

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> LATTUGA 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, cappezzagne, 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. Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Si consiglia di intercalare almeno 5 cicli colturali di altre specie prima del ritorno della lattuga da seme Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) la lattuga 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' ".	
<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% e per la copertura dei suoli negli appezzamenti a basso tenore di argilla (<18%); vedi 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' ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> LATTUGA 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 Lattuga 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 50 kg deve essere frazionato almeno in due interventi dal momento del trapianto.</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.</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 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 gli 800 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>	

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>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: 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: 30 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 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 medica, 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 ottobre-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 DELLE COLTURE DA SEME DI: LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	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	Prodotti rameici <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (9) Fosetil Al Metalaxil (1) Metalaxil-M (1) Cimoxanil (2) Iprovalicarb (3) Mandipropamide (3) Azoxystrobin (4) (Pyraclostrobin(4)+Dimetomorf)(3) (Fenamidone + Fosetil Al)(4) (Propamocarb (5) + Fosetil Al) (Ametoctradina + Dimetomorf (3))(6) (Ametoctradina + Metiram)(6) (Azoxystrobin(4) + Difencnazolo) (Fluopicolide + Propamocarb (7) Almisulbron (8)	° I prodotti rameici sono efficaci anche contro le Batteriosi Efficace anche contro <i>Pythium</i> (1) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (4) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Pyraclostrobin: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (6) Al massimo 2 interventi all'annodall'avversità (9) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (7) Al massimo 3 interventi all'anno (8) Al massimo 3 interventi all'anno
Marciume basale <i>(Sclerotinia sclerotiorum, Sclerotinia minor, 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>Trichoderma</i> spp. <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (5) <i>Bacillus subtilis</i> (5) Pyrimetalin (4) Cyprodinil+Fludioxonil (2) (Pyraclostrobin (3)+Boscalid) Fenexamid (6) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	Contro questa avversità al massimo 2 interventi per ciclo colturale (5) Ammesso solo contro sclerotinia (2) Al massimo 2 interventi (3) Tra Azoxystrobin, Fenamidone e Pyraclostrobin: al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Non ammesso in serra e solo su Botrite (6) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 6 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità
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</i> spp. Propamocarb (1) (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità
BATTERIOSI <i>(Pseudomonas cichorii, Erwinia carotovora, subsp. 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	

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE DA SEME DI: LATTUGA DA SEME

AVVERSAITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
FITOFAGI Afidi <i>(Nasonovia ribis nigri,</i> <i>Myzus persicae,</i> <i>Uroleucon sonchi,</i> <i>Acyrtosiphon lactucae)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Alla presenza. Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(3) Fluvalinate (1)(4) Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1) Pimetrozine Acetamiprid (2) Spyrotetramat (5)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (1) Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (5) Al massimo 2 interventi all'anno
Nottue terricole <i>(Agrotis spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata.	Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(2) Zetacipermetrina (1)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti dei miridi. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.
Elateridi <i>(Agriotes spp.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali)	Teflutrin (1) Zetacipermetrina Lambdacialotrina	Impiegabile prima di trapiantare la lattuga qualora sul ciclo colturale precedente siano stati osservati danni. (1) Non ammesso in serra
Limacce <i>(Deroceras reticulatum,</i> <i>Arion spp.)</i>	<u>Interventi chimici:</u> Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali. Impiego di esche avvelenate	Metaldeide-esca Ortofosfato di ferro	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Tripide americano <i>(Frankliniella occidentalis)</i>	<u>Interventi agronomici</u> Si consiglia di utilizzare piante non infestate e di sicura provenienza. Soglia: Presenza <u>Interventi biologici</u> - introdurre con uno o più lanci 1-2 predatori/mq; - distanziare il lancio di almeno 4 giorni dall'eventuale trattamento aficida.	Acrinatrina (1) <i>Orius laevigatus</i> <i>Beauveria bassiana</i> Spinosad (2) Abamectina (3)	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 Orius spp. e di altri eventuali predatori che possono essere determinanti nel contenimento del tripide. (1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 1 intervento per ciclo indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari <i>(Autographa gamma etc.)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Alfacipermetrina (1) Deltametrina (1)(5) Zetacipermetrina (1) Lambdacialotrina (1) Indoxacarb (2) Metaflumzone (3) Clorantropiprole (4) Metoxifenozide (5)	(1) Al massimo 3 interventi per ciclo colturale con Piretroidi indipendentemente dall'avversità (5) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti dei Miridi (2) Al massimo 3 interventi all'anno (3) Al massimo 2 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 1 intervento all'anno
Nottue fogliari <i>(Spodoptera spp)</i>	<u>Indicazione d'intervento:</u> Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Emamectina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno

DIFESA INTEGRATA DELLE COLTURE DA SEME DI: LATTUGA DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Aleurodidi <i>(Trialeurodes vaporariorum</i> <i>Bemisia Tabaci)</i>	<u>Interventi agronomici</u> - 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 <u>Interventi fisici:</u> - utilizzare plastiche fotoselettive con effetto repellente per gli insetti <u>Interventi chimici:</u> - presenza	Buprofezin (1)	(1) In caso di ritazione in serra con colture differenti da quelle registrate considerare 1 anno di sospensione
Nematodi galligeni <i>(Meloiodogyne spp.)</i>	Presente nei terreni prevalentemente sabbiosi. <u>Interventi agronomici:</u> - 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. <u>Interventi microbiologici:</u> - presenza accertata di danni nell'anno precedente	Estratto d'aglio <i>Paecilomyces lilacinus</i> (2)	(2) Interventi al terreno, 14 giorni prima del trapianto, da ripetere ogni 6 settimane, alla dose di 4 kg/ha

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI LATTUGA DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	% di S.a.	l o kg/ha	NOTE
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Oxadiazon	34,1	0,5 - 0,8	
Pre trapianto Pre emergenza	Graminacee e Dicotiledoni	Pendimetalin	31,72	1 - 1,5	
Pre semina e pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin	19,2	6,5	
		Propizamide	36	1,75 - 3,75	
Post trapianto	Graminacee	Propaquizafop	9,7	1,2	
		Ciclossidim	10,9	2 - 3	
		Quizalofop - p - etile	5	1 - 1,5	
	Graminacee e Dicotiledoni	Clorthal dimetile	75	15	