Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE		
Scelta dell'ambiente di coltivazione e vocazionalità	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 3</i> ".		
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. La scelta varietale deve fare riferimento alla Lista varietà raccomandate: vedi Allegato Lista varietà Bietola - Regione Emilia-Romagna. 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 - <i>Capitolo 6</i> ".		
Avvicendamento colturale	Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo. Nel caso di un solo ciclo colturale all'anno: il terreno deve essere mantenuto arato e senza colture durante l'estate-autunno o far seguire 2 cicli di altre specie. È ammessa anche la successione cereale (autunno-vernino) – bietola da foglie e da coste per un massimo di due anni a condizione di avere successivamente un intervallo di due anni durante il quale è esclusa la coltivazione di chenopodiacee. Nel caso di due cicli colturali all'anno: intervallo di 2 anni o di 3 cicli di altre colture con almeno un cereale autunno-vernino e con l'esclusione della barbabietola da zucchero. Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) la bietola 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 <i>Allegato Sesti d'impianto</i> sono indicate le distanze e le densità raccomandate Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ".		

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
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 ".	
Fertilizzazione	L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita la coltura. Tali caratteristiche sono 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 analitico (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard (vedi Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Bietola da coste). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. L'apporto di azoto deve essere frazionato in presemina e in copertura, in almeno due interventi se si apportano più di 100 kg/ha. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo11".	
Irrigazione	Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Nelle colture primaverili si consiglia un'irrigazione subito dopo la semina mentre nelle colture estivo - autunnali, interventi irrigui 4-5 gg. prima della semina e subito dopo la semina. Nella gestione dell'irrigazione, si consiglia, di applicare al dato di evapotraspirazione giornaliera i seguenti coefficienti colturali: - Semina 0,38 - Emergenza 0,50 - Chiusura delle file 0,80 - Massima copertura 1,00 - Raccolta 0,60 È consigliata l'adozione di uno dei seguenti tre metodi avanzati illustrati nelle norme generali: Schede irrigue; Supporti informatici; Supporti aziendali specialistici. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo12"	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
	<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.	
Difesa/Controllo delle	<u>Difesa</u> : <i>é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata</i> .	
	I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 700 l/ha. Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti".	
Raccolta	Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 14</i> ".	

Bietola - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

Bietola – Allegato Sesti d'impianto - Regione Emilia-Romagna

Varietà raccomandate

VARIETÀ					
Bietola verde da taglio Bietola da coste					
Gator	Bietola verde a costa bianca				
Selezioni di bietola da foglie a costa verde	Sel. 3 e altre selezioni				
rogiic a costa verde	Barese				
	Candida				

Sesti d'impianto consigliati per la bietola a foglie

Distanza tra file	Distanza sulla fila	Quantità di seme	
(cm)	(cm)	(kg/ha)	
15 - 20	A fila continua	30 - 40	

BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi 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:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N;	(barrare le opzioni adottate)
☐ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha;		☐ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;
☐ 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);		☐ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica (linee guida fertilizzazione);
☐ 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		☐ 20 kg: in caso di interramento di paglie o stocchi della coltura precedente;
		☐ 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).

[D			
II)ata	dı c	าดทาเ	lazione:
1000	<i>u.</i> c	·ρ	GLIOIIC.

BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi $\label{eq:posterior} \mbox{Quantitativo di } P_2O_5 \mbox{ da sottrarre (-) alla dose standard:}$	Apporto di P ₂ O ₅ standard in situazione normale per una produzione di: 20-30 t/ha:	Note incrementi Quantitativo di P_2O_5 che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
☐ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;	☐ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha;
	120 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	☐ 20 kg: con basso tenore di sostanza organica nel terreno;
	30 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	☐ 20 kg: in terreni con elevato calcare attivo.

BIETOLA DA COSTE e DA FOGLIE – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi	Apporto di K ₂ O standard in situazione normale per una	Note incrementi
Quantitativo di $\mathbf{K_2O}$ da sottrarre (-) alla dose standard:	produzione di: 20-30 t/ha:	Quantitativo di $\mathbf{K_2O}$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
☐ 25 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 20 t/ha.	130 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;	☐ 25 kg: se si prevedono produzioni superiori a 30 t/ha.
	200 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;	
	50 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	

DIFESA Bietola da coste e b. a foglia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME	Interventi agronomici:		
Cercospora	- effettuare ampi avvicendamenti		
(Cercospora beticola)	·		
,	Interventi chimici:		
	- intervenire alla comparsa delle prime pustole sulle foglie esterne;	Prodotti rameici	
	successivamente adottare un turno di 10-15 giorni in relazione all'andamento		
	climatico		
Oidio	Interventi chimici:		
(Erysiphe betae)	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Zolfo	
Peronospora	Interventi agronomici:		
(Peronospora farinosa f. sp. betae)	- ampie rotazioni colturali		
	- impiego di seme sano		
Ruggine	- Intervenire alla comparsa dei primi sintomi	Prodotti rameici	I prodotti rameici sono attivi anche contro la peronospora
(Uromyces betae)			
Botrite	Interventi agronomici:		
(Botrytis cinerea)	Evitare ristagni idrici	(Pyraclostrobin (1) +	(1) Al massimo 2 interventi all'anno
	Interventi chimici:	Boscalid)	
	- interventi alla comparsa dei primi sintomi		
Mal del piede	Interventi agronomici:		
(Phoma betae)	- ampie rotazioni colturali alternando colture poco recettive		
Mal vinato	- utilizzare seme sano oppure conciato	Trichoderma asperellum (1)	(1) Ammesso solo contro Rhizoctonia
(Rhizoctonia violacea)	- evitare ristagni idrici		(1) Ammesso solo su bietola a foglia in coltura protetta
Marciume secco	- allontanare e distruggere sia le piante malate che quelle vicine		,
(Rhizoctonia solani)	Interventi micorbiologici:		
Marciume molle	- Interventi preventivi con presenza accertata della malattia negli anni precedenti	Coniothirium minitans (2)	(2) Ammesso solo contro Sclerotinia
(Sclerotinia spp		, ,	l'
Moria delle piantine	Interventi agronomici:		
(Pythium spp.)	- evitare ristagni idrici		
(,)	- effettuare avvicendamenti ampi	Trichoderma asperellum	
		(Propamocarb + Fosetil Al) (1)	(1) Al massimo 2 interventi per ciclo
	- intervenire alla comparsa dei sintomi	(· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(1) 74 maconno 2 marvona per cicio
FITOFAGI	Intervenii e dila comparca del cintorni	Piretrine pure	
Afidi	Interventi chimici:	Azadiractina	(1) Tra Etofenprox, Cipermetrina, Lambdacialotrina e
(Aphis fabae, Myzus persicae)	- intervenire in presenza di infestazioni diffuse	Lambdacialotrina (1)	Deltametrina al massimo 2 interventi per ciclo colturale
, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Deltametrina (1)(2)	indipendentemente dall'avversità
		2014	(1) Efficace anche contro l'altica
			(2) Non ammessa su bietola da costa
Mosca	Interventi chimici:		(1) Tra Etofenprox, Cipermetrina, Lambdacialotrina e
(Pegomyia betae)	- intervenire con tempestività alla nascita delle larve o sulle mine appena formate	Piretrine pure	Deltametrina al massimo 2 interventi per ciclo colturale
	appartation and appartation an	Deltametrina (1)(2)	indipendentemente dall'avversità
			(2) Non ammessa su bietola da costa
Mosca minatrice	Interventi chimici:	Piretrine pure	
(Liriomyza spp.)	- se si riscontrano mine o punture di alimentazione e/o ovideposizione	Azadiractina	
_	<u>Soglia</u>		
	Presenza	Metossifenozide (1)	(1) Al massimo 1 interventi all'anno
Helycoverpa armigera)			(1) Non ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari (Spodepotera spp, Helycoverpa armigera)	_	Metossifenozide (1)	` '

DIFESA Bietola da coste e b. a foglia

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
Nottue fogliari	<u>Soglia</u>	Bacillus thuringiensis	
(Autographa gamma,	Presenza	Etofenprox (1)	(1) Tra Etofenprox, Cipermetrina, Lambdacialotrina
Mamestra brassicae)		Lambdacialotrina (1)	Deltametrina al massimo 2 interventi per ciclo colturale
		Cipermetrina (1)	indipendentemente dall'avversità
			(1) Efficaci anche contro l'altica
		Spinosad (2)	(2) Al massimo 3 interventi all'anno
		Clorantraniliprole (3)	(3) Al massimo 2 interventi all'anno
Limacce e Chiocciole	<u>Soglia</u>		
(Limax spp., Helix spp.)	Presenza generalizzata	Metaldeide esca	
		Ortofosfato di ferrro	
Elateridi	Distribuzione localizzata ove sia stata accertata la presenza di larve		
(Agriotes spp.)	secondo le modalità riportate nella Tabella B (Norme Generali) o in base	Lambdacialotrina (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta
	a infestazioni rilevate nell'anno precedente.		

CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI BIETOLA DA ORTO

EPOCA	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di s.a.	g/l	g/kg	l o kg / ha	Note
Pre semina	Graminacee e	Glifosate	30,4	360		1,5 - 3	
	dicotiledoni	Metamitron	50		500	2 - 3	
	Graminacee e	Metamitron	50		500	2 - 3	(1) Ammesso su bietola rossa e da costa
Pre emergenza	Dicotiledoni	Cloridazon (1)	35	413		4,5 - 6	(1) Non ammesso su bietola da foglia
		S-Metolacior (2)	86,5	960		0,5	(2) Ammesso solo tra febbraio e agosto
		Fenmedifan	28,6	320		2 - 3	
Post emergenza	Dicotiledoni	Metamitron (3)	50		500	2 - 3	(3) Ammesso solo su bietola rossa
		Clopiralid (4)	75		750	0,16	(4) Ammesso solo su bietola da orto

(1) Al massimo 2,6 kg/ha di sostanza attiva ogni 3 anni