

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020
 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > POMODORO A PIENO CAMPO

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 naturali e semi naturali presenti in azienda (siepi, aree boscate, capezzagne, 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 - Capitolo 6 ".	
Avvicendamento colturale	È possibile il ristoppio che può essere effettuato una sola volta nell'arco del quinquennio. Dopo 2 cicli consecutivi di pomodoro, occorre rispettare un intervallo di almeno 2 anni nel quale non sono ammesse specie appartenenti alla famiglia delle solanacee. Nel caso di 1 solo ciclo sono escluse sia come precessione che successione la melanzana, la patata ed il peperone. Indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 7 ".	
Semina, trapianto, impianto	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 ".	
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%; vedi Norme generali - Capitolo 9 .	
Altri metodi di produzione e aspetti particolari	L'impiego di fitoregolatori è ammesso solo nella fase di raccolta (vedi Capitolo Raccolta). Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 10 ".	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020
 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > POMODORO A PIENO CAMPO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
<p>Fertilizzazione</p>	<p><i>L'azienda deve disporre delle informazioni relative alle caratteristiche chimico fisiche del terreno che ospita il pomodoro. Tali caratteristiche sono ricavabili da:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>analisi di laboratorio</i> • <i>consultazione del "Catalogo dei suoli collegandosi al sito https://agri.regione.emilia-romagna.it/Suoli/".</i> <p><i>L'azienda é tenuta a redigere un piano di fertilizzazione analitico</i> (vedi Programma per la formulazione del piano di fertilizzazione), oppure <i>ad adottare il modello semplificato secondo le schede a dose standard</i> (vedi <i>Allegato Scheda Dose Standard N-P-K Pomodoro da industria</i>). In caso d'utilizzo delle schede Dose standard <i>l'azienda é tenuta a registrare le motivazioni d'incremento o decremento. Per ridurre al minimo le perdite dovute ai fenomeni di lisciviazione, non è ammesso in presemina un apporto di azoto di sintesi superiore ai 60 kg/ha, In copertura per apporti superiori ai 100 kg/ettaro si devono effettuare almeno due distribuzioni.</i></p> <p>Qualora si utilizzi la <i>fertirrigazione, la predisposizione del piano di fertilizzazione analitico può avvalersi di un applicativo online, accessibile dal sito internet del CER (www.consorziocer.it)</i> con le medesime modalità previste per l'irrigazione - Metodo supporti informatici (Norme generali - <i>Capitolo 12</i>). Per chi è già utente IrriNet è sufficiente inserire i seguenti <i>input richiesti per ottenere il calcolo: "Dati chimici del suolo" e "Dati della coltura per la fertirrigazione".</i></p> <p><i>Requisiti</i> per l'utilizzo del supporto informatico alla fertirrigazione, che usufruisce in automatico dei dati di pioggia forniti da ARPAE-IdroMeteoClima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>la coltura deve essere fertilizzata secondo le epoche indicate dal servizio;</i> - <i>ad ogni intervento fertirriguo non è consentito superare le dosi di nutrienti indicate;</i> - <i>il quadro "Stampa fertilizzazioni" deve essere stampato, conservato e consultabile per le verifiche;</i> - <i>per quanto non specificato (analisi, eventuali altri interventi di fertilizzazione, ecc.) sono validi i vincoli previsti dalle Norme generali.</i> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - <i>Capitolo11</i>".</p>	

Regione Emilia-Romagna - Disciplinari di produzione integrata 2020
 Norme tecniche di coltura > Colture orticole > POMODORO A PIENO CAMPO

CAPITOLO DELLE NORME GENERALI	NORMA REGIONALE	NOTE
Irrigazione	<p><i>Non é ammessa l'irrigazione per scorrimento. L'azienda deve registrare: data e volume di irrigazione; dato di pioggia. Inoltre deve rispettare per ciascun intervento irriguo il volume massimo previsto in funzione del tipo di terreno desunto dalla tabella contenuta nell'Allegato Irrigazione Pomodoro da industria.</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><i>Non sono ammessi interventi di sterilizzazione chimica del suolo.</i></p> <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 i 1.000 l/ha.</i></p> <p>Vincoli, indirizzi generali e consigli in "Norme Generali – Capitolo 15 Difesa e Controllo infestanti'.</p>	
Raccolta	<p><i>È ammesso l'impiego di prodotti maturanti secondo le modalità descritte nell'Allegato Fitoregolatori.</i></p> <p>Nessun vincolo specifico; indirizzi generali e consigli in "Norme Generali - Capitolo 14'.</p>	

Pomodoro a pieno campo – Allegato Sesti d’impianto - Regione Emilia-Romagna

Pomodoro da industria

VARIETÀ			VARIETÀ
<u>Concentrato e altre destinazioni</u>			Pomodoro da consumo da raccogliere con bacche rosse
Advisor	HMX 4900	Vallivo	Calgary
Burdalo	Increase	Waller	Heinz 9557
Delfo	ISI 22695 – Faber	<u>Pelato</u>	Missouri
Enotrio	ISI 26618 (resistente peronospora)	Abbundo	Red Spring
ES13216	ISI 44536	Carter	
Fokker	Jag 8810	Docet	Altre tipologie
Frecciarossa (tolleranza peronospora)	Kendras (tolleranza peronospora)	Dres	Minuet
Heinz 1015	Miceno	H1538 (tolleranza peronospora)	Datterino
Heinz 1281 (resistente peronospora)	N6416	Isi 13229 Mariner	Atomino
Heinz 1301	NPT126	Regent	Cesarino
Heinz 1307	NUN00287 Top	Taylor	
Heinz 1418	NUN 6438		
Heinz 1648	Prestomech		
Heinz 1651 (tolleranza alla peronospora)	Pumatis (HMX4900)		
Heinz 1766	Red valley		
Heinz 2206	Rustico		
Heinz 2306	Suomy		
Heinz 3402	SV1491 (tolleranza peronospora)		
Heinz 3406	SV9300		
Heinz 4107	Scooter		
Heinz 5108	Tauraso (tolleranza peronospora)		
Heinz 5408	Tumatica		
	UG11227 (tolleranza Peronospora)		
	UG16112		
	UG 812 J		
	UG 8168		
	UG 124		

Pomodoro a pieno campo – Allegato Sesti d’impianto - Regione Emilia-Romagna

Sesti d’impianto e densità d’investimento consigliati nella semina del pomodoro a pieno campo

Quantità di seme (kg/ha)	Profondità (cm)	Distanza d’impianto definitiva - dopo il diradamento (cm)		Densità d’impianto finale (piante/ha)	
		fila singola	fila binata	fila singola	fila binata
0,3 - 1(*)	2 - 4 (**)	sulla fila: 13 - 16	sulla fila: 17 - 20	40 - 60.000	60 - 80.000
		tra le file: 130 - 150	tra le file: 30-40 interbina: 150		

Sesti d’impianto e densità d’investimento consigliati nel trapianto del pomodoro a pieno campo da consumo.

Profondità (cm)	Numero di piante (n. piante/ha)	Distanza d’impianto definitiva (cm)
2 - 4 (**)	22.000 - 28.000	sulla fila: 25 - 30
		tra le file: 140-150

Sesti d’impianto e densità d’investimento consigliati nel trapianto del pomodoro a pieno campo da industria

Distanze d’impianto definitive(cm)		Densità d’impianto (piante/ha)	
Fila singola	Fila binata	Fila singola	Fila binata
Sulla fila: 20 - 26	Sulla fila: 26 - 38	25.000 – 30.000	35.000 – 50.000
Tra le file: 130 - 150	Tra la fila: 30-40		
	Interbina: 150		

(*) Variabile a seconda delle condizioni del terreno e della seminatrice; l'utilizzo di seme confettato permette di ridurre le dosi ma va effettuato con cautela in particolare nei terreni che tendono a formare crosta superficiale.

(**) Le profondità più elevate sono indicate per i terreni sciolti.

POMODORO DA INDUSTRIA Media produzione – CONCIMAZIONE AZOTO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 60-80 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 130 kg/ha di N</p>	<p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 60 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuale <input type="checkbox"/> 60 kg: nel caso di successione a prati polifiti o a medicai diradati. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 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 dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale); <input type="checkbox"/> 20 kg: con di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

POMODORO DA INDUSTRIA Media produzione – 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 per una produzione di: 60-80 t/ha:</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"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 60 t/ha;</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>190 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>80 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.</p>

POMODORO DA INDUSTRIA Media produzione – 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 per una produzione di: 60-80 t/ha:</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"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 60 t/ha;</p> <p><input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.</p>	<p>200 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale;</p> <p>250 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa;</p> <p>120 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.</p>	<p><input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 80 t/ha.</p>

POMODORO DA INDUSTRIA Alta produzione– CONCIMAZIONE AZOTO

<p style="text-align: center;">Note decrementi</p> <p>Quantitativo di AZOTO da sottrarre (-) alla dose standard in funzione delle diverse condizioni:</p> <p style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>	<p>Apporto di AZOTO standard in situazione normale per una produzione di: 80-100 t/ha:</p> <p style="text-align: center;">DOSE STANDARD: 150 kg/ha di N</p>	<p style="text-align: center;">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 style="text-align: center;">(barrare le opzioni adottate)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di elevata dotazione di sostanza organica; <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano varietà ad elevata vigoria; <input type="checkbox"/> 15 kg: in caso di successione a leguminose annuale <input type="checkbox"/> 60 kg: nel caso di successione a prati polifiti o a medicai diradati. 		<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 100 t/ha; <input type="checkbox"/> 20 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 dilavamento invernale (es. pioggia superiore a 300 mm nel periodo dal 1 ottobre al 28 febbraio); <input type="checkbox"/> 20 kg: se si utilizzano cv a bassa vigoria; <input type="checkbox"/> 20 kg: in caso di terreni poco areati o compatti (difficoltà di approfondimento dell'apparato radicale); <input type="checkbox"/> 20 kg: con di forti escursioni termiche e precipitazioni anomale durante la coltivazione (dati bollettino).

POMODORO DA INDUSTRIA Alta produzione – CONCIMAZIONE FOSFORO

Note decrementi Quantitativo di P₂O₅ da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di P₂O₅ standard in situazione normale per una produzione di 80-100 t/ha : DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di P₂O₅ che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni inferiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.	150 kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 190 kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 100 kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 20 kg: se si prevedono produzioni superiori a 100 t/ha; <input type="checkbox"/> 10 kg: in caso di basso tenore di sostanza organica nel suolo.

POMODORO DA INDUSTRIA Alta produzione – CONCIMAZIONE POTASSIO

Note decrementi Quantitativo di K₂O da sottrarre (-) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)	Apporto di K₂O standard in situazione normale per una produzione di 80-100 t/ha : DOSE STANDARD	Note incrementi Quantitativo di K₂O che potrà essere aggiunto (+) alla dose standard: (barrare le opzioni adottate)
<input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni inferiori a 80 t/ha; <input type="checkbox"/> 30 kg: in caso di apporto di ammendante alla coltura in precessione.	230 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione normale; 280 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione scarsa; 150 Kg/ha: in caso di terreni con dotazione elevata.	<input type="checkbox"/> 40 Kg: se si prevedono produzioni superiori a 100 t/ha.

Restituzione idrica giornaliera espressa in millimetri/giorno

		1. Semina/Trapianto	2. Primi frutti	3. 2° Palco con frutti	4. 10% Bacche rosse	5. 25% Bacche rosse	6. Raccolta
a. Semina 15/3	Data rest.	15/3 - 14/5 1.1	15/5 - 29/5 2.4	30/5 - 9/7 4.2	10/7 - 24/7 3.8	25/7 - 5/8 2.3	6/6 --
<i>Irrigazione</i>		Non ammessa salvo indicazione del bollettino	Non ammessa salvo indicazione del bollettino	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Non ammessa
b. Semina 30/4	Data rest.	30/4 - 29/5 1.8	30/5 - 14/6 3.3	15/6 - 19/7 4.4	20/7 - 4/8 3.7	5/8 - 15/8 2.1	16/8 --
<i>Irrigazione</i>		Non ammessa salvo indicazione del bollettino	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Non ammessa
c. Trapianto 20/4	Data rest.	20/4 - 9/5 1.5	10/5 - 24/5 2.4	25/5 - 4/7 4.3	5/7 - 19/7 3.8	20/7 - 1/8 2.3	2/8 --
<i>Irrigazione</i>		Non ammessa salvo indicazione del bollettino	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Non ammessa
d. Trapianto 10/5	Data rest.	10/5 - 29/5 1.8	30/5 - 9/6 3.3	10/6 - 14/7 4.4	15/7 - 30/7 3.8	1/8 - 10/8 2.1	11/8 --
<i>Irrigazione</i>		Non ammessa salvo indicazione del bollettino	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Non ammessa
e. Trapianto 30/5	Data rest.	30/5 - 9/6 2.5	10/6 - 19/6 3.3	20/6 - 24/7 4.5	25/7 - 9/8 3.8	10/8 - 20/8 2.1	21/8 --
<i>Irrigazione</i>		Ammessa	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Ammessa	Non ammessa

Volumi massimi di intervento (mm).

		ARGILLA %												
		10	15	20	25	35	40	40	45	50	55	60	65	70
S	0	57	57	58	58	59	59	60	60	61	61	62	62	63
	5	55	56	56	57	58	59	60	61	61	62	63	64	65
	10	52	53	54	55	56	56	57	58	59	60	61	61	62
	15	50	51	51	52	53	54	55	56	56	57	58	59	60
	20	47	48	49	50	51	52	52	53	54	55	56	57	57
	25	45	46	47	47	48	49	50	51	52	52	53	54	55
	30	42	43	44	43	46	47	47	48	49	50	51	52	52
	35	40	41	42	41	43	44	45	46	47	48	48	49	-
	40	38	38	39	39	41	42	43	43	44	45	47	-	-
	45	35	36	37	36	38	39	40	41	42	43	-	-	-
A	50	33	33	34	34	36	37	38	39	39	-	-	-	-
	55	30	31	32	31	34	34	35	36	-	-	-	-	-
	60	28	29	29	29	31	32	33	-	-	-	-	-	-
	65	25	26	27	27	29	29	-	-	-	-	-	-	-
	70	23	24	25	24	26	-	-	-	-	-	-	-	-

COLTURA	Tipo impiego	S.A.	Dosaggio	Epoche di trattamento	Indicazioni d'uso
Pomodoro a pieno campo	Maturante	Etefon	da etichetta	7 gg prima della raccolta	I trattamenti possono essere effettuati entro il 5 agosto e dopo il 5 settembre allo scopo di agevolare la pianificazione e le operazioni di raccolta. Il dosaggio varia in funzione dello sviluppo vegetativo della pianta e delle condizioni climatiche e non deve mai superare le indicazioni in etichetta. Il trattamento va eseguito in una o due soluzioni avendo cura di trattare nelle ore fresche della giornata con elevati volumi (10-12 q/ha).