

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2014
 Norme tecniche di coltura > Colture da seme> CICORIA 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. Occorre rispettare un intervallo di tempo di 5 anni prima di ripetere la coltura nello stesso terreno. Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) la cicoria 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	In Allegato Sesti d'impianto sono indicate epoche, sestini d'impianto e densità d'investimento 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	Le distanze d'isolamento da altre colture di cicoria deve essere pari ad almeno 1.000 metri qualora si tratti di cicorie normali e di 1500 metri qualora si tratti di ibridi F1, come previsto dalla Legge Regionale n. 2 del 19 gennaio 1998 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> CICORIA 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 www.suolo.it". L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione adottando il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi <i>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Cicoria da seme</i>). Nelle schede a Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.</p> <p>Sia in caso di semina diretta che di trapianto l'apporto di azoto deve essere frazionato in 1/3 alla semina e la restante parte in copertura con 2 interventi;</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>In mancanza di pioggia é necessario effettuare alcuni interventi irrigui per favorire l'emergenza delle piantine.</p> <p>I metodi ad aspersione non pongono particolari problemi nelle prime fasi di sviluppo, mentre nella fase di formazione del cespo la bagnatura delle foglie può portare ad uno sviluppo di funghi patogeni quali botrite e peronospora.</p> <p>É 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>	
Difesa/Controllo delle infestanti	<p>Controllo infestanti: non é 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 i 1.000 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>	

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

Epoca, sesti d’impianto e densità d’investimento consigliati nella coltura delle cicorie ed endivie da seme, in funzione delle tecniche d’impianto.

Tecniche d’impianto	Distanza fra le file (cm)	Distanza sulla fila (cm)	Densità (n. piante/ha)	Epoca
Semina diretta	45 -70	3 - 4	100.000 – 120.000 ₁	settembre – gennaio ²
Trapiantata	70	20 - 30	60.000 – 70.000	trapianto autunnale: fine ottobre trapianto primaverile: primi di marzo

1. Densità finale dopo diradamento
 2. In relazione alla tipologia varietale
-

CICORIA 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: 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: 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 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 leguminose 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).

CICORIA 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>120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>160 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>60 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 e/o trapianti effettuati entro il 15 marzo.</p>

CICORIA 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>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>	

DIFESA INTEGRATA CICORIE 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 - favorire il drenaggio del suolo - distanziare maggiormente le piante - aerare oculatamente serre e tunnel - uso di varietà resistenti <u>Interventi chimici</u> - 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> (7) Azoxystrobin (1)(4) Prodotti rameici Iprovalicarb (2)(4) (Metalaxyl-m+rame) (3)(4) Propamocarb (5) + Fosetil AI Propamocarb (5) Mandipropamide (6)	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale. Non ammessi interventi tra il 15 giugno al 31 agosto (1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (3) Al massimo 1 intervento per ciclo colturale (4) Non ammesso in coltura protetta. (5) Al massimo 2 interventi per ciclo (6) Al massimo 2 interventi all'anno. Solo su scarola. (7) Al massimo 6 interventi all'anno
Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo Azoxystrobin (1)(2)	(1) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Non ammesso in coltura protetta
Moria delle piantine (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma spp.</i>	
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	
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:</u> - intervenire durante le prime fasi vegetative alla base delle piante	<i>Trichoderma spp.</i> (1) <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> (1) <i>Coniuthrium minitans</i> (1) (Pyraclostrobin(2)+Boscalid) Fenexamid (4) Cyprodinil + Fludioxanil (3)	(1) Impiegabile su Sclerotinia (2) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Ammesso solo contro sclerotinia (3) Al massimo 3 interventi all'anno (4) Al massimo 2 interventi all'anno
Marciumi radicali (<i>Pythium spp.</i>)	<u>Interventi chimici:</u> - Ammessi solo nei semenzai	(Propamocarb+Fosetil AI) <i>Trichoderma spp</i>	
BATTERIOSI (<i>Pseudomonas cichorii</i> , <i>Erwinia carotovora</i> subsp. <i>carotovora</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 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 agronomici</u> Da effettuare dopo operazioni che possano causare ferite alle piante	Prodotti rameici	
VIROSI (CMV, LeMV)	Per le virosi trasmesse da afidi in modo non persistente (tra cui il virus del mosaico del cetriolo, CMV) valgono le stesse considerazioni generali di difesa dagli afidi. Per le virosi trasmesse per seme (virus del mosaico della lattuga) è fondamentale utilizzare seme controllato.sano (virus-esente)		

DIFESA INTEGRATA CICORIE DA SEME

AVVERSITA'	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>)	Interventi chimici: Soglia : Infestazione su almeno il 60% delle piante Le infestazioni sono rilevanti in primavera ed in autunno; in estate si verifica un abbassamento naturale delle popolazioni.	Sali potassici di acidi grassi Lambdacialotrina (1) Deltametrina (1) Ciflutrin (1) Zetacipermetrina (1) Pirimicarb (2) Imidacloprid (3) Thiametoxan (3) Acetamiprid (3)(4) Spyrotetramat (5)	Si consiglia di impiegare i Piretroidi (*) fino a che le piante presentano le foglie aperte (1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti dei Lepidotteri notturni. (2) Al massimo 1 intervento per ciclo e solo su Indivia (3) Con neonicotinoidi al massimo 3 interventi all'anno Al massimo 1 intervento per ciclo culturale, 2 per ciclo culturale oltre i 120 giorni. (4) Al massimo 2 interventi all'anno (5) Al massimo 2 interventi all'anno
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Indicazione d'intervento: Presenza accertata	Etofenprox (1)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma etc.</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox (1) Deltametrina (2) Lambdacialotrina (2)	(1) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad (1) Etofenprox (2) Indoxacarb (3) Emamectina (4) Clorantraniliprole (5)(6) (Clorantraniliprole + Lambdacialotrina)(6)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Al massimo 1 intervento per ciclo culturale indipendentemente dall'avversità (3) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (4) Al massimo 2 interventi all'anno e solo contro Spodoptera (5) Ammesso solo su cicoria e radicchio (6) Al massimo 2 interventi all'anno.
Nottue terricole (<i>Agrotis spp.</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	Deltametrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno con Piretroidi indipendentemente dall'avversità Prodotti efficaci anche nei confronti degli afidi. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.
Limacce (<i>Deroceas reticulatum</i> , <i>Arion spp.</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata o sulle fasce perimetrali.	Metaldeide esca Ortofosfato di ferro	Con attacchi sui bordi dell'appezzamento effettuare la distribuzione sulla fascia interessata.
Nematodi galligeni (<i>Meloidogyne spp.</i>)			Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Spinosad (1) Beauveria bassiana (2)	(1) Al massimo 3 interventi all'anno indipendentemente dall'avversità (2) Solo su Indivia , Scarola e Radicchio
Elateridi (<i>Agriotes spp.</i>)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina	

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI CICORIE DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	% di s.a.	l o kg/ha	Note e limitazioni d'uso
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	30,4	1,5 - 3	
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Oxadiazon (1)	19,2 34,86	6,5 1,0	(1) Non ammesso su radicchio e scarola
Pre trapianto	Graminacee	Pendimetalin	38,72	1 - 1,5	
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide	36	2,5 - 3,5	Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta. gg. di carenza: 30
Post trapianto e Post emergenza	Graminacee	Ciclossidim	10,9	2 - 3	
		Quizalofop etile isomero D	5	1 - 1,5	
		Propaquizafop (2)	9,7	1,2	(2) Ammesso solo su cicoria e radicchio