# Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > RAVANELLO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
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 - 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. Non è ammesso il ristoppio e la coltura può tornare sullo stesso terreno solo dopo 2 cicli di altre colture. In coltura protetta può tornare sullo stesso terreno dopo 2 cicli di altre colture. Sono sconsigliate rotazioni con altre crucifere.  Inoltre per i regolamenti che prevedono impegni pluriennali (Reg. CE 1698/05) il ravanello dolce 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> ". Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo 8</i> ".	
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".	

# Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2015 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > RAVANELLO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	<b>Non è ammesso l'impiego di fitoregolatori.</b> Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <b>Capitolo 10</b> ".	
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 Ravanello). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento.  L'apporto di azoto può essere distribuito totalmente in presemina o, preferibilmente, frazionato parte in presemina e parte in copertura.  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. In Allegato Irrigazione Ravanello sono definite le quantità dì acqua necessarie al regolare sviluppo della coltura. 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"	
Difesa/Controllo delle infestanti	Controllo infestanti: non è ammesso l'impiego di principi attivi e di dosi diverse da quelle indicate nella tabella – Controllo integrato delle infestanti.  Difesa: é ammesso l'uso dei soli principi attivi, alle limitazioni d'uso previste, indicati nella tabella Difesa integrata.  I volumi massimi in piena vegetazione di prodotti fitosanitari non devono superare complessivamente i 600 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> ".	

### Ravanello - Allegato Lista varietale raccomandata - Regione Emilia-Romagna

#### Lista varietà raccomandate

	<i>VARIETÀ</i>
Corox	
Girox	
Janox	
Pablo	
Pico	
Rudolf	
Saxa	

#### Ravanello – Allegato Sesti d'impianto - Regione Emilia-Romagna

Epoca, sesti d'impianto e densità d'investimento consigliati nella coltura del ravanello

coltara del ravarierio						
Гросо	Distanza fra le file	Distanza sulla	Densità			
Epoca	(cm) fila (cm)		(n. piante/ha)			
fine settembre - inizio ottobre	10 - 15	3 - 4	2,0 – 3,0			
fine febbraio - primi di marzo	10 10		milioni			

# RAVANELLO – CONCIMAZIONE AZOTO

Note decrementi  Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:	Apporto di <b>AZOTO</b> standard in situazione normale per una produzione di: 25-35 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: 25 kg/ha:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD: 80 kg/ha di N	(barrare le opzioni adottate)
☐ 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 25 t/ha;		☐ 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 35 t/ha;
☐ 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione;		☐ 20 kg: in caso di scarsa dotazione di sostanza organica;
☐ 15 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica;		☐ 30 kg: in caso di successione ad un cereale con paglia interrata;
☐ 15 kg: in caso di successione a leguminosa annuale.		☐ 15 kg: in caso di forte lisciviazione dovuta a surplus pluviometrico in specifici periodi dell'anno (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo ottobrefebbraio).
		☐ 20 kg: in caso di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

# RAVANELLO – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi	Apporto di P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> standard in situazione normale per una	Note incrementi
Quantitativo di $P_2O_5$ da sottrarre (-) alla dose standard:	produzione di: 25-35 t/ha:	Quantitativo di $P_2O_5$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
<ul> <li>□ 10 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 25 t/ha;</li> <li>□ 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</li> </ul>	60 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 40 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<ul> <li>□ 10 kg: se si prevedono produzioni superiori a 35 t/ha;</li> <li>□ 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo;</li> <li>□ 20 kg: per semine effettuate prima del 10 aprile</li> </ul>

#### RAVANELLO – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi $\label{eq:continuous} \mbox{Quantitativo di } K_2O \mbox{ da sottrarre (-) alla dose standard:}$	Apporto di $K_2O$ standard in situazione normale per una produzione di: 25-35 $t/ha$ :	Note incrementi  Quantitativo di $K_2O$ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard:
(barrare le opzioni adottate)	DOSE STANDARD	(barrare le opzioni adottate)
<ul> <li>□ 20 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 25 t/ha;</li> <li>□ 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla precessione.</li> </ul>	90 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 120 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 60 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	□ 20 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 35 t/ha.

Ravanello - Allegato Irrigazione – Volumi di adacquata massimi – Regione Emilia-Romagna

Volume massimo di irrigazione (mm).

	ae				- 5		<u> </u>							
			ARGILLA %											
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
	0	34	35	35	35	36	36	36	37	37	37	37	38	38
	5	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38	38	39	39
S	10	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	38
Α	15	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35	35	36	36
В	20	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	35
В	25	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32	32	33	33
Ι	30	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	31	32
Α	35	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	
	40	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28		
%	45	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26			
	50	20	20	21	21	22	22	23	23	24				
	55	18	19	19	20	20	21	21	22					
	60	17	17	18	18	19	19	20						
	65	15	16	16	17	17	18							
	70	14	14	15	15	16								

#### DIFESA RAVANELLO

AVVERSITA'	CRITERI DI INTERVENTO	S.A. E AUSILIARI	LIMITAZIONI D'USO E NOTE
CRITTOGAME			
Peronospora	Interventi agronomici:		
(Peronospora brassicae)	- adottare ampi avvicendamenti colturali		
(Albugo candida)	- impiegare seme sano		
	- allontanare le piante ammalate		
	Interventi chimici:	Prodotti rameici	
	- In caso di attacchi precoci		
Alternariosi	Interventi agronomici:		
(Alternaria raphani)	- Impiego di seme sano		
	- adottare ampi avvicendamenti colturali	Burdall' accessed	
	- allontanare i residui di piante infette	Prodotti rameici	
	Interventi chimici: In presenza di sintomi		
FITOFAGI	in presenza di sintonii		
Altica	Interventi chimici:		(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente
(Phyllotreta spp.)	Intervenire In caso di infestazione generalizzata nelle prime ore del mattino	Piretrine pure	dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta.
(* 19.10.10.11.0)	g	Deltametrina (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta
		,	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Limacce e Chiocciole	Interventi chimici:		
(Limax spp., Helix spp.)	Alla presenza		
		Metaldeide esca	
		Ortofosfato di ferrro	
Afidi			
	Interventi chimici:	Lambdacialotrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente
	- intervenire In caso di infestazione generalizzata	Cipermetrina (1)	dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta.
	-	Deltametrina (1)	(1) Non ammesso in coltura protetta
Nottue fogliari			
(Autographa gamma	Interventi chimici:	Lambdacialotrina (1)	(1) Al massimo 2 interventi all'anno indipendentemente
Spodoptera spp)	- intervenire solo in caso di infestazione generalizzata	Cipermetrina (1)	dall'avversità. Non ammesso in coltura protetta.
		Clorantraniliprole (2)	(2) Al massimo 2 interventi all'anno; ammesso solo in pieno campo
Nematodi	Interventi agronomici:		+
(Heterodera schachtii)	Il ravanello è una pianta ospite di H. schachtii e quindi non può essere coltivata		
,	in avvicendamento con la barbabietola da zucchero.		
	Utilizzare terreni esenti da H. schachtii		

#### CONTROLLO INTEGRATO DELLE INFESTANTI DI RAVANELLO

<b>EPOCA</b>	INFESTANTI	SOSTANZA ATTIVA	% di s.a.	g/l	l o kg / ha	Note
Pre semina	Dicotiledoni e Graminacee	Glifosate	30,4	360	1,5 - 3	Applicare le dosi maggiori con malerbe sviluppate
Post emergenza	Graminacee	Fluazifop-p-butile	13,4	125		Per migliorare l'azione addizionare gli attivanti consigliati in etichetta gg. di carenza: 30