



Viola del pensiero



Viola del pensiero (Viola spp.)

Le varietà a fiore medio o grande di Viola del pensiero (*V. x wittrockiana*) sono state ricavate da incroci ripetuti tra *V. tricolor*, *V. lutea* e *V. altaica*. Mentre le varietà a fiore piccolo (*V. x williamsii*) sono il risultato del miglioramento di *V. cornuta* attraverso l'incrocio con *V. x wittrockiana*.

Le varietà attuali sono divise in serie con caratteristiche del fiore e di crescita diverse e hanno una fioritura che dall'autunno si prolunga fino all'inizio dell'estate.



Propagazione



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



Giovani piante



A seconda della tipologia di pianta, del vaso di destinazione e del periodo, vengono proposte in alveoli di diverse dimensioni.



Invaso



Invasatura diretta nel contenitore finale tra agosto e novembre.
Contenitori adeguati all'invaso:

- Vaso 10-14 con una pianta
- Pack (solo per alcune varietà).
Durata di coltivazione:
- 6-10 settimane per i vasi 10-14
- 4-6 settimane per i pack.

Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere 2 approcci di concimazione:

- 1) **Con concime a cessione controllata e fertirrigazione.** Miscelare al substrato Osmocote Exact Mini 3-4 mesi ad un dosaggio di $0,7-1 \text{ Kg/m}^3$, in alternativa Osmocote Bloom ad un dosaggio di $1-1,5 \text{ kg/m}^3$.
- 2) **Con sola fertirrigazione.** In questa fase iniziale si consigliano 1-2 concimazioni con Peters Professional Plant Starter 10-52-10 a $0,5 \text{ g/l}$.

Invaso e radicazione

A seconda dell'approccio di concimazione prescelto si avranno 2 scenari

- 1) Se si è optato per la **concimazione mista** intervenire in fertirrigazione con Peters Professional 17-7-27+2MgO+ME o con Peters Professional Plant Finisher 9-10-38+3MgO+ME ad un dosaggio settimanale di $0,6-0,8 \text{ g/l}$.
- 2) Se si è optato per la **sola fertirrigazione** si possono utilizzare Peters Professional 17-7-27+2MgO+ME oppure Peters Professional Plant Finisher 9-10-38+3MgO+ME ad un dosaggio di $1,2-1,6 \text{ g/l}$ a settimana.

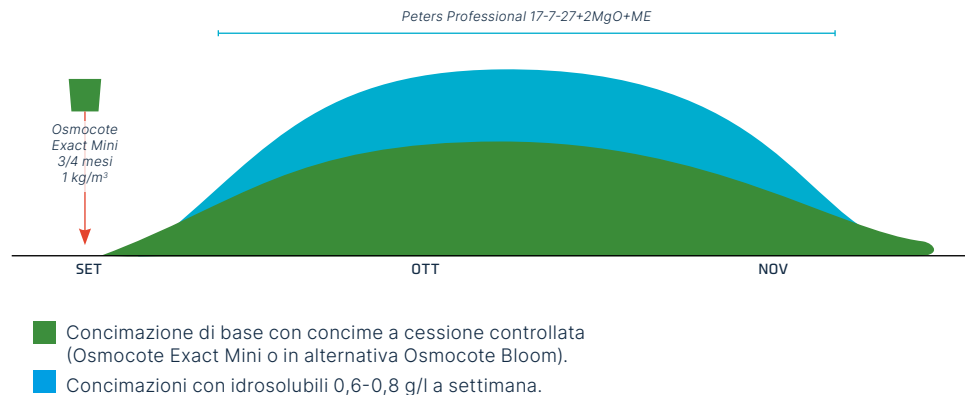
Fase vegetativa

Continuare con le concimazioni e i dosaggi indicati nella fase vegetativa, ma, nel caso ci siano delle temperature elevate durante la stagione autunnale o vi sia una scarsa luminosità, alternare Peters Professional Pot Plant Special 16-11-32+ME o Peters Professional Combi Sol 6-18-36+3MgO+ME ai concimi indicati in fase di crescita.

Nota: in alternativa Universol Violet 10-10-31+3,3MgO+ME o Universol Basis 4-19-35+4,1MgO+ME.

Fase fioritura

Esempio di nutrizione mista Osmocote Exact Mini + 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 ideale è una miscela di torba bionda e scura e argilla. Il substrato può contenere un concime di base (Start&Grow) nella misura di 0,3 kg/mc. Nel caso si voglia impiegare un concime a cessione controllata, non miscelare al substrato un concime di base.
- ◀ Il pH del substrato dovrebbe essere attorno 5,8-6,2. Importante mantenere il pH su questi valori per ridurre i problemi di marciume radicale da Thielaviopsis.
- ◀ L'indice di salinità (estratto saturo) deve essere mantenuto intorno a 250-500 uS/m nel substrato delle giovani piante e intorno a 750-1500 uS/m per quelle in crescita; nel caso di colture subirrigate il valore è di 500-900 uS/m.



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 Finisher 14-5-21+7CaO+2MgO+ME oppure Universol SW213R 14-7-22+5CaO+2MgO+ME in fase vegetativa.
Peters Excel CalMag Finisher 14-5-21+7CaO+2MgO oppure Universol SW113R 11-11-31+2CaO+2MgO+ME in fase di fioritura.
- ◀ Con acque dure gli idrosolubili indicati sono: Peters Excel Hard Water Finisher 15-10-26+2MgO+ME oppure Universol HW225 11-10-28+2MgO+ME durante la fase vegetativa.
Peters Excel Hard Water Finisher 15-10-26+2MgO+ME oppure Universol Hard Water 9-9-41+ME durante la fase di fioritura.



Fioritura

- ◀ Ridurre al minimo gli apporti di azoto ammoniacale con temperature superiori a 12° C e piante che hanno aperto il primo fiore.
- ◀ La disponibilità di magnesio è fondamentale prima dello sviluppo della gemma a fiore.



Consigli

- ◀ L'azoto nitrico deve essere almeno il 75% dell'apporto totale di azoto. Più elevate sono le temperature e maggiore deve essere il rapporto NO_3/NH_4 .
Il fabbisogno nutrizionale di una pianta in vaso 9 è di circa 250-300 mg di N.
- ◀ Ridotti apporti di fosforo aiutano a mantenere le piante compatte.
- ◀ 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.



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 tempestivamente con strumenti di difesa.

◀ Afidi

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

◀ Marciumi radicali (*Pythium*, *Thielaviopsis*)

Scompensi 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.

◀ Maculature fogliari (*Mycocentrospora*, *Ramularia*, *Cercospora*)

Prevenirne la comparsa evitando di bagnare le chiome delle piante e cercando di mantenere l'ambiente di coltivazione ventilato in modo da ridurre l'umidità intorno alle piante. Spaziare le piante evitando il contatto tra le chiome.

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 far 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

Tel. **0422 436331**



Gianni Bellan

Segment Sales Manager Italia
& Area Sales Manager

Veneto, Friuli-Venezia-Giulia,
Trentino-Alto-Adige

gianni.bellan@icl-group.com



Roberto Benzoni

Area Sales Manager

Liguria, Lombardia,
Piemonte, Valle D'Aosta

roberto.benzoni@icl-group.com



Paolo Cozzi

Tech. Coordinator

Area Sales Manager

Abruzzo, Emilia Romagna, Lazio,
Marche, Molise, Sardegna

paolo.cozzi@icl-group.com



Francesco Fibbi

Area Sales Manager

Toscana, Umbria

francesco.fibbi@icl-group.com



Michele Modugno

Area Sales Manager

Puglia, Basilicata, Campania,
Calabria, Sicilia

michele.modugno@icl-group.com

ICL Italia Treviso srl

Via Monterumici 8

31100 Treviso

customer.service.italia@icl-group.com

supporto.tecnico@icl-group.com

www.icl-sf.it

Impact for a sustainable future



ICL