

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2016
 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. È ammesso il ritorno della cicoria sullo stesso appezzamento dopo un intervallo minimo di 5 anni di altre colture 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 epoche, sestì 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 2016
 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 https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/". L'azienda 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 Cicoria da seme). 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 è necessario effettuare alcuni interventi irrigui per favorire l'emergenza delle piantine. 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. 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>	
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 i 1.000 l/ha. 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 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).

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	(1)	(2)	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	Contro questa avversità al massimo 3 interventi per ciclo colturale.				
		Non ammessi interventi tra il 15 giugno al 31 agosto				
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>			6	
		Azoxystrobin	(**)	2*		(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (**) Non ammesso in coltura protetta.
		Prodotti rameici		6 Kg†		* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha
		Iprovalcarb	(**)		1*	(**) Solo su scarola e solo in pieno campo (*) Per ciclo colturale
		Mandipropamide				
		(Metalaxyl-m+rame)	(**)	1*		(*) Per ciclo colturale (**) Non ammesso in coltura protetta.
		Propamocarb + Fosetil Al		2*		(*) Per ciclo colturale
		Oidio (<i>Erysiphe cichoracearum</i>)	<u>Interventi chimici</u> Intervenire alla comparsa dei sintomi	Zolfo		
Azoxystrobin	(**)			2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (**) Non ammesso in coltura protetta.	
Moria delle piantine (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi agronomici:</u> - evitare ristagni idrici - effettuare avvicendamenti ampi	<i>Trichoderma</i> spp. (<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
		Prodotti rameici		6 Kg†	* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
Cercosporiosi (<i>Cercospora longissima</i>)	<u>Interventi chimici</u> alla comparsa dei primi sintomi	<i>Trichoderma</i> spp.		(*)	(*) Solo su sclerotinia	
		Prodotti rameici		6 Kg†	* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	
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</i> spp.		(*)	(*) Solo su sclerotinia	
		<i>Bacillus amyloliquefaciens</i>		6*	(*) Solo su sclerotinia	
		<i>Coniothyrium minitans</i>		(*)	(*) Solo su sclerotinia	
		(Pyraclostrobin + Boscalid)	1**	2*	(*) Tra Azoxystrobin e Pyraclostrobin (**) Solo su sclerotinia (**) Solo su indivia scarola	
		Fenexamid		2		
		Cyprodinil + Fludioxanil		2		
		Iprodione				
		(<i>Trichoderma asperellum</i> + <i>Trichoderma gamsii</i>)				
Marciumi radicali (<i>Pythium</i> spp.)	<u>Interventi chimici:</u> - Ammessi solo nei semenzai	(Propamocarb+Fosetil Al)				
		<i>Trichoderma</i> spp.				
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		6 Kg†	* In un anno al massimo 6 kg di s.a./ha	

DIFESA INTEGRATA CICORIE DA SEME

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	(1)	(2)	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
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)				
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 Deltametrina Lambdacialotrina Zetacipermetrina Pirimicarb Acetamiprid Spyrotetramat			Si consiglia di impiegare i Piretroidi (*) fino a che le piante presentano le foglie aperte (*) Per ciclo tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox) (*) Per ciclo e solo su Indivia (*) 1 per ciclo e 2 per cicli oltre i 120 giorni
Miridi (<i>Lygus rugulipennis</i>)	Indicazione d'intervento: Presenza accertata	Etofenprox	3		
Nottue fogliari (<i>Autographa gamma</i> etc.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Azadiractina Etofenprox Deltametrina Lambdacialotrina		3 2 3	(*) Per ciclo Tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)
Nottue fogliari (<i>Spodoptera littoralis</i> , <i>Heliothis armigera</i>)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata.	<i>Bacillus thuringiensis</i> Spinosad Etofenprox Indoxacarb Emamectina Cloranttraniiprole (Cloranttraniiprole + Lambdacialotrina)		3 1* 3 2* 2 3	(*) Per ciclo colturale (*) Solo contro Spodoptera (*) Per ciclo tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)
Nottue terricole (<i>Agrotis</i> spp.)	Indicazione d'intervento: Infestazione generalizzata. Affinchè i prodotti siano efficaci devono essere distribuiti prima che la vegetazione copra l'interfila.	Deltametrina	2*		(*) Per ciclo tra tutti i Piretroidi (escluso Etofenprox)
Limacce (<i>Deroceras reticulatum</i> , <i>Arion</i> spp.)	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</i> spp.)					Sono presenti nei terreni prevalentemente sabbiosi.
Tripidi (<i>Thrips tabaci</i> , <i>Frankliniella occidentalis</i>)		Spinosad <i>Beauveria bassiana</i>	3 (*)		(*) Solo su Indivia , Scarola e Radicchio
Elateridi (<i>Agriotes</i> spp.)	Interventi chimici: Infestazione generalizzata accertata mediante specifici monitoraggi	Lambdacialotrina	(*)		(*) Utilizzo svincolato dal limite dei Piretroidi

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DELLA COLTURA DI CICORIE DA SEME

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZE ATTIVE	Note e limitazioni d'uso
Pre semina	Graminacee e Dicotiledoni	Glifosate	Con formulati al 30,4% (360 g/l) dose massima di 3 l./ha
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Benfluralin Oxadiazon (1)	(1) Non ammesso su radicchio e scarola
Pre trapianto	Graminacee	Pendimetalin (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta
Pre semina e Pre trapianto	Graminacee e Dicotiledoni	Propizamide Ciclossidim	Per migliorare l'azione aggiungere gli attivanti consigliati in etichetta. gg. di carenza: 30
Post trapianto e Post emergenza	Graminacee	Quizalofop-p-etile Propaquizafop (2)	