



# Chrysanthemum



# Chrysanthemum

Il crisantemo, le cui varietà si possono dividere nei due grossi gruppi Crisantemi a grandifiori e Crisantemi coreani, è una pianta rustica, resistente e molto esigente in termini di quantità di concime. È perciò fondamentale iniziare la concimazione sin dall'inizio della coltivazione, apportando importanti quantità di azoto subito dopo le cimature.



## Propagazione



La propagazione, effettuata da ditte specializzate in riproduzione di giovani piante tramite talee, avviene in condizioni fitosanitarie controllate. Il materiale per la riproduzione deriva da piante madri selezionate, di norma coperte da brevetto.



## Giovani piante



Le talee devono essere invasate immediatamente al momento del loro arrivo in azienda. Se non è possibile l'invaso tempestivo, mantenerle in luogo luminoso e annaffiare regolarmente con l'aggiunta di Peters Professional Allrounder 20-20-20+ME. Il ritardo nell'invaso incrementa la probabilità di indurimento della talea, una peggiore ramificazione e la possibilità di fioritura anticipata.



## Invaso



Invasatura diretta nel contenitore finale:

- tra la settimana 19 e la 26 a seconda della tipologia di pianta.

Contenitori adeguati all'invaso:

- Vaso 16-18 con 1-2 talee
- Vaso 20-22 con 2 o più talee

Durata di coltivazione:

- 15-21 settimane

# Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere 3 approcci di concimazione:

## Invaso e radicazione

- 1) **Con concime a cessione controllata.** Miscelare al substrato Osmocote 5 16-8-12+2,2MgO+ME 8/9 mesi al dosaggio di 4 g/l. Con questi dosaggi il fabbisogno della pianta è soddisfatto per quasi tutta la coltivazione. Saranno necessarie delle fertirrigazioni dopo le cimature e nella fase finale.
- 2) **Con sola fertirrigazione.** In questa fase iniziale si consigliano 2-3 concimazioni con Peters Professional Plant Starter 10-52-10 a 1 g/l.
- 3) Un terzo approccio è possibile combinando le due tecniche precedentemente descritte e dimezzandone i relativi dosaggi.

A seconda dell'approccio di concimazione prescelto si avranno 3 scenari

## Fase vegetativa

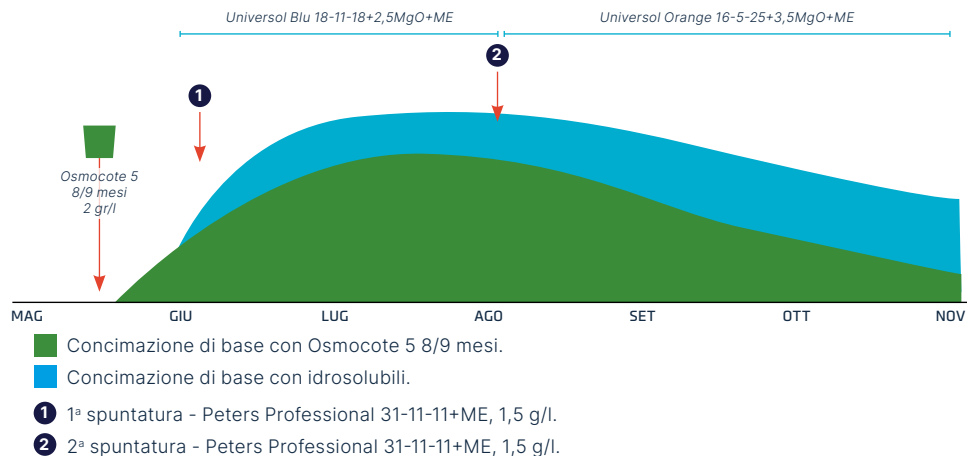
- 1) Se si è optato per la **sola concimazione con concime a cessione controllata** miscelato al substrato, in questa fase sono necessari solo dei singoli interventi con la fertirrigazione dopo le cimature utilizzando Peters Professional Hi-Nitro 31-11-11+ME a 1-1,5 g/l dopo le cimature.
- 2) Se si è optato per la **sola fertirrigazione** si possono utilizzare Universol Blue 18-11-18+2,5MgO+ME o in alternativa Universol Green 23-6-10+2,7MgO+ME ai seguenti dosaggi:
  - fase precedente la 1ª cimatura 1-2 g/l a settimana;
  - fase precedente la 2ª cimatura 2-3 g/l a settimana;
  - fasi successive alla 2ª cimatura 3-4 g/l a settimana.Nota: dopo ogni cimatura effettuare un singolo intervento con Peters Professional Hi-Nitro 31-11-11+ME al dosaggio di 1-1,5 g/l.
- 3) Nel caso della scelta di una concimazione con 50% cessione controllata e 50% fertirrigazione, dimezzare i dosaggi degli idrosolubili descritti al punto 2.

A seconda dell'approccio di concimazione prescelto nella fase di invaso si avranno 3 scenari:

## Fase prefioritura-fioritura

- 1) Se si è optato per la **sola concimazione con concime a cessione controllata** miscelato al substrato, utilizzare Universol Orange 16+5+25+3,4MgO+ME al dosaggio di 2-3 g/l a settimana.
- 2) Se si è optato per la **sola fertirrigazione** utilizzare Universol Orange 16-5-25+3,4MgO+ME al dosaggio di 3-4 g/l a settimana.
- 3) Nel caso della scelta di una concimazione con 50% cessione controllata e 50% fertirrigazione, dimezzare i dosaggi degli idrosolubili al punto 2.

## Esempio di concimazione mista cessione controllata e idrosolubili



Il grafico riportato in questa scheda è generico ed esemplificativo. Per una consulenza su misura, contatta il tuo referente ICL. Prima di un utilizzo generalizzato del prodotto, modifica del dosaggio o del metodo di applicazione, si raccomanda di eseguire delle prove su piccola scala. Dal momento che le circostanze possono variare e che l'applicazione del prodotto non avviene sotto il nostro controllo, ICL non può essere ritenuta responsabile per eventuali risultati negativi.



## Substrato

- ◀ Il substrato dovrebbe essere a base di torba, argilla (fino al 10% del totale) e pomice, per favorire una adeguata ritenzione idrica e contestualmente una buona capacità di drenaggio, un buon potere tampone e un'ottima capacità di scambio. Il substrato può contenere un concime di base (Start&Grow) nella misura di 1 kg/mc.
- ◀ Il pH del substrato dovrebbe essere attorno 5,8-6,2; nel caso di utilizzo di acque dure è possibile richiedere un terriccio di partenza con un pH di circa 5,0-5,2. Importante mantenere il pH su questi valori per evitare carenze di ferro.



## Acqua

- ◀ L'acqua di irrigazione condiziona la coltura: in particolare l'acqua dura tenderà ad alzare il pH bloccando l'assimilazione del ferro di cui la pianta è particolarmente esigente, portando di conseguenza ad un ingiallimento delle foglie per clorosi ferrica. Controllare il pH dell'acqua e nel caso di acque dure intervenire con acidi o fertilizzanti specifici per acque dure.
- ◀ Con acque dolci gli idrosolubili indicati sono: Peters Excel CalMag Grower 15-5-15+7CaO+3MgO+ME oppure Universol SW312R 18-7-12+6CaO+2MgO+ME in fase vegetativa.  
Peters Excel CalMag Finisher 14-5-21+7CaO+2MgO oppure Universol SW 213R 14-7-22+ 5CaO+ME in fase di prefioritura e fioritura.
- ◀ Con acque dure gli idrosolubili indicati sono: Peters Excel Hard Water Grower 18-10-18+2MgO+ME oppure Universol HW212 19-11-19+ME durante la fase vegetativa.  
Peters Excel Hard Water Finisher 15-10-26+2MgO+ME oppure Universol HW225 11-10-28+2MgO+ME durante la fase di prefioritura/fioritura.
- ◀ Il crisantemo ha delle esigenze idriche medio elevate e nel caso di irrigazione a spaghetto si suggerisce di predisporre un numero adeguato alle dimensioni del vaso in modo da avere una bagnatura uniforme su tutto il volume di substrato. Durante l'estate può essere vantaggioso rinfrescare l'ambiente con delle irrigazioni a pioggia.



## Fotoperiodo e fioritura

- ◀ L'induzione alla fioritura è stimolata dalla diminuzione della quantità di luce e quindi dall'allungamento del periodo di buio. Il tempo che intercorre tra l'allungamento delle ore di buio e la fioritura è chiamato "tempo di reazione" e può variare dalle 6 alle 14 settimane (si allunga con temperature troppo elevate >22° C o troppo basse <20° C).



## Consigli

- ◀ Per ottenere una forma ottimale procedere con le spuntature come segue:
  - Con 1 talea eseguire 3 spuntature nel periodo da maggio ad ottobre
  - Con 2 talee eseguire 2 spuntature dalla 2<sup>a</sup>-3<sup>a</sup> settimana di giugno e agosto
  - Con 3 talee eseguire 1 spuntatura dalla 2<sup>a</sup>-3<sup>a</sup> settimana di luglioPer una migliore ramificazione nei rinvasi tardivi, con talee ben strutturate, può essere prevista una spuntatura dopo circa una settimana dall'invaso.
- ◀ Dopo forti temporali effettuare una singola applicazione di Peters Professional Hi-Nitro 31-11-11+ME al dosaggio di 1-1,5 g/l.
- ◀ Per le prime due settimane utilizzare una rete ombreggiante al 30-50% per mantenere la vegetazione fresca.
- ◀ Shelf life: l'utilizzo di Osmocote in coltivazione garantisce il sostentamento della pianta anche in post vendita. In alternativa si consiglia l'uso di Hicure in fertirrigazione al dosaggio 250 ml/100 litri d'acqua eseguendo 2 interventi durante la coltivazione; oppure è possibile un intervento fogliare in pre-fioritura alla dose di 250 ml/100 litri d'acqua.



## Problemi fitopatologici

### < Aleurodidi

Le piante devono essere messe a dimora in ambienti sani, controllare la presenza di eventuali piante infestanti. Applicare trappole cromotropiche per controllo e cattura degli insetti. È possibile sia una lotta chimica che biologica (lanci predatori).

### < Tripidi

Insetti pericolosi sia per il danno diretto che indiretto in quanto vettori di virus. Monitoraggio della presenza tramite trappole adesive blu. Importante agire in prevenzione non coltivando, ad esempio, nella vicinanza di coltivazioni di pomodoro, mais, colza, ecc. o eliminando tutte le piante di colture precedenti. In caso di attacco, agire tempestivamente con strumenti di difesa.

### < Afidi

Oltre che arrecare un danno fisico/estetico sono pericolosi anche perchè vettori di Virus. Colpiscono facilmente durante la tarda primavera inizio estate con condizioni caldo-umide. Gli attacchi tardivi (fine estate-autunno) possono causare danni al fiore. È possibile sia la lotta chimica che biologica.

### < Phytophthora spp. e Rhizoctonia solani

Scampens idrici, ristagni e chiome che rimangono bagnate a lungo, favoriscono l'attacco fungino, prestare molta attenzione ai periodi in cui il terriccio asciuga poco. Allontanare immediatamente dalla coltivazione le piante infette.

### < Ruggine bianca

Puccinia horiana, malattia che ciclicamente si manifesta con forti attacchi, è specifica del crisantemo e può compromettere velocemente tutta la coltura. Effettuare trattamenti preventivi durante tutta l'estate. Eliminare completamente ogni residuo vegetale. In caso di attacco, alla fine della coltura disinfettare superfici, teli e tutto il sistema d'irrigazione.

# Team Florovivaismo

In ICL abbiamo un team dedicato al settore florovivaistico composto da 5 tecnici molto appassionati. Lavorano ogni giorno a stretto contatto con i produttori di piante. Questa loro vasta esperienza è la tua garanzia.

Il team Florovivaismo di ICL è in grado di darti il miglior supporto possibile per massimizzare la qualità delle tue piante.

Contatta il referente per la tua zona.

Per informazioni sui prodotti puoi anche visitare il nostro sito.

Web: [www.icl-sf.it](http://www.icl-sf.it)

Tel. **0422 436331**



**Gianni Bellan**

Segment Sales Manager Italia

& Area Sales Manager

Veneto, Friuli-Venezia-Giulia,

Trentino-Alto-Adige

[gianni.bellan@icl-group.com](mailto:gianni.bellan@icl-group.com)



**Roberto Benzoni**

Area Sales Manager

Liguria, Lombardia,

Piemonte, Valle D'Aosta

[roberto.benzoni@icl-group.com](mailto:roberto.benzoni@icl-group.com)



**Paolo Cozzi**

Tech. Coordinator

Area Sales Manager

Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio,

Marche, Molise, Sardegna

[paolo.cozzi@icl-group.com](mailto:paolo.cozzi@icl-group.com)



**Francesco Fibbi**

Area Sales Manager

Toscana, Umbria

[francesco.fibbi@icl-group.com](mailto:francesco.fibbi@icl-group.com)



**Michele Modugno**

Area Sales Manager

Puglia, Basilicata, Campania,

Calabria, Sicilia

[michele.modugno@icl-group.com](mailto:michele.modugno@icl-group.com)

**ICL Italia Treviso srl**

Via Monterumici 8

31100 Treviso

[customer.service.italia@icl-group.com](mailto:customer.service.italia@icl-group.com)

[supporto.tecnico@icl-group.com](mailto:supporto.tecnico@icl-group.com)

**[www.icl-sf.it](http://www.icl-sf.it)**

Impact for a sustainable future



# ICL