

Brassica oleracea



Brassica oleracea

Il cavolo ornamentale (*Brassica oleracea* var. *Viridis*) si è guadagnato il titolo di pianta decorativa, grazie alla bellezza e particolarità delle sue foglie. L'intenso lavoro di miglioramento genetico ha portato a tre gruppi che si differenziano per la forma della foglia (liscio e più o meno ondulato; frangiato; lembo lacinato e arricciato). Le foglie formano un cespo decorativo, senza formare una vera e propria "testa" come il cavolo commestibile. Le varietà attuali assumono colori che vanno dal bianco al rosa fino al rosso. Predilige posizioni soleggiate, tollerando anche la mezz'ombra e teme i ristagni idrici. In linea generale sono piante molto resistenti al freddo invernale (max - 5° C) e non tollerano la stagione calda.



Propagazione



La propagazione avviene per seme selezionato da ditte specializzate e seminato in seminiere da 170-280 fori, solitamente tra luglio e agosto.



Giovani piante



Il passaggio al vasetto non è frequente, può essere fatto dopo circa 4 settimane dalla semina quando le piantine hanno sviluppato 3-4 foglie.



Invaso



Più frequente l'invasatura diretta nel contenitore finale in vasi da 10-14 cm. La coltivazione dura in media 12-14 settimane dal momento della semina. È una pianta che ha bisogno dei primi freddi per colorarsi.

Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere due approcci nutrizionali:

- 1) Con **60% cessione controllata e 40% fertirrigazione**. Miscelare al substrato Osmocote Exact Mini 3/4 mesi a 1-1,5 kg/mc. In alternativa Osmocote Exact Standard 3/4 mesi a 1-1,5 kg/mc.
- 2) Con sola **fertirrigazione**. In questa fase iniziale si consigliano 1-2 fertirrigazioni con Nitrato di Calcio a un dosaggio di 0,3-0,5 g/l.

Invaso e radicazione

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

- 1) Se si è optato per un apporto del **60% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili per la sola fertirrigazione devono essere ridotti del 60%.
- 2) Se si è optato per la sola **fertirrigazione** si possono usare Peters Professional Winter Grow Special o Universol Blue. Il dosaggio è 1-2 g/l a settimana.

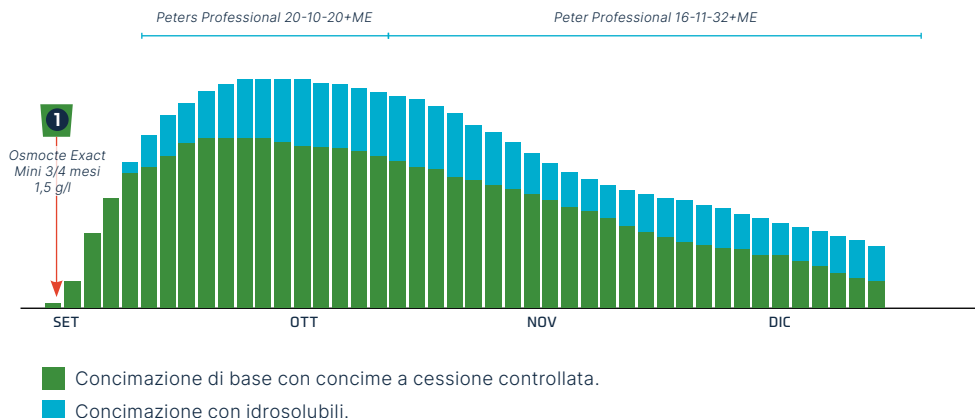
Fase crescita

A seconda dell'approccio di concimazione prescelto nella fase di invaso, si avranno 2 scenari:

- 1) Se si è optato per un apporto del **60% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili per la sola fertirrigazione devono essere ridotti a 0,5 g/l a settimana.
- 2) Se si è optato per la sola **fertirrigazione** si può utilizzare Peters Professional Pot Plant Special o Peters Professional Poinsettia Mix ad un dosaggio di 0,5-1 g/l a settimana.

Fase colorazione

Esempio di nutrizione (60% Osmocote Exact Mini 3/4 mesi - 40% 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 in vasetto o pack è una miscela di torba e perlite (>15%-20%), oppure mix di fibra e midollo di cocco, opportunamente mantenuto a un pH 6-7.
- Le soluzioni per il rinvaso finale sono molteplici: ad esempio torba e pomice media, torba e perlite, torba pomice media e perlite, torba pomice e fibra di legno (< 25%), torba e fibra di legno.
- Essenziale la tamponatura dei substrati contenenti una buona percentuale minerale, dove bisogna mantenere durante la coltura un pH tra 6 e 7. Nel caso di substrati di sola torba mantenere un pH di 5,5-6,2.



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 sotto controllo sia il pH dell'acqua che del substrato, per mantenerlo su valori tra 6-7. Nel caso di acque ricche in bicarbonati (acque dure), intervenire con acidi o fertilizzanti idrosolubili acidificanti specifici.
- Con acque dolci (HCO_3^- < 80 mg/l) gli idrosolubili indicati sono: nella fase di crescita Peters Excel CalMag Grower 15-5-15+7CaO+ME e 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 (HCO_3^- > 180 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 oppure un mix al 50% tra Universol HW 23-10-10+2MgO+ME e Universol HW 11-10-28+2MgO+ME (17-10-19+2MgO+ME), variando le percentuali in base alla crescita e alla taglia della pianta. 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.



Consigli

- Il cavolo ornamentale è molto esigente di calcio e per questo si consiglia di renderlo disponibile fin dal momento della semina; la mancanza causa scoloritura e deformazione delle foglie.
- Nel caso di uso di acque dolci, provvedere anche all'apporto di magnesio per evitare fenomeni di clorosi internervali delle foglie basali.
- La temperatura ideale per la semina è di 18°-21°C; le elevate temperature estive stimolano l'allungamento dello stelo mentre l'esposizione per due settimane a temperature di 10-15°C stimola la colorazione delle foglie centrali. Le piante adulte resistono alle basse temperature (-5°C).



Problemi fitopatologici

◀ **Peronospora - Hyaloperonospora parasitica**

I sintomi si manifestano con la comparsa di macchie traslucide sulla pagina superiore e inferiore delle foglie; successivamente diventano di colore giallastro e in corrispondenza sulla pagina inferiore si sviluppa una muffa biancastra. Si sviluppa con clima fresco e umido e la temperatura ottimale è di 15°C. La prevenzione agronomica può essere fatta evitando la bagnatura delle foglie e mantenendo una buona ventilazione.

◀ **Alternariosi - Alternaria brassicae**

I sintomi sono rappresentati dalla presenza sulla pagina superiore delle foglie di piccole macchie tonde e nere che successivamente si espandono diventando di colore bruno grigiato. L'infezione ha il suo optimum con temperature di 21-28°C e con bagnatura delle foglie. La prevenzione agronomica può avvenire utilizzando sementi trattate, evitando la bagnatura delle foglie e mantenendo ventilata la coltivazione.

◀ **Afidi**

La presenza degli insetti riduce la crescita delle piante e provoca l'ingiallimento delle foglie.

◀ **Larve defogliatrici - Pieris brassicae - Mamestra brassicae**

I segnali che manifestano la presenza delle larve di lepidottero (lunghe circa 40 mm) sono rappresentati dall'erosione del lembo fogliare. I danni iniziano dalla pagina inferiore della foglia.

◀ **Tignola - Plutella xylostella**

Sintomo tipico consiste nella presenza di incisioni tondeggianti della pagina inferiore. La crescita delle giovani piante viene compromessa. I danni sono causati da larve di lepidotteri lunghe circa 1 cm.

◀ **Mosca bianca - Aleyrodes proletella**

Sintomo tipico sono gli ingiallimenti dovuti alla puntura della pagina fogliare e il successivo sviluppo di fumaggini. L'insetto è lungo circa 1,5 mm ricoperto da una polvere cerosa biancastra; si ripara nella pagina inferiore delle piante.

I prodotti della scheda

Brand	Prodotto	Durata	Titolo
Osmocote® Exact	Osmocote Exact Mini	3-4 mesi	15-9-11+2MgO+ME
	Osmocote Exact Standard	3-4 mesi	16-9-12+2MgO+ME
Peters® Professional	Peters Professional Winter Grow Special		20-10-20+ME
	Peters Professional Pot Plant Special		16-11-32+ME
	Peters Professional Poinsettia Mix		17-7-27+2MgO+ME
Universol®	Universol Blue		18-11-18+2,5MgO+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

