



Dianthus spp



Dianthus spp

Il Dianthus o garofanino, è una pianta della famiglia delle Cariofillacee, originaria dell'Europa e di parte dell'Asia. Apprezzato per profumo, durata e resistenza, è oggetto di continua ricerca per ottenere varietà compatte, rifiorienti e dai colori vivaci. Disponibile in forme a fiore semplice o doppio, con petali lisci o sfrangiati, offre una vasta tonalità mono e bi-colore. Si trovano varietà F1 da seme e selezioni clonali da vitro, adatte a vasi Ø 10-22 cm. La selezione moderna punta su caratteristiche come resistenza, fioritura prolungata e adattabilità climatica, rendendo il Dianthus una delle specie più versatili del florovivaismo.



Propagazione



La propagazione viene generalmente effettuata per semina con seme F1 prodotto da ibridatori selezionati.



Giovani piante



A seconda della tipologia di pianta, del vaso di destinazione e del periodo, vengono proposte in alveoli di diverse dimensioni solitamente da 104 o 360 fori.



Invaso



L'invastatura diretta nel vaso destinato alla commercializzazione avviene tra la settimana 32 e la 18. Solitamente si utilizzano vasi con Ø 10 a 16 con una o più piantine.

Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere tre approcci nutrizionali:

- 1) Con **concime a cessione controllata**. Miscelare al substrato Osmocote Exact High K 5/6 mesi a 3 kg/mc. In alternativa Osmocote Exact High K 8/9 mesi a 4 kg/mc. Con questi dosaggi il fabbisogno nutrizionale della coltura è soddisfatto per quasi tutta la durata della coltivazione.
- 2) Con sola **fertirrigazione**. In questa fase iniziale è sufficiente la sola concimazione di base con Start&Grow e Micromax Premium a 250 g/mc.
- 3) Con **60% cessione controllata e 40% fertirrigazione**. Miscelare al substrato Osmocote Exact High K 5/6 mesi a 2,5 kg/mc; in alternativa Osmocote Exact High K 8/9 mesi a 3 kg/mc.

Si consiglia l'aggiunta al substrato di 250 g/mc di Micromax Premium.

Invaso e radicazione

A seconda dell'approccio di concimazione prescelto, si avranno tre scenari:

- 1) Se si è optato per la **sola concimazione con Osmocote** miscelato al substrato, in questa fase non dovrebbero essere necessari interventi.
- 2) Se si è optato per la sola **fertirrigazione** si possono usare Peters Professional Pot Plant Special o Universol Orange. Il dosaggio sarà 1 g/litro.
- 3) Se si è optato per un apporto del **60% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili indicati per la sola fertirrigazione in fase vegetativa devono essere ridotti del 60%: 0,4-0,6 g/litro.

Indipendentemente dalla tecnica usata, importante sarà anche l'apporto di **calcio**, elemento di cui la pianta ha una discreta esigenza. Questo può essere apportato con integrazioni di Nitrato di calcio, oppure in alternativa a quanto sopra indicato, utilizzando i concimi Peters Excel o Universol contenenti calcio.

Fase vegetativa

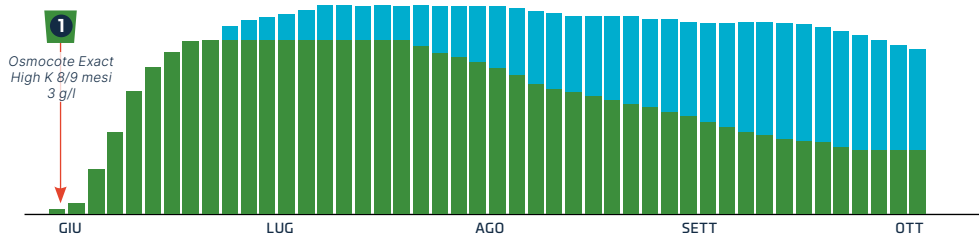
A seconda dell'approccio di concimazione prescelto nella fase di invaso, si avranno 3 scenari:

- 1) Se si è optato per la sola **concimazione con Osmocote** miscelato al substrato, effettuare, in questa fase, delle fertirrigazioni con Peters Professional Pot Plant Special al bisogno.
- 2) Se si è optato per la sola **fertirrigazione** procedere con Peters Professional Pot Plant Special con dosaggio 0,8 g/litro. Volendo è possibile utilizzare in alternativa Universol Orange, Violet o Special 104.
- 3) Se si è optato per un apporto del **60% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili sopraindicati devono essere ridotti del 60%; utilizzare Peters Professional Pot Plant Special oppure Universol Orange, Violet o Special 104.

Fase prefioritura-fioritura

Esempio di nutrizione (60% Osmocote Exact High K - 40% idrosolubili)

Peter Professional Pot Plant Special



1 Si consiglia di miscelare al substrato 50 g/mc di Micromax Premium.

■ Concimazione di base con concime a cessione controllata.

■ Concimazione con 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.

Note dagli specialisti



Substrato

- ◀ Il substrato ideale per il rinvaso deve essere caratterizzato da una buona capacità di ritenzione idrica e ben strutturato per permettere, al tempo stesso, un buon drenaggio. Una buona struttura permette all'apparato radicale una maggiore esplorazione all'interno del vaso, un migliore sviluppo e al tempo stesso riduce i rischi di ristagno idrico.
- ◀ Il pH del substrato dovrebbe essere subacido o neutro, compreso tra 5,5 e 6,5.



Acqua

- ◀ La qualità dell'acqua di irrigazione condiziona fortemente la coltura: nello specifico acque dure tenderanno ad innalzare il pH del substrato, incidendo negativamente sulla coltivazione e bloccando di fatto l'assimilazione del ferro con conseguenti ingiallimenti. Tenere quindi bene sotto controllo sia il pH dell'acqua che del substrato per mantenerlo su valori tra 5,5 – 6,5. Nel caso di acque ricche in bicarbonati (acque dure), intervenire con acidi o fertilizzanti idrosolubili acidificanti specifici.
- ◀ Data l'importanza dell'apporto di calcio, con acque dolci o comunque povere di questo elemento, prevedere un apporto costante, soprattutto nei primi mesi.
- ◀ Con acque dolci ($\text{HCO}_3^- < 80 \text{ mg/l}$) gli idrosolubili indicati sono: Peters Excel CalMag Finisher 14-5-21+7CaO+2MgO+ME e Universol SW 14-7-22+5CaO+2MgO+ME.
- ◀ Con acque dure ($\text{HCO}_3^- > 180 \text{ mg/l}$) gli idrosolubili indicati Peters Excel Hard Water Finisher 15-10-26+2MgO+ME, un mix al 70% di Universol HW 11-10-28+ME e il 30% di Universol HW 23-10-10+2MgO+ME (15-10-23+ME), variando le percentuali in base alla crescita e alla taglia della pianta.



Consigli

- ◀ Non irrigare eccessivamente; fare in modo che tra due bagnature il substrato possa asciugare così da limitare il lussureggiamento vegetativo. Di conseguenza non sarà necessario irrigare/fertirrigare quotidianamente.
- ◀ Utilizzare fertilizzanti con forme di azoto sbilanciate su azoto nitrico; evitare l'eccesso di azoto ammoniacale per ottenere una crescita compatta.
- ◀ All'invaso, non trapiantare le piantine eccessivamente profonde in modo da non affossare il colletto; riducendo quindi le probabilità di infezioni fungine.
- ◀ Il ristagno idrico è uno dei principali nemici del Dianthus, quindi è fondamentale assicurarsi che il substrato sia sempre ben drenato.
- ◀ Mantenere le serre sempre ben ventilate.
- ◀ Il Dianthus richiede un buon apporto di calcio; prima di iniziarne la coltivazione valutare la qualità dell'acqua per intraprendere le correzioni della concimazione necessarie.
- ◀ Il rapporto N:P:K consigliato è il seguente:
 - Fase vegetativa: 4:1:5
 - Fase generativa: 3:1:6



Problemi fitopatologici

◀ **Phytophthora spp., Rhizoctonia solani e Pythium**

Scompeni 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. Intervenire preventivamente aggiungendo al substrato il fungicida biologico Bioten o eventualmente utilizzando Previter.

◀ **Muffa grigia - Botrytis cinerea**

Si previene garantendo un buon arieggiamento, non eccedendo nelle irrigazioni ed evitando i ristagni d'acqua.

◀ **Tripidi**

Insetti pericolosi sia per il danno diretto che indiretto, in quanto vettori di virus. Monitoraggio della presenza tramite trappole adesive blu. Importante agire tempestivamente con strumenti di difesa.

◀ **Afidi**

Oltre che arrecare un danno fisico/estetico sono pericolosi anche perché vettori di Virus. È possibile sia la lotta chimica che biologica.

◀ **Acari**

Il controllo degli Acari deve essere costante durante tutto il ciclo produttivo. È possibile sia una lotta chimica che biologica (lanci predatori).

◀ **Tracheofusariosi - Fusarium oxysporum**

Allontanare immediatamente le piante malate, evitare eccessi di azoto, di irrigazione e controllare che non vi sia una acidificazione eccessiva del substrato.

◀ **Ruggini**

Macchie clorotiche con margine violaceo sulla pagina superiore delle foglie, in corrispondenza di queste sulla pagina inferiore sono presenti dei rigonfiamenti. Prevedere degli interventi preventivi con fungicidi come Radar HP.

I prodotti della scheda

Brand	Prodotto	Durata	Titolo
Osmocote® Exact	Osmocote Exact High K	5-6 mesi	12-8-19+ME
	Osmocote Exact High K	8-9 mesi	12-8-19+ME
Micromax® Premium			microelementi
Peters® Professional	Pot Plant Special		16-1132+ME
Peters® Excel	CalMag Finisher		14-5-21+7CaO+2MgO+ME
Universol®	Orange		16-5-25+3,4MgO+ME
	Violet		10-10-31+3,3MgO+ME
	Special 104		9-3-39+3,5MgO+ME

Team Florovivaismo



Roberto Benzoni
Area Sales Manager
Liguria, Lombardia,
Piemonte, Valle D'Aosta
roberto.benzoni@icl-group.com



Francesco Fibbi
Area Sales Manager
Toscana, Umbria
francesco.fibbi@icl-group.com



Gianni Bellan
Segment Sales Manager Italia
& Area Sales Manager
Veneto, Friuli-Venezia-Giulia,
Trentino-Alto-Adige
gianni.bellan@icl-group.com



Paolo Cozzi
Tech. Coordinator
Area Sales Manager
Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio,
Marche, Molise, Sardegna
paolo.cozzi@icl-group.com



Michele Modugno
Area Sales Manager
Puglia, Basilicata, Campania,
Calabria, Sicilia
michele.modugno@icl-group.com

In ICL abbiamo un team dedicato al settore florovivaistico composto da 5 tecnici molto appassionati che 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 far massimizzare la qualità delle tue piante.

ICL Italia Treviso srl

Via Monterumici 8

31100 Treviso

customer.service.italia@icl-group.com

supporto.tecnico@icl-group.com



Impact for a sustainable future