

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> LATTUGA 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. È ammesso il ritorno della lattuga dopo almeno 2 anni di altre specie non appartenenti alla famiglia delle composite. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ". | |
| Semina, trapianto, impianto | 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 2016
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> LATTUGA DA SEME

| CAPITOLO DELLE NORME GENERALI | NORMA REGIONALE | NOTE |
|--|---|------|
| Fertilizzazione | <p>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 https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/.</p> <p>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 Lattuga da seme). Nelle schede a Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</p> <p>L'apporto di azoto se superiore a 50 kg deve essere frazionato almeno in due interventi dal momento del trapianto.</p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".</p> | |
| Irrigazione | <p>Non é ammesso l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia.</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>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</p> <p><u>Controllo infestanti:</u> non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella Controllo integrato delle infestanti.</p> <p><u>Difesa:</u> é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.</p> <p>I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente gli 800 l/ha.</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> | |

Lattuga da seme - Allegato Sesti d'impianto – Regione Emilia-Romagna

Sesti d'impianto e densità d'investimento consigliati per la semina della lattuga da seme

| Distanza tra le file (cm) | Distanza sulla fila (cm) | Densità n. piante/ha |
|---------------------------|--------------------------|----------------------|
| 45 | 11 | 20.000 |

LATTUGA DA SEME – 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.</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 100 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: 30 kg/ha:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in 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 annuale. | | <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 dal 1 ottobre al 28 febbraio). <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino). |

LATTUGA DA SEME – 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.</p> <p>DOSE STANDARD</p> | <p>Note incrementi</p> <p>Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:</p> <p>(barrare le opzioni adottate)</p> |
|--|--|--|
| <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> | <p>130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>210 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>50 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 entro Il 15 marzo.</p> |

LATTUGA DA SEME – 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.</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"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione;</p> | <p>180 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>260 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>100 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p> | |

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|---|--|-------|-----|--|
| CRITTOGAME Peronospora (<i>Bremia lactucae</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - ampie rotazioni - distruggere i residui delle colture ammalate - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel <u>Interventi chimici</u> - 1-2 applicazioni in semenzaio - in pieno campo i trattamenti vanno programmati in funzione delle condizioni climatiche (piogge frequenti e alta umidità) predisponenti la malattia - di norma non si deve intervenire nei cicli estivi, fatta eccezione per cultivar sensibili in caso di piogge ripetute | <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> | 6 | | |
| | | Prodotti rameici | 6 Kg* | | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha |
| | | Fosetyl Al (*) | | | (*) Efficace anche contro <i>Pythium</i> |
| | | Metalxyl | 1 | 1* | (*) Per ciclo colturale |
| | | Metalaxyl-M | | | |
| | | Cimoxanil | | 1* | (*) Per ciclo colturale |
| | | Iprovalicarb | | | |
| | | Mandipropamide | | 1* | (*) 1 intervento per ciclo colturale |
| | | (Dimetomorf + Pyraclostrobin) | | | |
| | | Azoxystrobin | | 2 | (*) Non ammesso in coltura protetta |
| | | Fenamidone | 2 | | |
| | | Propamocarb | 2* | | (*) Per ciclo colturale |
| | | (Ametoctradina + Dimetomorf) | (*) | 2 | (*) Con i limiti dei CAA |
| | | (Ametoctradina + Metiram) | | | |
| | | Metiram | 3 | | |
| | | (Fluopicolide+Propamocarb) | 1 | | |
| Amisulbrom | 3 | | | | |
| | | Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale | | | |
| Marciume basale (<i>Sclerotinia sclerotiorum</i> , <i>Sclerotinia minor</i> , <i>Botrytis cinerea</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - arieggiare le serre - limitare le irrigazioni ed evitare ristagni idrici - eliminare le piante ammalate - utilizzare varietà poco suscettibili - ricorrere alla solarizzazione - effettuare pacciamature e prosature alte <u>Interventi chimici e microbiologici:</u> - intervenire subito dopo il trapianto | <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> | 6 | | |
| | | <i>Coniothyrium minitans</i> | | | |
| | | <i>Bacillus subtilis</i> | 4 | (*) | (*) Autorizzati solo su <i>Sclerotinia</i> |
| | | (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>) | | | |
| | | <i>Trichoderma spp</i> | | | |
| | | (Pyraclostrobin + Boscalid) | 2 | 2* | (*) Tra Azoxystrobin, Pyraclostrobin e Fenamidone |
| | | Boscalid) | 2 | | |
| | | Cyprodinil+Fludioxonil | | 2 | |
| | | Iprodione | | | |
| | | Pyrimethanil | (*) | | (*) Non ammesso in serra, autorizzato solo su <i>Botrite</i> |
| Fenexamid | 2 | | | | |
| Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>) | <u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi - favorire il drenaggio del suolo <u>Interventi chimici e microbiologici:</u> - interventi preventivi con accertata presenza della malattia negli anni precedenti | <i>Trichoderma spp</i> | | | |
| | | (Propamocarb+Fosetil Al) | | 2* | (*) Per ciclo colturale |
| | | (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>T. gamsii</i>) | | | |
| BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , (<i>Erwinia carotovora</i> , subsp. <i>carotovora</i>) | <u>Interventi agronomici</u> - ampie rotazioni colturali (almeno 4 anni) - concimazioni azotate e potassiche equilibrate - eliminazione della vegetazione infetta che non va comunque interrata - è sconsigliabile irrigare con acque provenienti da canali o bacini di raccolta i cui fondali non siano periodicamente ripuliti dai residui organici - evitare l'irrigazione per aspersione <u>Interventi chimici</u> Alla comparsa dei primi sintomi | | | | |
| | | Prodotti rameici | 6 Kg* | | * In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha |

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|--|--|-----|-----|---|
| FITOFAGI Afidi (<i>Nasonovia ribis nigri</i> , <i>Myzus persicae</i> , <i>Uroleucon sonchi</i> , <i>Acyrtosiphon lactucaae</i>) | Interventi chimici: Alla presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni. | Alfациpermetrina | | | |
| | | Deltametrina | 3 | | |
| | | Fluvalinate | 2** | | |
| | | Lambdaialotrina | 3 | 3* | (*) Per ciclo culturale con Piretroidi |
| | | Zetacipermetrina | | | Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi |
| | | Pimetrozine | | 1* | (**) Non ammesso in colture protette |
| | | Acetamiprid | 2 | 1* | (*) Per ciclo culturale |
| | | Spyrotetramat | 2 | | (*) Solo in coltura protetta e se si lanciano insetti utili |
| | | | | | (*) Per ciclo culturale |
| Nottue fogliari Es. (<i>Autographa gamma</i> , <i>Helycoverpa armigera</i>) (<i>Spodoptera</i> spp.) | Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata. | <i>Bacillus thuringiensis</i> | | | |
| | | Alfациpermetrina | | | |
| | | Deltametrina | 3 | 3* | (*) Per ciclo culturale con Piretroidi |
| | | Zetacipermetrina | | | Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi |
| | | Lambdaialotrina | 3 | | |
| | | Metaflumizone | 2 | | |
| | | Spinosad | 2 | | |
| | | Indoxacarb | 3 | | |
| | | Clorantraniliprole | 2 | | |
| | | Metossifenoziide | 1 | | |
| | | Emamectina | 2 | | |
| | | <i>Spodoptera littoralis</i> | | | |
| | | <i>Nucleopolydnavirus</i> (SpliNPV) | | | |
| Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.) | Interventi chimici: Infestazione generalizzata. Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila. | Deltametrina | 3 | | |
| | | Alfациpermetrina | | 3* | (*) Per ciclo culturale con Piretroidi |
| | | Zetacipermetrina | | | |
| Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.) | Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali) | Teflutrin | | | Impiegabile prima del trapianto qualora sul ciclo culturale precedente siano stati osservati danni. (1) Non ammesso in serra |
| | | Zetacipermetrina | | | |
| | | Lambdaialotrina | 1 | | |

DIFESA INTEGRATA LATTUGA DA SEME

| AVVERSITA' | CRITERI DI INTERVENTO | S.A. E AUSILIARI | (1) | (2) | LIMITAZIONI D'USO E NOTE |
|--|--|-------------------------------|-----|-----|---|
| Tripide americano <i>(Frankliniella occidentalis)</i> | Interventi agronomici Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. | <i>Orius laevigatus</i> | | | |
| | Soglia: | <i>Beauveria bassiana</i> | | | |
| | Presenza | Spinosad | | 3 | |
| | Interventi biologici - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida. | Lambdacialotrina | 3 | 3* | (*) Per ciclo culturale con Piretroidi |
| | Impiegare trappole cromotropiche (azzurre) per il monitoraggio (1 ogni circa 50 mq). E' importante limitare il più possibile gli interventi chimici al fine di permettere l'insediamento delle popolazioni selvatiche di <i>Orius</i> spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide. | Acrinatrina | | | |
| | Abamectina | 1 | | | |
| Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum)</i> <i>Bemisia Tabaci</i> | Interventi agronomici - utilizzare idonee reti per schermare tutte le aperture delle serre al fine di impedire l'ingresso degli adulti di aleurodidi - esporre pannelli gialli invischiati di colla per il monitoraggio degli adulti di aleurodidi | Buprofezin | | (*) | (1) In caso di rotazione in serra con colture differenti da quelle previste in etichetta considerare 1 anno di sospensione |
| | Interventi fisici: - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti | | | | |
| | Interventi chimici: - presenza | | | | |
| Nematodi galligeni <i>(Meloidogyne spp.)</i> | Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. | | | | |
| | Interventi agronomici: - utilizzo di pannelli di semi di brassica (1) (1) Da utilizzare alla dose di 2,5 t/ha, 7-10 giorni prima del trapianto, con interrimento a 15-20 cm e bagnatura successiva. | Estratto d'aglio | | | |
| | Interventi microbiologici: - presenza accertata di danni nell'anno precedente | <i>Paecilomyces lilacinus</i> | (*) | | (*) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha |
| Limacce <i>(Deroceras reticulatum,</i> <i>Arion spp.)</i> | Interventi chimici: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali. | Metaldeide-esca | | | Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata. |
| | Impiego di esche avvelenate | Ortofosfato di ferro | | | |

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI LATTUGA DA SEME

| 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 trapianto | Graminacee e Dicotiledoni | Oxadiazon | |
| Pre trapianto Pre emergenza | Graminacee e Dicotiledoni | Pendimetalin | |
| Pre semina e pre trapianto | Graminacee e Dicotiledoni | Benfluralin Propizamide | |
| Post trapianto | Graminacee | Propaquizafop Ciclossidim Quizalofop - p - etile | |
| | Graminacee e Dicotiledoni | Clorthal dimetile | |