



Piano di concimazione del

Pomodoro da industria



www.icl-growingsolutions.it

Caratteristiche colturali

Il pomodoro da industria, con superfici coltivate a livello nazionale che variano tra 65 e 70.000 ettari, rappresenta una tra le coltivazioni italiane di eccellenza.

Gli areali interessati da questa coltura sono le province di Piacenza, Parma, Ferrara e Ravenna, la bassa Lombardia, la provincia di Foggia e la Campania.

Il pomodoro da industria si caratterizza per alcuni aspetti agronomici peculiari:



Temperatura

Il range ottimale di temperature è **tra 13-16°C di notte e tra 24-28°C di giorno**. Al di sotto di 8-10°C si possono riscontrare forti rallentamenti nella crescita vegetativa, mentre sopra i 35 °C, specialmente in presenza di bassa umidità relativa, si possono verificare aborti fiorali, scarsa germinazione del polline e interruzione della fotosintesi e dello sviluppo vegetativo.



Terreno

Predilige terreni con **pH leggermente sub-acido** (6-6,5). Ha anche buona rusticità e capacità di adattamento a diverse tipologie di tessitura e contenuto di sostanza organica.

La temperatura del terreno influenza molto lo sviluppo della pianta. Sono da **evitare terreni molto freddi, compatti, con ristagni e trapianti troppo precoci**.



Gestione idrica

Richiede un'**attenta gestione idrica** in quanto il pomodoro ha un comportamento isoidrico, ovvero riesce ad assorbire acqua da terreno solo se questa si trova a potenziali elevati. Il monitoraggio, la scelta del sistema irriguo e la definizione di volumi e turni sono fondamentali per evitare fisiopatie come il marciume apicale o interruzioni nella crescita vegetativa.



Salinità

Ha un'**ottima tolleranza alla salinità**, strumento utile per favorire le proprietà qualitative dei frutti, tra cui il contenuto in solidi solubili totali.

Obiettivi della nutrizione

- Miglioramento dei parametri qualitativi (solidi solubili totali, consistenza della polpa, sostanza secca).
- Incremento dell'allegagione (specialmente in caso di elevate temperature).
- Incremento della pezzatura dei frutti.
- Equilibrio vegeto-produttivo, senza interruzioni nella crescita.



Asportazioni colturali

Il pomodoro da industria si caratterizza per asportazioni NPK in rapporto 2,5-1-4.

I nutrienti vengono asportati per oltre il 50% del totale in una finestra temporale di circa un mese, a partire da 30-40 giorni dopo il trapianto.

Risulta pertanto fondamentale scegliere il giusto fertilizzante granulare e gestire al meglio gli apporti in fertirrigazione.

La concimazione di fondo con Agromaster® consente di ridurre le perdite di azoto durante le prime settimane di sviluppo, in cui le asportazioni sono minime e supporta la pianta successivamente grazie alla cessione controllata 2-3 mesi.

Elemento nutritivo	Asportazioni medie (kg/t)
Azoto (N)	2,3 - 2,6
Fosforo (P ₂ O ₅)	1 - 1,2
Potassio (K ₂ O)	3,8 - 4,1
Calcio (CaO)	3,5 - 3,8
Magnesio (MgO)	0,4 - 0,6
Zolfo (SO ₃)	1 - 1,2

Carenze nutrizionali

Le carenze nutrizionali rappresentano una problematica ricorrente, in particolare durante specifici periodi dell'anno. È comune osservare la comparsa di macchie, scolorimenti e altri segni di squilibri specialmente sulle foglie basali.

Le carenze più frequenti sono quelle di fosforo, potassio e magnesio. È anche possibile che una singola foglia manifesti contemporaneamente più carenze, rendendo complessa l'identificazione della causa specifica.

Va sottolineato che spesso l'origine delle carenze è dovuta a condizioni climatiche avverse che si sono verificate durante la formazione delle foglie o al fenomeno della traslocazione (i nutrienti, come azoto e magnesio, vengono mobilizzati dalle foglie inferiori verso il germoglio apicale, che assume priorità nutrizionale). Le foglie più vecchie, private degli elementi, tendono progressivamente a decolorarsi, assumendo tonalità verde chiaro o giallastre.

Le azioni correttive

Intervenire per via fogliare al fine di correggere in maniera tempestiva ed efficace le carenze riscontrate e sostenere la pianta tramite interventi mirati in fertirrigazione al fine di ottenere un'efficacia veloce ma prolungata nel tempo.



Carenza di manganese



Carenza di calcio



Carenza di magnesio



Carenza di fosforo



Carenza di potassio grave

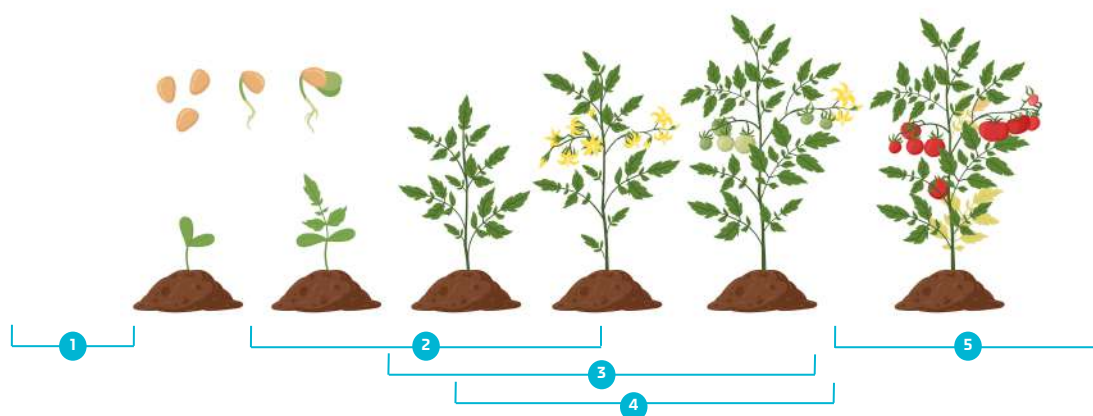


Carenza di potassio iniziale



Scopri la guida
colturale completa
[Visita il sito](#)

Le soluzioni ICL



1 Apporto mirato di nutrienti

AGROMASTER®

Ampia gamma di titolazioni e diverse percentuali di azoto a cessione controllata per scegliere il prodotto più idoneo in base delle caratteristiche del terreno e dell'epoca di trapianto.

2 Radicazione e acidificazione

NOVAPLUS CALMAG® **NOVA PEKACID®**

Miscelare i due formulati crea una soluzione ricca in fosforo (che stimola la radicazione), calcio (importante per l'allungamento del capillizio radicale), magnesio e microelementi (per la fotosintesi) e azoto nitrico.

3 Migliore allegagione e tolleranza a stress da elevate temperature

BEOZ ADAMITE

Bioestimolante che promuove la moltiplicazione cellulare e previene danni causati da stress abiotici sulla pianta. Contiene:

- *Ascophyllum nodosum*
- aminoacidi vegetali
- estratti d'alga
- metaboliti

4 Incremento dell'assorbimento dei nutrienti e stimolo radicale

BEOZ™ FIRESTONE

Bioestimolante che stimola la formazione di nuovi capillizi radicali e veicola i nutrienti associati per un rinverdimento più rapido e duraturo. Contiene:

- aminoacidi vegetali
- acidi fulvici
- metaboliti

5 Incremento grado °Brix, colore e maturazione

SOLINURE FX® **10-10-40**

Studiato per applicazioni in fertirrigazione volte a favorire la colorazione, la maturazione delle bacche e l'incremento di grado °Brix.

Piano di concimazione

Epoca di intervento	Prodotto	Dosaggi* (kg/1.000m ²)	Applicazione	EC consigliata** (dS/m)	Scopo
Pre-trapianto	AGROMASTER[®] NPK 6-11-20+Ca+Mg+S (100% CRN) oppure AGROMASTER[®] NPK 20-24-5+Ca+S (45% CRN)	400-800		-	Apporto di nutrienti sulla base delle caratteristiche del terreno. Grazie all'azoto a cessione controllata, il supporto nutrizionale è prolungato.
	Dal trapianto alla fioritura del 1°-2° palco	NOVA PEKACID[®] +	15		1-2
NOVAPLUS CALMAG[®]		25			
AGROLEAFPOWER[®] High N		3		-	Intervenire dalla 3° foglia vera per stimolare la vigoria in caso di basse temperature.
Da allegazione 1°-2° palco a inizio invaiatura	SOLINURE FX[®] 15-5-30 oppure SOLINURE FX[®] 20-20-20	30-40		1,5-2,5	Apporto di NPK in rapporto 3:1:6 e acidificazione. Utilizzare il dosaggio più alto dall'allegazione del 3° palco.
	NOVAPLUS CALMAG[®] +	30-40			1,5-2,5
	BEOZ[™] FIRESTONE	5-10			-
	AGROLEAFPOWER[®] Calcium +	3		2	
Da inizio invaiatura a 10 giorni dalla raccolta	SOLINURE FX[®] 10-10-40	30-50		2,5-3,5	Maturazione uniforme e incremento grado °Brix.
	AGROLEAFPOWER[®] High K	3-4		-	

*i dosaggi indicati sono settimanali. **l'EC finale può variare in funzione delle caratteristiche dell'acqua, del terreno e della cultivar.

Note

- Per favorire l'allegazione e la traslocazione dei carboidrati, si consiglia di aggiungere **Agroleaf® Liquid B11** alla dose di 1-1,5 L/ha per via fogliare durante le fasi di fioritura, soprattutto in caso di elevate temperature.
- In caso di maturazione molto scalare ed elevata vigoria, si consiglia di intervenire con **Nova Ferti-K®** in fertirrigazione alla dose di 50 kg/ha durante le fasi di maturazione finali.
- In caso di terreni scarsamente dotati di magnesio o con sintomi da carenza evidenti, si consiglia l'impiego di **Nova Quick-Mg®** in fertirrigazione alla dose di 25 kg/ha ad intervento per un apporto bilanciato di magnesio e potassio in totale assenza di azoto, ammesso anche in Agricoltura Biologica.

Le Indicazioni sono di carattere generale da modulare in base alla fertilità del terreno, allo sviluppo vegeto-produttivo e alla potenziale resa. Per interventi specifici, comparsa di carenze e/o soluzioni applicative diverse, consultare l'esperto ICL di zona o di riferimento. Tutti i contatti sono disponibili all'indirizzo www.icl-growingolutions.it.



Prova sperimentale con BEOZ™ Firestone su pomodoro da industria cv. Heinz 5108

Coltura: pomodoro da industria cv. Heinz 5108

Luogo: Ravenna (RA)

Trattamenti: 2 applicazioni di BEOZ™ Firestone (10 L/ha) in fertirrigazione in fase di fioritura 2° palco e fioritura 3-4° palco.

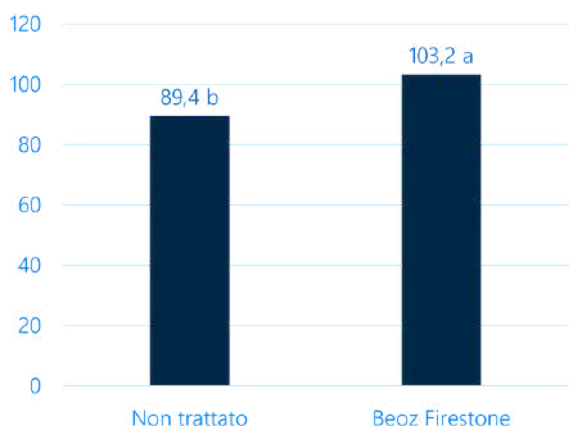
Risultati: l'applicazione di BEOZ™ Firestone ha favorito l'attività radicale, lo sviluppo dei palchi fiorali e l'ingrossamento dei frutti, portando a una maggiore resa a parità di °Brix.



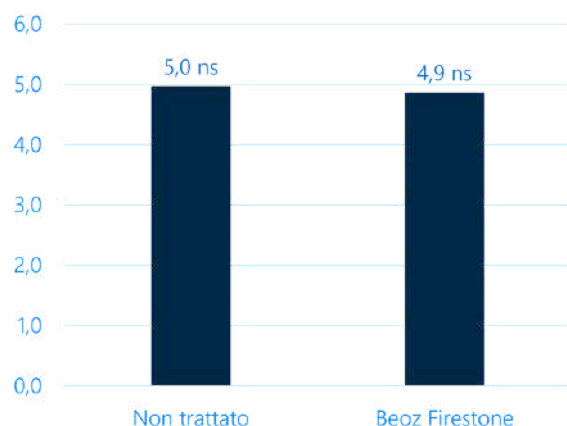
Foto del campo sperimentale durante la raccolta dati.

Risultati

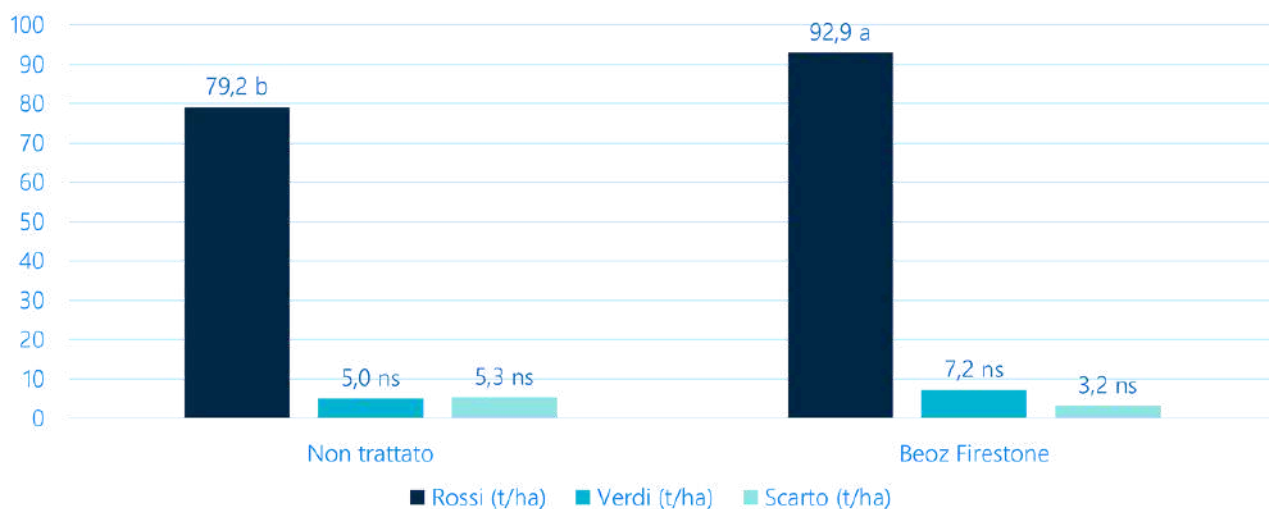
Resa (t/ha)



°Brix



Suddivisione rossi, verdi, scarto



BEOZ™ FIRESTONE

La crescita sana della coltura parte dalle sue radici



Biostimolante dell'apparato radicale e dei processi metabolici a base di aminoacidi vegetali liberi, peptidi, acidi fulvici e metaboliti selezionati per un miglior assorbimento di nutrienti e contrasto agli stress abiotici.

Questo prodotto:

- Stimola la formazione di nuovo capillizio radicale.
- Complessa e veicola i nutrienti presenti nel suolo e apportati in fertirrigazione.
- Potenzia i meccanismi di difesa della pianta da stress ossidativi.
- Fornisce energia prontamente disponibile anche in caso di terreni freddi o poco vitali.

COMPOSIZIONE	% p/p	%p/v
Aminoacidi totali di derivazione vegetale	29,0	34,8
Aminoacidi liberi di derivazione vegetale	10,6	12,7
Azoto (N) organico	4,7	5,6
Estratti umici totali	15,0	18,0
Acidi fulvici totali	15,0	18,0
Carbonio (C) organico	26,0	31,2
Glu (29,4%), Lys (31,7%), Gly (24%), Pro (4,1%), Al (7,5%)*		
pH		5,8 ± 1
Peso specifico	1,20 kg/L ± 0,25	

*espressi sul valore totale di aminoacidi liberi.

Contatta l'esperto della tua zona

1 **Diego Guarise**
Area Sales Manager Nord Italia & Sardegna
diego.guarise@icl-group.com
+39 348 695 9675

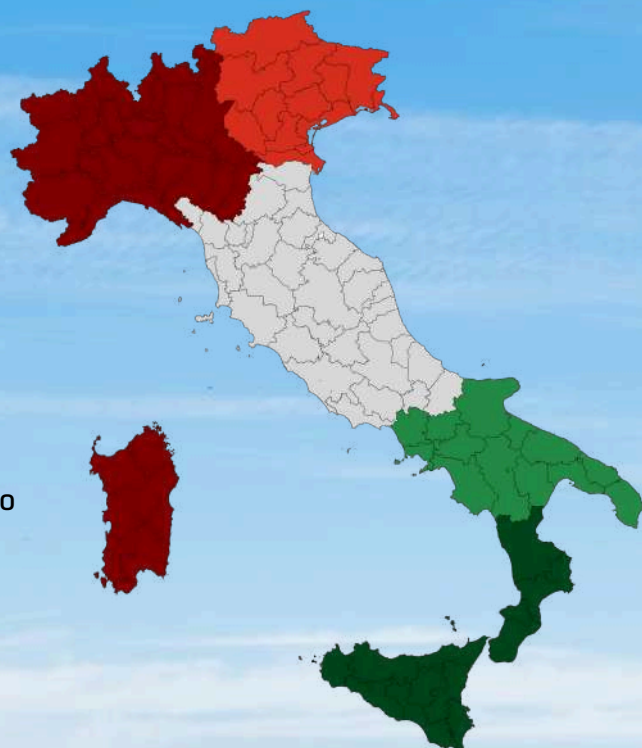
2 **tecnico.agricoltura.icl@icl-group.com**

Jacopo Tampieri
Field Manager e referente commerciale Veneto
jacopo.tampieri@icl-group.com
+39 345 090 5445

3 **Marco Santellini**
Area Sales Manager centro Italia
marco.santellini@icl-group.com
+39 335 870 3867

4 **Pietro Caporusso**
Area Sales Manager Sud Italia
pietro.caporusso@icl-group.com
+39 329 882 8727

5 **Luigi Parlato**
Area Sales Manager Calabria e Sicilia
luigi.parlato@icl-group.com
+39 334 622 9260



ICL Italy S.r.l. Milano

02 204871

tecnico.agricoltura.icl@icl-group.com

Tutti i contatti sono disponibili all'indirizzo

www.icl-growingsolutions.it