede la semina solamente se viene programmata la coltivazione di erbai intercalari o di cover crops.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</p> | |
| <i>Irrigazione</i> | <p><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Con impianti per aspersione non è ammesso superare i volumi indicati nell'Allegato Irrigazione Sorgo.</i></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 - Capitolo 12"</p> | |
| <i>Difesa/Controllo delle infestanti</i> | <p><u>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo</u></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></p> <p><u>Difesa:</u> <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</i></p> <p><i>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 300 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</p> | |

Sorgo – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|---------------------------------|--------------------|--|
| VARIETÀ A GRANELLA ROSSA | | |
| CLASSE 300/350 | | |
| Classus | Syngenta | Ibrido di classe FAO 350 che presenta un'altezza media di 120/130 cm, un carattere "Combine" buono, panicolo compatto, granella di colore rosato appartenente al gruppo II di qualità con basso tenore in tannini. È moderatamente sensibile ai danni da uccelli granivori. Nelle prove condotte negli ultimi anni ha evidenziato produttività spesso superiore alla media (indice medio 106) collocandosi nel gruppo dei più produttivi. Il rapporto produttività/ciclo è buono. |
| Queiras | SIS | Ibrido di classe FAO 300 che presenta un'altezza media di 115/120, un carattere "Combine" buono, panicolo semi compatto, granella di colore rosato appartenente al gruppo II di qualità con basso tenore in tannini. È moderatamente sensibile ai danni da uccelli granivori. La produttività negli ultimi quattro anni di prova è stata superiore alla media di campo (indice medio degli anni 102), collocandosi nel gruppo dei più produttivi. Il rapporto produttività/ciclo è buono. |
| Targga | APSOV | Ibrido di classe FAO 300 che presenta un'altezza media di 115/120 cm, un carattere "Combine" buono, mediamente spargolo, granella di colore rossa appartenente al gruppo II di qualità con basso tenore in tannini. È poco sensibile ai danni da uccelli granivori. La produttività nell'ultimo quadriennio di prova è stata superiore alla media di campo (indice medio anni 103), collocandosi nel gruppo dei più produttivi. Il rapporto produttività / ciclo è buono. |
| Diddgy | ISTA | Ibrido nuovo, di classe FAO 300, che presenta un'altezza media di 120/125 cm, un carattere "Combine" buono, mediamente spargolo, granella di colore aranciato appartenente al gruppo II di qualità con basso tenore in tannini. È poco sensibile ai danni da uccelli granivori. La produttività negli ultimi 2 anni di prova è stata superiore alla media di campo (indice medio anni 103), collocandosi nel gruppo dei più produttivi. Il rapporto produttività / ciclo è buono. |
| CLASSE 400 | | |
| Velox | Limagrain/Verneuil | Ibrido di classe FAO 400 che presenta un'altezza media di 120/125 cm, un carattere "Combine" buono, mediamente compatto, granella di colore rosso appartenente al gruppo II di qualità con basso tenore in tannini. È poco sensibile ai danni da uccelli granivori. Varietà in prova da parecchi anni (2003), la produttività negli anni di prova è stata superiore alla media di campo (indice medio anni 101), collocandosi nel gruppo dei più produttivi. Il rapporto produttività / ciclo è buono. |

Sorgo – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|----------------------------------|----------------|---|
| VARIETÀ A GRANELLA BIANCA | | |
| CLASSE 300/350 | | |
| Ardito | Renk Venturoli | Ibrido di classe FAO 300 che presenta un'altezza media di 125/130 cm, un carattere "Combine" buono, panicolo compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. A volte si rivela suscettibile nei confronti dell'allettamento e moderatamente resistente ai danni da uccelli granivori. La produttività è sempre superiore alla media collocandosi nel gruppo dei più produttivi nelle prove condotte negli ultimi 4 anni (indice medio 103). Il rapporto produttività / ciclo è buono. |
| Marcus | Syngenta | Ibrido di classe FAO 350 che presenta un'altezza contenuta (h media di 110 cm), un carattere "Combine" buono, panicolo semi-compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile ai danni da uccelli e all'allettamento. La produttività è sempre superiore alla media di campo (indice medio ultimi 4 anni 113) con un rapporto produttività / ciclo buono. |
| Sangaat | Maisadour | Ibrido di classe FAO 300 che presenta un'altezza media di 120/125 cm, un carattere "Combine" buono, panicolo semi-compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile ai danni da uccelli e all'allettamento. La produttività non è sempre superiore alla media di campo (indice medio 104) con un rapporto produttività / ciclo discreto. |
| Brigga | Apsov | Ibrido di classe FAO 300 che presenta un'altezza media di 110/115 cm, un carattere "Combine" buono, panicolo semi-compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile ai danni da uccelli e all'allettamento. La produttività non è sempre superiore alla media di campo (indice medio 102) con un rapporto produttività / ciclo sufficiente. |
| CLASSE 400 | | |
| Arsenio | Renk Venturoli | Ibrido di classe FAO 400 che presenta un'altezza media di 130/135 cm (taglia medio/alta), un carattere "Combine" buono, panicolo mediamente spargolo, granella di colore bianco al gruppo I di qualità con tannini assenti. Nei confronti dell'allettamento si rivela a volte suscettibile e per quanto concerne i danni da uccelli mediamente resistente. La produttività è buona e costante, si è sempre collocato nel gruppo dei più produttivi nelle prove condotte nell'ultimo quadriennio (indice medio anni 109) evidenziando un rapporto produttività / ciclo discreto. |
| Brenus | Syngenta | Ibrido di classe FAO 400, presenta un'altezza media di 120/125 cm, un carattere "Combine" medio, panicolo semi spargolo, granella di colore bianco crema appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile all'allettamento e ai danni da uccelli. La produttività è sempre elevata e costante, superiore alla media collocandosi nel gruppo |

Sorgo – Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

| IBRIDO | DITTA | CARATTERISTICHE |
|----------------------------------|----------------|--|
| VARIETÀ A GRANELLA BIANCA | | |
| | | dei più produttivi nelle prove condotte negli ultimi 4 anni (indice medio anni 106). Il rapporto produttività / ciclo è discreto. |
| Angelus | Syngenta | Ibrido recente, di classe FAO 400, presenta un'altezza media di 115/120 cm, un carattere "Combine" medio, panicolo semi compatto, granella di colore bianco crema appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile all'allettamento e ai danni da uccelli. La produttività è per il momento buona e superiore alla media collocandosi nel gruppo dei più produttivi nelle prove condotte negli ultimi anni (indice medio anni 115). Il rapporto produttività / ciclo è buono. |
| Felsina | Sis | Ibrido nuovo, di classe FAO 400, presenta un'altezza medio/alta di 130/135 cm, un carattere "Combine" medio, panicolo mediamente compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile all'allettamento e ai danni da uccelli. La produttività è per il momento buona e superiore alla media collocandosi nel gruppo dei più produttivi nelle prove condotte negli ultimi 2 anni (indice medio anni 100). Il rapporto produttività / ciclo è buono. |
| CLASSE 450/500 | | |
| Aralba | Renk Venturoli | Ibrido di classe FAO 450 che presenta taglia medio /alta (125/130 cm), un carattere "Combine" medio, panicolo mediamente compatto, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Nei confronti dell'allettamento si rivela moderatamente resistente e per quanto concerne i danni da uccelli poco suscettibile. La produttività è elevata e si è collocato nel gruppo dei più produttivo nelle prove condotte negli ultimi 4 anni (indice medio anni 106) evidenziando un rapporto produttività / ciclo ottimo. Presenta un'elevata stabilità produttiva e una produzione sempre superiore alla media ambientale. |
| Reggal | APSOV | Ibrido di classe FAO 500, presenta un'altezza media di 120/125 cm (taglia media), un carattere "Combine" medio, panicolo semi spargolo, granella di colore bianco appartenente al gruppo I di qualità con tannini assenti. Risulta moderatamente suscettibile ai danni da uccelli. La produttività è buona e superiore alla media collocandosi nel gruppo dei più produttivi (indice medio anni 105) nelle prove condotte negli ultimi quattro anni. Il rapporto produttività / ciclo è buono. |

Sorgo - Allegato Dose di semina - Regione Emilia-Romagna

Densità di semina (semi/m²) da realizzare per ottenere l'investimento finale desiderato in funzione della destinazione e delle condizioni del terreno.

| Destinazione | Densità finale (piante/m ²) | Condizioni di semina (semi/m ²) | | |
|------------------|--|--|-------|-----------|
| | | ottimale | media | difficile |
| Granella: | | | | |
| Classe FAO 200 | 45 | 64 | 75 | 90 |
| Classe FAO 300 | 40 | 57 | 67 | 80 |
| Classe FAO 400 | 35 | 50 | 58 | 70 |
| Classe FAO 500 | 30 | 43 | 50 | 60 |
| Foraggio | 120 | 170 | 200 | 240 |

(1) considerando una emergenza media del 60%

SORGO DA GRANELLA – 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: 6-9 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 160 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: 30 kg/ha:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha; r 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 80 kg: nel caso di successione a medica, prati > 5 anni; r 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; r 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione | | <ul style="list-style-type: none"> r 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha; r 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione); r 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; r 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). |

SORGO DA GRANELLA – 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: 6-9 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>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 15 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha;</p> |

SORGO DA GRANELLA – 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: 6-9 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>☐ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 9 t/ha.</p> |

Sorgo - 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 | Data | Restituzione idrica giornaliera (m ³ /ha) |
|--------------------|-------------|--|
| Semina | 20/4 -25/5 | 1,3 |
| 6a foglia | 26/5 - 24/6 | 3,1 |
| Botticella | 25/6 - 08/7 | 5,4 |
| Fioritura | 09/7 - 31/7 | 4,7 |
| Maturazione cerosa | 01/8 | - |

NB - Concentrare gli interventi irrigui nelle fenofasi 3 e 4.

Volume massimo di irrigazione (mm).

| | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S | 0 | 65 | 66 | 67 | 67 | 68 | 68 | 69 | 70 | 70 | 71 | 71 | 72 | 72 |
| A | 5 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 |
| B | 10 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 |
| B | 15 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 |
| B | 20 | 55 | 56 | 57 | 58 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 |
| I | 25 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 60 | 61 | 62 | 63 |
| A | 30 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 |
| % | 35 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | - |
| | 40 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | - | - |
| | 45 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | - | - | - |
| | 50 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 42 | 43 | 44 | 45 | - | - | - | - |
| | 55 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | - | - | - | - | - |
| | 60 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | - | - | - | - | - | - |
| | 65 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 70 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Turno (gg) - Fenofase 1

| | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S | 0 | 50 | 51 | 51 | 52 | 52 | 53 | 53 | 54 | 54 | 54 | 55 | 55 | 56 |
| A | 5 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 52 | 53 | 54 | 54 | 55 | 56 | 57 | 57 |
| B | 10 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 52 | 53 | 54 | 55 | 55 |
| B | 15 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 | 52 | 52 | 53 |
| B | 20 | 42 | 43 | 44 | 44 | 45 | 46 | 46 | 47 | 48 | 49 | 49 | 50 | 51 |
| I | 25 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 44 | 45 | 46 | 47 | 47 | 48 | 49 |
| A | 30 | 38 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | 44 | 45 | 46 | 47 |
| % | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 38 | 39 | 40 | 41 | 41 | 42 | 43 | 44 | - |
| | 40 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | 39 | 39 | 40 | 41 | - | - |
| | 45 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 | 36 | 37 | 38 | - | - | - |
| | 50 | 29 | 30 | 30 | 31 | 32 | 33 | 33 | 34 | 35 | - | - | - | - |
| | 55 | 27 | 28 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 | 32 | - | - | - | - | - |
| | 60 | 25 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 29 | - | - | - | - | - | - |
| | 65 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 | 26 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 70 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 | - | - | - | - | - | - | - | - |

Turno (gg) - Fenofase 2

| | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S | 0 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| A | 5 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 | 24 | 24 |
| B | 10 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 | 23 | 23 | 23 |
| B | 15 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 | 22 | 22 | 22 |
| B | 20 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 21 | 21 | 21 |
| I | 25 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| A | 30 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | 19 | 19 | 19 | 20 |
| % | 35 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | 17 | 18 | 18 | 18 | - |
| | 40 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | 16 | 16 | 17 | 17 | - | - |
| | 45 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | - | - | - |
| | 50 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 15 | - | - | - | - |
| | 55 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | - | - | - | - | - |
| | 60 | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | - | - | - | - | - | - |
| | 65 | 9 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 70 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

Turno (gg) - Fenofase 3

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B B I A % | 0 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | |
| | 5 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | |
| | 10 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | |
| | 15 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | |
| | 20 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | |
| | 25 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | |
| | 30 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | |
| | 35 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | - | |
| | 40 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | - | - | |
| | 45 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | - | - | - | |
| | 50 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | - | - | - | - | |
| | 55 | 6 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | - | - | - | - | - | |
| | 60 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | - | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 70 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | | |

Turno (gg) - Fenofase 4

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B B I A % | 0 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | |
| | 5 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 16 | |
| | 10 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | 15 | 15 | 15 | |
| | 15 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 15 | |
| | 20 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 14 | 14 | 14 | |
| | 25 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | |
| | 30 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 13 | 13 | |
| | 35 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 12 | - | |
| | 40 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 11 | - | - | |
| | 45 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | - | - | - | |
| | 50 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | - | - | - | |
| | 55 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | - | - | - | - | |
| | 60 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | - | - | - | - | - | - | |
| | 65 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | - | - | - | - | - | - | |
| 70 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | | |

Correzione del volume irriguo per l'uso di acque saline od in presenza di suoli salificati

Riduzione di resa in funzione della salinità delle acque (E_{Cw}) e del suolo (E_{ce}).

| | 0% | 10% | 25% | 50% |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| E _{Cw} | 4,5 | 5,0 | 5,6 | 6,7 |
| E _{ce} | 6,8 | 7,4 | 8,4 | 9,9 |

Fattore di correzione (LR) per acque e suoli salini.

| | | E c w | | | | | |
|-------------|------|-------|------|------|------|------|------|
| | | 4,5 | 5,0 | 5,5 | 6,0 | 6,5 | 7,0 |
| E c e | 6,5 | 0,84 | 0,82 | 0,80 | 0,77 | 0,75 | 0,73 |
| | 7,0 | 0,85 | 0,83 | 0,81 | 0,79 | 0,77 | 0,75 |
| | 7,5 | 0,86 | 0,85 | 0,83 | 0,81 | 0,79 | 0,77 |
| | 8,0 | 0,87 | 0,86 | 0,84 | 0,82 | 0,81 | 0,79 |
| | 8,5 | 0,88 | 0,87 | 0,85 | 0,84 | 0,82 | 0,80 |
| | 9,0 | 0,89 | 0,88 | 0,86 | 0,85 | 0,83 | 0,82 |
| | 9,5 | 0,90 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,84 | 0,83 |
| | 10,0 | 0,90 | 0,89 | 0,88 | 0,86 | 0,85 | 0,84 |

Determinazione del Volume di Irrigazione corretto

V.l. salino (mm) = V.l. tab./LR

SORGO

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S. A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|-------------------|-----|-----|--------------------------|
| VIROSI Virus del nanismo maculato del mais (MDMV) | <u>Interventi preventivi:</u> - Eliminazione tempestiva delle sorgenti di infezione all'interno ed in prossimità delle colture (mantenere puliti i campi dalle graminacee infestanti ospiti dei virus) | | | | |
| FITOFAGI Afidi dei cereali <i>(Rhopalosiphum padi,</i> <i>Metopolophium dirhodum)</i> | <u>Non sono previsti interventi specifici</u> | | | | |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO SORGO

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZE ATTIVE | NOTE |
|------------------------|---------------------------------|---|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Aclonifen (Terbutilazina (1) + Pendimetalin) | |
| Post-emergenza precoce | Graminacee e Dicotiledoni | (Terbutilazina (1) + S-metolaclor) | |
| Post emergenza | Dicotiledoni | (Dicamba + Prosulfuron) Bentazone 2.4D + MCPA | |

(1) Tra pre e post al massimo 0,75 l/ha/anno di sostanza attiva

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > TRITICALE

| 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 - <i>Capitolo 3</i> ". | |
| <i>Mantenimento dell'agroecosistema naturale</i> | <i>Vincolo di non impiego di principi attivi e fertilizzanti negli spazi naturale e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, scoline, ecc.).</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 4</i> ". | |
| <i>Scelta varietale e materiale di moltiplicazione</i> | <i>Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato.</i> Esistono varietà esaploidi ottenute incrociando il frumento duro (<i>Triticum durum</i>) con la segale e varietà ottaploidi incrociando il frumento tenero (<i>Triticum aestivum</i>) con la segale. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 5</i> ". | |
| <i>Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina</i> | Nessun vincolo; vedi Norme generali - <i>Capitolo 6</i> ". | |
| <i>Avvicendamento colturale</i> | <i>È ammesso il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Il triticale può seguire l'avena, il farro, il frumento tenero, il frumento duro, l'orzo e la segale ma è considerato un ristoppio.</i> Al fine del calcolo del numero di colture nel quinquennio il triticale non si differenzia dal frumento duro, frumento tenero e farro perché tutte appartengono allo stesso genere botanico. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 7</i> ". | |
| <i>Semina, trapianto, impianto</i> | Negli ambienti di collina e montagna si consiglia di seminare il triticale precocemente in autunno; se si utilizzano varietà precoci è possibile seminare in ritardo rispetto al frumento. Per le condizioni pedoclimatiche delle aree di prevalente coltivazione del triticale si consiglia una densità di semina di circa 250-300 semi germinabili/mq. Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ". | |
| <i>Gestione del suolo e pratiche agronomiche per il controllo delle infestanti</i> | <i>Vincolo per le lavorazioni e le sistemazioni negli appezzamenti con pendenza superiore al 10%;</i> vedi Norme generali - <i>Capitolo 9</i> ". | |
| <i>Altri metodi di produzione e aspetti particolari</i> | <i>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori;</i> indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 10</i> ". | |
| <i>Fertilizzazione</i> | <p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>L'azienda è tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</i> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), <i>oppure ad adottare il modello semplificato secondo le</i></p> | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2017
Norme tecniche di coltura > Colture erbacee > TRITICALE

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|--|------|
| | <p><i>schede a dose standard</i> (vedi <i>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Triticale</i>). <i>In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Sono consentite distribuzioni in copertura, normalmente a partire dal mese di febbraio. Per apporti inferiori a 100 kg/ha é ammessa un'unica distribuzione nella fase di spiga a 1 cm. Per apporti superiori a 100 Kg/ha occorre frazionare in più somministrazioni, non superando i 100 kg/ha per singola distribuzione. L'ultimo apporto deve essere effettuato entro la fase di emissione della foglia bandiera/inizio botticella.</i></p> <p>Se la coltura succede un cereale di cui sono stati interrati i residui (paglie e stocchi) <i>é possibile anticipare una prima quota, pari al 30% del fabbisogno di N, dall'inizio di gennaio.</i> Per chi utilizza il metodo del bilancio in caso di piovosità superiore a 250 mm tra il 1 Ottobre e il 31 Gennaio, è possibile <i>a partire dall'accestimento, anticipare una quota di azoto pari all'equivalente dell'azoto pronto.</i> Nei terreni dove non sussistono rischi di perdite per lisciviazione è possibile effettuare la concimazione in pre- semina o in copertura nel periodo invernale con apporti di N inferiore a 30 kg/ettaro. Per terreni a basso rischio di perdita si intendono i suoli a tessitura tendenzialmente argillosa (FLA, AS, AL e A) con profondità utile per le radici elevata (100-150 cm).</p> <p><i>Non sono ammesse distribuzioni in copertura con concimi minerali che contengono P₂O₅ e K₂O. È ammessa la letamazione con un apporto annuo dimezzato rispetto ai limiti massimi indicati nella tabella 2 del capitolo 11.3 "Piano di concimazione aziendale" delle Norme Generali.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 11".</p> | |
| <i>Irrigazione</i> | <i>Di norma non è ammessa l'irrigazione.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 12 ". | |
| <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></p> <p><u>Difesa</u>: <i>È ammessa solo la concia del seme. In vegetazione non sono ammessi interventi contro i fitofagi e le avversità crittogamiche.</i> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p> | |
| <i>Raccolta</i> | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14 ". | |

TRITICALE – 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: 6,5 – 8,5 t/ha:</p> <p>DOSE STANDARD: 140 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"> ☐ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,5 t/ha; ☐ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; ☐ 80 kg: nel caso di successione a medicai, prati > 5 anni; ☐ 40 kg: negli altri casi di prati a leguminose o misti; ☐ 20 kg: nel caso di ammendante apportato alla precessione | | <ul style="list-style-type: none"> ☐ 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha; ☐ 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; ☐ 30 kg: in caso di interrimento di paglie o stocchi della coltura precedente; ☐ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo da 1 ottobre al 28 febbraio). |

TRITICALE – 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: 6,5 – 8,5 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>☐ 12 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,5 t/ha.</p> | <p>50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 12 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha;</p> |

TRITICALE – 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: 6,5 – 8,5 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>☐ 30 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 6,5 t/ha</p> <p>☐ 50 kg se si prevede di lasciare le paglie in campo.</p> | <p>125 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>175 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>0 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p>☐ 30 kg: se si prevedono produzioni superiori a 8,5 t/ha.</p> |

AVENA, SEGALE, TRITICALE

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.a. e AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|---|------------------|-----|-----|--------------------------|
| CRITTOGAME Carbone (<i>Ustilago</i> spp.) | <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia della semente | | | | |
| Oidio (<i>Erysiphe graminis</i>) Ruggini (<i>Puccinia</i> spp.) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate - varietà resistenti e tolleranti | | | | |
| Elmintosporiosi (<i>Helminthosporium drechslera</i>) | <u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di evitare il ristoppio <u>Interventi chimici</u> - ammessa la concia del seme | | | | |
| FITOFAGI Afidi (<i>Rhopalosiphum padi</i> , <i>Metopolophium dirhodum</i> , <i>Sitobion avenae</i>) | <u>Interventi agronomici</u> - evitare le semine fitte - concimazioni azotate equilibrate | | | | |

Regione Emilia-Romagna 2017

(1) N. massimo di interventi anno per singola s.a., o per sottogruppo, indipendentemente dall'avversità

(2) N. massimo di interventi anno per gruppo di s.a., indipendentemente dall'avversità

DISERBO AVENA, SEGALE, TRITICALE

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | NOTE |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|
| Pre semina | Graminacee e Dicotiledoni | Glifosate | Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha |
| Post emergenza precoce | Dicotiledoni | Diflufenican (1) | (1) Non ammesso su triticale |
| Post-emergenza | Dicotiledoni con <i>Galium</i> | Triasulfuron | (1) Non ammesso su triticale |
| | | (Clopiralid + MCPA + Fluroxipir) (1) | (1) Non ammesso su triticale |
| | | (Florasulam + Pyroxulam + Cloquinocet) (2) | (2) Non ammesso su avena |
| | | (Florasulam + Bifenox) | |
| | | MCPP-P (Tritosulfuron + Florasulam) | |
| | | Fluroxipir (1) | (1) Non ammesso su triticale |