

# Cespugli sempreverdi con elevato fabbisogno (invasi primaverili)



# Cespugli sempreverdi

Akebia, Bambusa, Berberis (cvs a rapida crescita), Buxus, Ceanothus, Cotoneaster (cvs erette), Crataegus, Eleagnus, Escallonia, Eucalyptus, Euonymus, Hedera, Ilex, Ilex aquifolium; Jasminum, Ligustrum ovalifolium, Lonicera, Nerium Oleander, Photinia, Potentilla (cvs erette), Pyracantha, Stranvaesia (Photinia davidiana), Viburnum tinus, Yucca.

I cespugli sempreverdi, pur avendo caratteristiche diverse, hanno tutti **identiche esigenze nutritive**, con **alte asportazioni**. Il gruppo è molto eterogeneo per caratteristiche morfologiche, pedologiche, di habitus e di impiego ornamentale: ad esempio l'Oleander, il Ceanothus e la Potentilla hanno splendide fioriture, altre piante sono utilizzate per la formazione di siepi molto ornamentali e compatte (Photinia, Eleagnus, Ligustrum ovalifolium, Stranvesia), o per la loro resistenza alle polveri sottili e all'inquinamento in generale (Pyracantha, Eleagnus). Altre (Berberis, Photinia) perchè presentano uno splendido colore primaverile o autunnale delle foglie e quindi con un valore estetico/ornamentale elevato. Altre ancora per la profumazione delle loro fioriture (Akebia, Photinia davidiana).



## Propagazione



La propagazione viene effettuata con metodi diversi tra di loro: seme, talea, innesto, margotta o per polloni generati dalle radici.

La **moltiplicazione per seme**, chiamata generativa, è poco utilizzata per le piante appartenenti a questo gruppo; soltanto alcune (es: Akebia, Berberis, Cotoneaster e Hedera), possono essere propagate per seme, anche se si preferisce sempre la moltiplicazione vegetativa.

Principali caratteristiche:

- Costi inferiori rispetto alla propagazione vegetativa, ma con tempi generalmente molto lunghi.
- Elevata variabilità genetica e fenotipica dovuta ai caratteri ereditati da entrambi i genitori.
- Possibile difficoltà di germinazione, dormienza del seme, conservazione e disponibilità di piante madri.

La **propagazione vegetativa** comprende la micropropagazione, la talea, l'innesto, la margotta, la propaggine, ecc

Principali caratteristiche:

- Il taleaggio è il sistema di propagazione più utilizzato in ambito ornamentale per ottenere piante che abbiano tutte le stesse caratteristiche genetiche e fenotipiche.
- La difficoltà maggiore è la radicazione sulla quale influiscono molto le condizioni delle piante madri da cui viene prelevato il materiale per il taleaggio.

# Suggerimenti di coltivazione

Si possono avere tre approcci nutrizionali:

- Con 100% concime a cessione controllata.** Miscelare al substrato Osmocote 5 8/9 mesi a 5,5-6 kg/mc e aggiungere 250 g/mc di Micromax Premium (cruciale soprattutto per quelle cvs ad alto fabbisogno in microelementi, specialmente il ferro: Buxus, Eleagnus, Jasminum e Viburnum tinus). In alternativa Osmocote 5 12/14 mesi a 6,5-7 kg/mc. Con questi dosaggi il fabbisogno nutrizionale della coltura è soddisfatto per quasi tutta la durata della coltivazione.
- Con 75% cessione controllata e 25% fertirrigazione.** Miscelare al substrato Osmocote 5 8/9 mesi a 4,5 kg/mc, oppure Osmocote 5 12/14 mesi a 5-5,5 kg/mc e aggiungere 250 g/mc di Micromax Premium.
- Con sola fertirrigazione.** In questa fase iniziale si consigliano 2-3 fertirrigazioni con Peters Professional Plant Starter a 1 g/l.

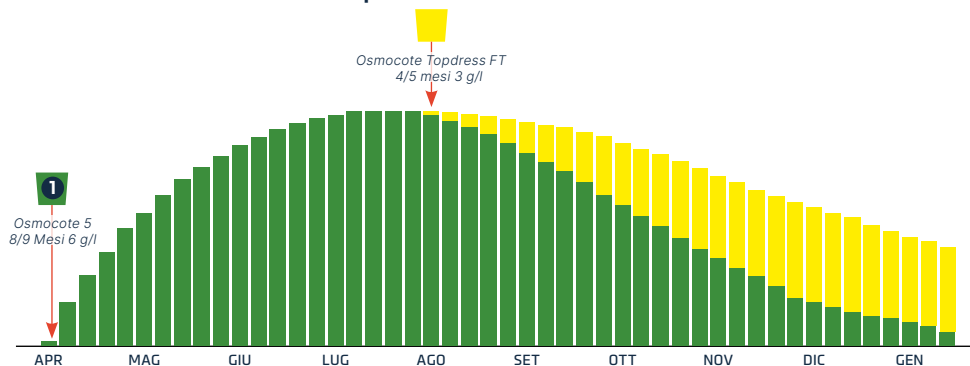
## Invaso e radicazione

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

- Se si è optato per la **sola concimazione con Osmocote miscelato al substrato**, in questa fase non dovrebbero essere necessari interventi. Nel caso di Osmocote 5 8/9 mesi, da fine estate, si renderanno necessarie fertirrigazioni con Peters Professional Winter Grow Special (o Peters Professional All Rounder) o Universol Blue; oppure Peters Professional Pot Plant Special o Universol Orange; in alternativa si può applicare in copertura (topdressing) Osmocote Topdress FT 4/5 mesi a 3 g/l.
- Se si è optato per un **apporto del 75% di Osmocote**, i dosaggi degli idrosolubili elencati per la sola fertirrigazione in fase vegetativa devono essere ridotti del 60%-70%.
- Se si è optato per la **sola fertirrigazione** si possono usare Peters Professional Winter Grow Special (o Peters Professional All Rounder) o Universol Blue; oppure Peters Professional Pot Plant Special o Universol Orange. Il dosaggio è 2-4 g/l a settimana.

## Fase vegetativa

### Esempio di nutrizione mista Osmocote 5 8/9 mesi e riconcimazione con Osmocote Topdress FT 4/5 mesi



- 1 Aggiungere al substrato 250 g/mc di Micromax Premium
- Concimazione di base con concime a cessione controllata.
  - Riconcimazione di base con concime a cessione controllata.

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 taleggio ed il rinvaso in vasetto o pack, è una miscela di torba e perlite (>15%-20%), oppure mix di fibra e midollo di cocco, opportunamente tamponato a pH 5.
- ◀ Le soluzioni per il rinvaso finale sono molteplici come, 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 singoli substrati in modo da mantenere, durante la coltura, un un pH tra 4,6 e 5.
- ◀ Preferire substrati di classe idrologica 3-4, con una buona porosità libera (vitale in coltivazioni a flusso e riflusso e su tappetino).
- ◀ La concimazione di fondo a dosaggio pieno con Osmocote risulta particolarmente vantaggiosa, soprattutto in presenza di fibra di legno.



## Acqua

- ◀ Acque dure tenderanno ad innalzare il pH del substrato, incidendo negativamente sulla coltivazione e, bloccando di fatto l'assimilazione del ferro con conseguenti ingiallimenti. Controllare sia il pH dell'acqua che del substrato per mantenerlo su valori tra 4,6 - 5. Nel caso di acque ricche in bicarbonati (acque dure), intervenire con acidi o fertilizzanti idrosolubili acidificanti specifici.
- ◀ 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 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 ( $\text{HCO}_3^- > 180 \text{ mg/l}$ ) 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 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

- ◀ Con pH alto la pianta manifesta molto presto sintomi di sofferenza, causati soprattutto dal mancato assorbimento di alcuni elementi nutritivi. I sintomi più evidenti sono una crescita stentata e ingiallimento delle foglie, in particolare nell'area internervale; quest'ultimo sintomo dipende soprattutto dalla ridotta disponibilità del ferro a elevati valori di pH del substrato di coltivazione o dell'acqua d'irrigazione (si parla quindi di clorosi ferrica).
- ◀ Le radici sono molto sensibili agli eccessi idrici: prestare molta attenzione alla qualità del substrato, alla sua porosità libera, al restringimento di volume (essendo colture con una coltivazione molto lunga) soprattutto quando si ricorre alla subirrigazione (flusso e riflusso e tappetino).
- ◀ Nella tabella le asportazioni in mg/l delle specie durante il loro ciclo vegetativo (da notare il rapporto N/Ca):

N	P	K	Ca	Mg
126,09	30,97	97,75	100,2	24,3



## Problemi fitopatologici

### ◀ Malattie fungine apparato radicale

Le principali malattie dell'apparato radicale sono Phytophthora, Pythium, Fusarium, Rhizoctonia e Sclerotinia. In abito vivaistico queste malattie sono molto temibili in quanto possono portare con estrema rapidità alla morte delle piante. La principale lotta è la prevenzione: mantenere le piante in un ambiente sano, non eccedere con bagnature e umidità, evitare ristagni idrici e allontanare il prima possibile le piante ammalate. Si consiglia di utilizzare in modo preventivo Bioten fungicida biologico per il trattamento dei substrati.

### ◀ Malattie fungine chioma

Le malattie della chioma possono essere varie: mal bianco; fusariosi; ruggini; peronosspore; Botrytis; alternariosi. Importante monitorare costantemente la coltivazione in modo particolare quando le condizioni di umidità e temperatura sono ottimali per lo sviluppo delle malattie. Eliminare materiale di risulta da potature e in caso di comparsa di sintomi intervenire immediatamente.

### ◀ Acari

La specie più dannosa presente nelle colture vivaistiche è il Panonychus ulmi (ragnetto rosso); l'Eotetranychus carpini (ragnetto giallo) è presente sulle latifoglie e gli eriofidi. Anche gli acari fitofagi della famiglia dei Tetranychidi possono provocare ingenti danni e compromettere il valore delle piante. Gli acari provocano danni di diversa natura che vanno dalla formazione di aree clorotiche nell'apparato fogliare, che successivamente disseccano, ad alterazioni del colore delle foglie note come "bronzature" o a deformazioni ipertrofiche localizzate. Nella lotta chimica è essenziale seguire un piano di lotta integrata ben strutturato per evitare possibili insorgenze di resistenza ai principi attivi. Molto importante l'uso di insetti utili che possono portare notevoli risultati se impiegati correttamente.

### ◀ Afidi

Si nutrono di linfa prelevandola tramite stilette dai tubi cribrosi della pianta. Oltre a sottrarre linfa, immettono sostanze salivari che alterano foglie, fiori, steli, frutti ecc. Possono essere responsabili di penetrazione di crittogame e virus. Producono melata che genera fumaggini e richiamano altri insetti come ad esempio le formiche, che a loro volta contribuiscono alla diffusione e alla protezione degli afidi, sfruttati per la produzione di liquidi zuccherini. La lotta si basa su soluzioni chimiche, ma il contrasto con insetti utili risulta sempre più importante ed efficiente.

### ◀ Oziorrinco: Othiorrynchus sulcatus, O. rugosostriatum

Sintomo tipico del suo attacco è la presenza, sulle foglie, di incisioni anche profonde con contorno tondeggiante, che hanno inizio dal margine fogliare. Le larve provocano danni al colletto e alle radici, danneggiandone la funzionalità fino a compromettere la vitalità delle piante più giovani.

# I prodotti della scheda

Brand	Prodotto	Durata	Titolo
<b>Csmocote®</b>	Osmocote 5	8-9 mesi	16-8-12+2,2 MgO+ME
	Osmocote 5	12-14 mesi	16-8-12+2,2 MgO+ME
	Osmocote Topdress FT	4-5 mesi	22-5-6+2MgO+ME
<b>Micromax® Premium</b>	Micromax Premium		microelementi
	Plant Starter		10-52-10+ME
<b>Peters® Professional</b>	Winter Grow Special		20-10-20+ME
	All Rounder		20-20-20+ME
	Pot Plant Special		16-11-32+ME
	Orange		16-5-25+3,4MgO+ME
<b>Universol®</b>	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](mailto:roberto.benzoni@icl-group.com)



**Francesco Fibbi**  
Area Sales Manager  
Toscana, Umbria  
[francesco.fibbi@icl-group.com](mailto: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](mailto:gianni.bellan@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)



**Michele Modugno**  
Area Sales Manager  
Puglia, Basilicata, Campania,  
Calabria, Sicilia  
[michele.modugno@icl-group.com](mailto: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](mailto:customer.service.italia@icl-group.com)

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



Impact for a sustainable future