

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> RAVANELLO DA SEME

| 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, cappezzagne, scoline, ecc.). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 4 ". | |
| Scelta varietale e materiale di moltiplicazione | Divieto di impiego di materiale vegetale geneticamente modificato. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 5 ". | |
| Sistemazione e preparazione del suolo all'impianto e alla semina | Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 6 ". | |
| Avvicendamento colturale | Non è ammesso il ristoppio. Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Non è ammesso il ristoppio e la coltura può tornare sullo stesso terreno dopo 6 cicli di altre colture. L'avvicendamento colturale è una pratica essenziale per la coltivazione del ravanella. Sono sconsigliate rotazioni con altre crucifere. Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) il ravanella da seme deve rientrare in una successione minima quadriennale nella quale siano inserite almeno tre colture diverse. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| Semina, trapianto, impianto | Per questa operazione si utilizzano da 4 a 5 Kg/ha di seme con semina meccanica, e distribuzione superficiale (1-2 cm di profondità). 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 ". | |
| 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% e per la copertura dei suoli negli appezzamenti a basso tenore di argilla (<18%); vedi Norme generali - Capitolo 9 '. | |
| Altri metodi di produzione e aspetti particolari | Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ". | |

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> RAVANELLO 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 opportune analisi di laboratorio o desumibili per le zone di pianura dalla consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito www.suolo.it".</i></p> <p><i>L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione adottando il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Ravanello da seme). Nelle schede a Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</i></p> <p><i>L'apporto di azoto se superiore a 100 kg/ettaro deve essere frazionato in due interventi: parte alla semina e la restante parte in copertura.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".</p> | |
| Irrigazione | <p><i>Non é ammesso l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Non é ammesso superare i Volumi massimi indicati nell'Allegato Irrigazione.</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> | |
| Difesa/Controllo delle infestanti | <p><u>Controllo infestanti:</u> <i>non é 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 600 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".</p> | |
| Raccolta | <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14".</p> | |

Ravanello da seme – Allegato Sesti d’impianto - Regione Emilia-Romagna

Epoca, sesti d’impianto e densità d’investimento consigliati nella coltura del ravanello da seme.

| Distanza fra le file (cm) | Distanza sulla fila (cm) | Densità (n. piante/ha) | Quantità di seme (kg/ha) | Profondità di semina (cm) | Epoca |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| 45 | 6 - 10 | 200.000 – 250.000 | 4 - 5 | 1- 2 | Inizio ottobre Fine febbraio – primi di marzo |

RAVANELLO DA SEME – 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:</p> <p>DOSE STANDARD: 150 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"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione; <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"/> 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuali. | | <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata; <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 ottobre-febbraio). <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino). |

RAVANELLO DA SEME – 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 :</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><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</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>40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</p> <p><input type="checkbox"/> 20 kg: per semine effettuate prima del 10 aprile</p> |

RAVANELLO DA SEME – 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:</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><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</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>60 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | |

Volume massimo di irrigazione (mm).

| | | ARGILLA % | | | | | | | | | | | | | |
|--|----|------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | |
| S A B B I A | 0 | 34 | 35 | 35 | 35 | 36 | 36 | 36 | 37 | 37 | 37 | 37 | 38 | 38 | |
| | 5 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 36 | 36 | 37 | 37 | 38 | 38 | 39 | 39 | |
| | 10 | 32 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 36 | 36 | 37 | 37 | 38 | |
| | 15 | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 | 35 | 35 | 36 | 36 | |
| | 20 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 | 35 | |
| | 25 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 | 32 | 33 | 33 | |
| | 30 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | 30 | 31 | 31 | 32 | |
| | 35 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 29 | 29 | 30 | -- | |
| | 40 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | 26 | 27 | 27 | 28 | -- | -- | |
| | 45 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | 26 | -- | -- | -- | |
| % | 50 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 24 | -- | -- | -- | -- | |
| | 55 | 18 | 19 | 19 | 20 | 20 | 21 | 21 | 22 | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 60 | 17 | 17 | 18 | 18 | 19 | 19 | 20 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 65 | 15 | 16 | 16 | 17 | 17 | 18 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |
| | 70 | 14 | 14 | 15 | 15 | 16 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | |

DIFESA INTEGRATA RAVANELLO DA SEME

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|--|--|--|
| CRITTOGAME Peronospora (<i>Peronospora brassicae</i>) (<i>Albugo candida</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - adottare ampi avvicendamenti colturali - impiegare seme sano - allontanare le piante ammalate <u>Interventi chimici:</u> - In caso di andamento climatico umido | Prodotti rameici | |
| Alternariosi (<i>Alternaria raphani</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - Impiego di seme sano o conciato - evitare irrigazioni eccessive - adottare ampi avvicendamenti colturali - allontanare i residui di piante infette <u>Interventi chimici:</u> - In caso di andamento climatico umido | Prodotti rameici | |
| FITOFAGI Afidi (<i>Myzus persicae</i> , <i>Brevicoryne brassicae</i> , <i>Lipaphis erysimi</i>) | <u>Interventi chimici:</u> - intervenire alla presenza di colonie prima della fioritura | Piretrine pure naturale Clorpirifos metile (1) Lambdacialotrina (2) Deltametrina (2) Cipermetrina (2) Acetamiprid (3) | (1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno |
| Altica (<i>Phyllotreta</i> spp.) | <u>Interventi chimici:</u> - intervenire in caso di infestazione generalizzata nelle prime ore del mattino | Acetamiprid (1) Piretrine pure Deltametrina (2) | (1) Al massimo 1 intervento all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con i Piretroidi indipendentemente dall'avversità |
| Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.) | <u>Interventi agronomici:</u> - ampio avvicendamento colturale - evitare la coltura in successione a medica o prato per almeno 2 anni - ripetute sarchiature creano un ambiente sfavorevole alle larve <u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali) | | |
| Limacce e Lumache (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.) | <u>Interventi chimici:</u> - alla presenza distribuire esche avvelenate | Metaldeide esca Ortofosfato di ferro | |
| Nematodi (<i>Heterodera schachtii</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> Il ravanello è una pianta ospite di <i>Heterodera schachtii</i> e quindi non può essere coltivata in avvicendamento con la barbabietola da zucchero. Utilizzare terreni esenti da <i>H. schachtii</i> . | | |

DIFESA INTEGRATA RAVANELLO DA SEME

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|---|---|--|--|
| Tripidi <i>(Frankliniella occidentalis,</i> <i>Thrips tabaci,</i> <i>Heliethrips</i> <i>haemorrhoidales)</i> | <u>Interventi chimici</u> Soglia: presenza <u>Interventi biologici</u> Installare trappole cromotropiche azzurre. Alla comparsa dei primi adulti effettuare uno o più lanci (3-4) di <i>Orius</i> spp. con 1-2 individui/mq. | Spinosad (1) | (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità |
| Nottue fogliari <i>(Autographa gamma</i> <i>Spodoptera spp)</i> | Soglia: Due piante con presenza di uova o larve su 30 piante controllate per appezzamento Si consiglia di controllare il volo con trappole a feromoni. | Spinosad (1) Lambdacialotrina (2) Cipermetrina (2) Clorpirifos metile (3) Clorantraniliprole (4) | Si consiglia l'utilizzo di trappole a feromone (1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 1 intervento all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno |

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI RAVANELLO DA SEME

| EPOCA | INFESTANTI | SOSTANZA ATTIVA | % di s.a. | g/l | l o kg / ha | Note |
|----------------|---------------------------------|--------------------|-----------|-----|-------------|---|
| Pre semina | Dicotiledoni e Graminacee | Glifosate | 30,4 | 360 | 1,5 - 3 | Applicare le dosi maggiori con malerbe sviluppate |
| Post emergenza | Graminacee | Fluazifop-p-butile | 13,4 | 125 | 1 - 1,25 | Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta gg. di carenza: 30 |