



Succulente



Succulente

Con il termine “succulente” si intendono tutte le piante che hanno la capacità di trattenere liquidi all’interno di un tessuto spugnoso (parenchima acquifero), comprendendo quindi migliaia di specie appartenenti a oltre 60 famiglie. In base a questa caratteristica, le succulente possono essere divise in tre gruppi: succulente da foglia, da fusto o da radici-tubero, a seconda di dove viene immagazzinata la riserva d’acqua. Per quanto riguarda le famiglie, tra le principali troviamo: Asparagaceae, Crassulaceae, Asphodelaceae, Cactaceae, Asteraceae e Aizoaceae.



Propagazione



La propagazione viene fatta generalmente per talea, (foglie o fusto) scegliendo piante madri in perfette condizioni fitosanitarie. Il taleaggio avviene solitamente in primavera/inizio estate, ma molte piante possono essere propagate in qualsiasi momento dell’anno. Le talee vengono disposte su fogli di carta fino alla formazione di una parte indurita nella zona del taglio che deve risultare completamente asciutto e cicatrizzato prima di essere messo nel substrato. Altri metodi di propagazione: per seme o utilizzando i “figli” provenienti dalla gemmazione (Budding).



Vasetto o pack



Il passaggio al vasetto o al pack viene effettuato soltanto nel momento in cui le talee hanno radicato completamente, per non incorrere in problemi di eccessi idrici nel proseguo della coltivazione. Trattandosi, nella media, di contenitori molto piccoli, in questa fase si utilizzano concimi a cessione controllata mini.

Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere tre approcci di concimazione:

- 1) **Con concime a cessione controllata.** Miscelare al substrato Osmocote Exact Mini 15-9-11+2MgO 5/6 mesi a 2 kg/mc e aggiungere 300 g/mc di Micromax Premium, per coprire il fabbisogno nutrizionale della coltura per quasi tutta la durata della coltivazione.
- 2) **Con sola fertirrigazione.** In questa fase iniziale si consigliano 2-3 fertirrigazioni con Peters Professional Plant Starter 10-52-10+ME a 1 g/l abbinata a somministrazioni con nitrato di calcio.
- 3) **Con 60% cessione controllata e 40% fertirrigazione.** Miscelare al substrato Osmocote Exact Mini 15-9-11+2MgO 5/6 mesi a 1-1,5 kg/mc e aggiungere 300 g/mc di Micromax Premium. Effettuare 1-2 fertirrigazioni con Peters Professional Plant Starter 10-52-10+ME a 1 g/l se necessario.

Invaso e radicazione

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

- 1) Se si è optato per la sola **concimazione con concime a cessione controllata** miscelato al substrato, in questa fase non dovrebbero essere necessari interventi.
- 2) Se si è optato per la **sola fertirrigazione**, utilizzare Peters Professional Winter Grow Special 20-10-20+ME o Universol Blue 18-11-18+2,5MgO+ME; oppure Peters Professional Pot Plant Special 16-11-32+ME o Universol Orange 16-5-25+3,4MgO+ME. Dosaggi: da 1 a 2 g/l a settimana.
- 3) Con un apporto del **60% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili sopraindicati devono essere ridotti del 60%.

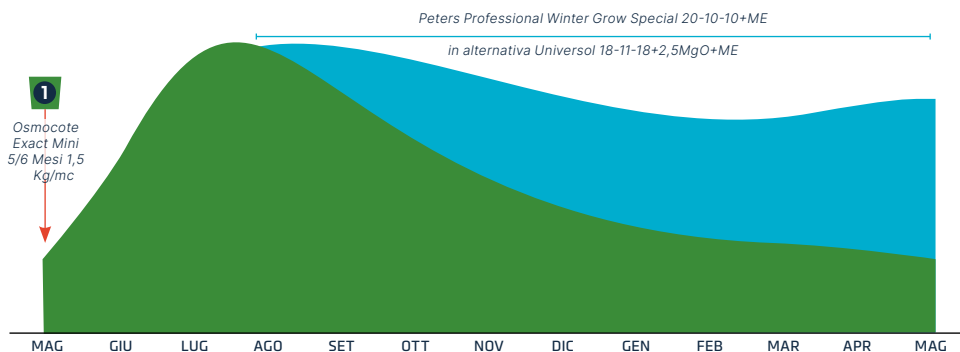
Fase vegetativa

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 Blossom Booster 10-30-20+2MgO+ME, eventualmente integrate con Peters Professional Pot Plant Special 16-11-32+ME (in alternativa Peters Professional Plant Finisher 9-10-38+3MgO+ME) o Universol Orange 16-5-25+3,4MgO+ME (in alternativa Universol Special 104 9-3-39+3,5MgO+ME o Universol Violet 10-10-31+3,3MgO+ME).
- 2) Con la **sola fertirrigazione**, alternare Peters Professional Pot Plant Special 16-11-32+ME (o Peters Professional Plant Finisher 9-10-38+3MgO+ME) a interventi con Peters Professional Blossom Booster 10-30-20+2MgO+ME.
- 3) Se si è optato per un apporto del **60% di Osmocote**, ridurre i dosaggi degli idrosolubili sopraindicati del 60%.

Fase prefioritura-fioritura

Esempio di nutrizione (60% Osmocote Exact Mini e 40% Idrosolubili)



■ Concimazione di base con concime a cessione controllata. (Osmocote Exact Mini 5/6 Mesi 60% del fabbisogno)

■ Concimazioni con idrosolubili 0,8-1 g/l a settimana.

① Aggiungere 300 g/mc di Micromax Premium

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 taleaggio ed il rinvaso in vasetto o pack, è una miscela di torba, perlite, pomice, sabbia di pomice, lapillo, solfato di calcio idrato (gesso agricolo) e/o qualsiasi altro componente "drenante" opportunamente tamponato a pH 5,5-6.
- ◀ Preferire substrati di classe idrologica 3-4, con una buona porosità libera (vitale in coltivazioni a flusso e riflusso e su tappetino).
- ◀ In presenza di fibra di legno, si consiglia una concimazione di fondo con Osmocote a dosaggio pieno.



Acqua

- ◀ Con acque dolci ($\text{HCO}_3^- < 80 \text{ mg/l}$) gli idrosolubili indicati sono:
Nella fase di crescita Peters Excel CalMag Grower 15-5-15+7CaO+ME o Universol SW 18-7-12+6CaO+2MgO+ME.
Nella fase finale: Peters Excel CalMag Finisher SW 14-5-21+7CaO+2MgO+ME, Universol SW 14-7-22+5CaO+2MgO+ME o Universol SW 11-11-31+2CaO+2MgO+ME.
- ◀ Con acque dure ($\text{HCO}_3^- > 180 \text{ mg/l}$) gli idrosolubili indicati sono:
Nella fase di crescita Peters Excel Hard Water Grower Special 18-10-18+2MgO+ME, Universol HW 19-11-19+ME.
Nella fase finale Peters Excel Hard Water Finisher 15-10-26+2MgO+ME, Universol HW 6-21-35+2MgO+ME, Universol HW 9-9-41+ME.
- ◀ A prescindere dalla qualità dell'acqua di irrigazione, intervenire per almeno 2-3 settimane in prefioritura con Peters Professional Blossom Booster 10-30-20+2MgO+ME.
- ◀ Monitorare il pH dell'acqua e del substrato per mantenerlo su valori non superiori a 7 (ideale 6,2-6,5).



Consigli

- ◀ Ridurre l'apporto idrico al ridursi delle temperature: un substrato umido, con il gelo, rischia di creare molti danni. Con il substrato asciutto la pianta tollera fino a -2°C .
- ◀ Le succulente, in media, non hanno bisogni nutrizionali elevati. L'importante è non eccedere con le concimazioni azotate, per evitare "spaccature" e crescita anomala.
- ◀ Le succulente di origine sudamericana o messicana, entrano in dormienza in inverno e vanno conservate tra 0 e 15°C senza bagnarle, mentre quelle sudafricane (Kalanchoe e alcune euphorbie) hanno il ciclo biologico invertito rispetto al nostro emisfero: riprendono a vegetare in autunno e vivono bene in serra calda a $15-18^\circ\text{C}$.
- ◀ Le succulente, in generale, hanno asportazioni NPK+Ca con questo rapporto: 1:0,3:1,3 + 0,7. Nella tabella le asportazioni in mg/l delle succulente, in media, durante il loro ciclo vegetativo:

elemento	N	P	K	Ca	Mg	S	Fe
unit	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	µg/l
	54,6	15,4	70,5	40,1	6,08	11,2	837,75



Problemi fitopatologici

◀ **Maculature fogliari (Monochaetia, Alternaria, Cono euphorbiae, thyrium)**

Si tratta di alterazioni prodotte da funghi, che possono attaccare le foglie, gli steli e i fiori. L'infestazione si manifesta con la comparsa di macchie di varia forma (tondeggianti, allungate, irregolari) e colore (giallastre, brune, grigie, nere). È una delle malattie fungine più diffuse e dannose su Aloe, Ciphostemma, Euphorbia e Xerosicyos. I sintomi si hanno soprattutto su piante coltivate con umidità eccessiva.

◀ **Marciumi basali e Tracheomicosi (Fusarium)**

Questo fungo si manifesta con ingiallimento e appassimento generale. Colpisce anche le talee in fase di radicazione, provocandone molto spesso la morte. La lotta preventiva consiste nell'evitare che si instaurino le condizioni che favoriscono la malattia: ristagni idrici, eccesso di salinità, sbalzi improvvisi di temperatura.

◀ **Muffa grigia (Botrytis cinerea)**

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

◀ **Cocciniglia farinosa (Atrococcus mamillariae - nota in passato con il nome Spilococcus cactearum)**

Questo parassita infesta solitamente gli steli ma può attaccare anche corone, radici e fiori. A seconda della specie di pianta ospite, le infestazioni di cocciniglia possono causare o scolorimento e successiva necrosi dei tessuti, oppure deformazioni permanenti. Le piante fortemente infestate smettono di crescere e alla fine muoiono.

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-growingsolutions.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



Impact for a sustainable future

ICL