

Anthurinfo

VOLUME 18 | NR.1 | APRILE 2010

VARIETÀ

Turenza®



La pianta da vaso Anthurium Turenza®

Turenza® è una varietà di prima categoria soprattutto in vaso 14 cm e 17 cm, ma, rispetto a una varietà come Dakota®, richiede altri metodi di coltivazione. Con la varietà Turenza®, è necessario che la pianta raggiunga una lunghezza sufficiente. Nel caso in cui il trapianto venga effettuato precocemente, questa varietà potrebbe produrre un numero eccessivo di germogli e, inoltre, non raggiungere la lunghezza desiderata. È noto, al contrario, come la varietà Dakota®, per sviluppare una struttura ottimale, necessita di un trapianto tempestivo. Se si desidera una medesima lunghezza delle due varietà in un vaso di 7 cm, la prima fase di coltivazione di Turenza® dovrebbe avere una durata superiore da 6 a 8 settimane rispetto a Dakota®. Va inoltre aggiunto che la pianta, nella fase finale, può essere posizionata a distanza più ravvicinata, con una proporzione di 11-12 piante per m². Per quanto riguarda il periodo di coltivazione di una pianta di 60-65 cm, Turenza® raggiunge le 42-46 settimane, mentre, rispetto ad altre varietà, lo spazio necessario per la sua coltivazione, è di molto inferiore. Inoltre è possibile coltivare un maggior numero di piante per m² grazie ad una prima fase di lunga durata e ad una fase finale a distanza ravvicinata.

Come per varietà quali Sierra®, Vito® e Arebo®, Turenza® presenta una radicazione lenta nella fase iniziale e va coltivata in un substrato abbastanza

secco. Per assicurarsi che la pianta sia stabile, inoltre, è importante piantarla a 1-1,5 cm di profondità in più rispetto ad altre varietà. La varietà è particolarmente adatta ad essere coltivata con irrigazione a flusso e riflusso, sebbene sia anche possibile somministrare acqua direttamente sul vaso o con l'aiuto di un gocciolatore. A causa della sua struttura ad ombrello, risulta a volte insufficiente irrigare questa varietà dall'alto. Una possibile soluzione è aumentare la quantità di litri per irrigazione.

Durante il periodo estivo, la foglia di Turenza® continua in modo ottimale la sua crescita. Ma se la temperatura aumenta notevolmente, in presenza di un alto livello termico medio tra notte e giorno, è possibile che il colore del fiore possa scolorire. Tuttavia, non appena il livello termico medio tra giorno e notte si abbassa, il colore tornerà ad assumere la tonalità originaria. Questa caratteristica rende la pianta particolarmente idonea al mercato sud-europeo.

La sua adattabilità ai vasi 14 cm, 17 cm e 21 cm fa sì che Turenza® possa essere proposta su qualsiasi mercato. Nessun altro Anthurium rosso da vaso è inoltre dotato di fiori così grandi e brillanti, caratteristica che rende Turenza® unica. Le foglie belle, robuste e brillanti completano il quadro. I fiori sovrastano le foglie, risaltando per il loro colore acceso e la loro posizione. La struttura della pianta, unita al colore e alle dimensioni del suo fiore, conferisce alla varietà un aspetto sensuale e insieme maestoso ed elegante. La resistenza al



Un primo piano di un bellissimo fiore di Turenza®

freddo di questa pianta dalla copiosa fioritura si propone anche come buon argomento di vendita. Sistemata su una mensola, Turenza® presenta una buona durata, e proprio la durata è un'altra qualità della pianta che va ricordata anche al consumatore.

In breve, Turenza è un successo assoluto nella gamma del colore rosso!

Lucardi®



Lucardi® in un bouquet/composizione

Questo fiore, dai freschi colori estivi, si presta benissimo ad essere combinato con altri fiori nella composizione di bouquet. I bordi presentano un colore verde pastello che sfuma nel giallo-limone/verde, il colore predominante del fiore, con striature rosso/rosa che sono presenti tutto l'anno. Se si preferisce una più delicata colorazione autunnale, è possibile ritardare la raccolta di Lucardi® di quattro settimane e ottenere così un prezioso colore antichizzato. Grazie alle diverse sfumature cromatiche, sarà sempre possibile combinare il fiore nelle composizioni desiderate.

Le foglie sono di buona qualità per cui la foglia



giovane si presta bene alla tecnica di eliminazione della foglia giovane. Poiché la varietà ha anche una buona durata, sia il fiore che le foglie possono essere usati per la composizioni floreali.

I fiori di Anthurium devono essere trasportati ad una temperatura non inferiore ai 15°C in quanto Lucardi® presenta una limitata resistenza al freddo. Tuttavia, se la temperatura scende sotto la soglia indicata per un breve periodo di tempo, la qualità e la durata del fiore non ne vengono danneggiati se non in maniera limitata. Ovviamente, la temperatura minima rimane un'indicazione importante per il giusto trattamento del fiore e affinché il consumatore possa godere il più a lungo possibile di Lucardi®.

INTERVISTA

Intervista con il sig. Sarai di Sarai Engei Ltd del Giappone

Anthura esporta i suoi prodotti in tutto il mondo, tra cui il Giappone. La maggior parte dei coltivatori di Anthurium da vaso si trovano nei dintorni di Nagoya e vengono seguiti dai distributori giapponesi Hakusan, Yamada e KMS. L'azienda Sarai Engei Ltd è uno dei nostri clienti. Il signor Sarei vive con sua moglie e suo figlio nel distretto di Astumi-Gun, Aichi, Giappone, a circa 100 Km a sud di Nagoya, dove ha sede anche il suo vivaio.

Com'è nata la vostra azienda?

La nostra azienda è stata fondata nel 1967 e produceva inizialmente, tra altre varietà, Diffenbachia, Dracaena, Yucca e Jasmine. Nel 1981 abbiamo continuato a lavorare sotto il nome di Sarai Engei Ltd, al quale nel 1980 abbiamo aggiunto Anthurium. Attualmente, è proprio l'Anthurium, infatti, il nostro prodotto più importante che ci dà le più grandi soddisfazioni. Siamo una vera e propria azienda a conduzione familiare e lavoriamo con un gruppo di nostri collaboratori su una superficie totale di 16.500 m². Lo scorso anno abbiamo coltivato numerose varietà forniteci da Anthura con la quale abbiamo relazioni commerciali da anni, grazie alla buona crescita mostrata dalle sue varietà nelle nostre serre qui in Giappone, e senza dimenticare la qualità e l'affidabilità di Anthura e dei suoi agenti giapponesi. In questo momento, il nostro assortimento comprende anche Vitara®, Sierra®, Otazu®, Pink Champion® e White Champion®, varietà non troppo accestite e dai bellissimi fiori che spiccano tra le foglie, riscuotono un incredibile successo tra il nostro assortimento.

Cosa pensate dell'attuale situazione economica mondiale e quali sono le conseguenze per la vostra azienda?

In qualche modo tutti ne vengono colpiti, con qualche eccezione qua e là. In Giappone si parla molto del settore edile, dell'industria automobilistica, delle tecnologie dell'informazione e così via. Si tratta di settori in cui la pressione si fa sentire pesantemente. Anche l'orticoltura non può certo essere dimenticata. La gente ha pochi soldi da spendere e tende a risparmiare evitando di comprare, tra le altre cose, le piante. In questo senso anche noi risentiamo del calo delle vendite. Grazie all'alta qualità dei nostri prodotti, ce la caviamo ancora egregiamente, ma non è certo facile. Ognuno prova a distinguersi specialmente nel campo del marketing. Noi lo facciamo offrendo qualità elevata e una bella presentazione che, in un certo senso, costituiscono una forma di valore aggiunto. Fortunatamente si cominciano a percepire alcuni segnali del miglioramento dell'economia.



Una veduta della serra di Mr Sarai in Giappone.

Cosa fate per promuovere e vendere il prodotto finale?

La maggior parte delle vendite avviene tramite la grossa distribuzione. Un po' come succede nei Paesi Bassi con le agenzie di mediazione. Si possono presentare i propri prodotti in un salone espositivo, dove il distributore può operare una scelta e richiedere degli ordini. Inoltre partecipiamo spesso anche a esposizioni organizzate dalle istituzioni e talvolta ad attività di promozione locale. Ma mi preme ricordare che, per quanto si possano concentrare le proprie energie nel marketing e/o in attività promozionali, il fattore determinante in Giappone rimane la qualità.

L'Anthurium è una pianta fiorita da vaso come molte altre in Giappone o ha qualcosa di speciale?

L'Anthurium è dotato di un'immagine esclusiva. La popolarità, sia dell'Anthurium da vaso che da reciso, è enorme. I consumatori non apprezzano il prodotto soltanto per la sua bellezza, ma ne elogiano soprattutto la lunga durata. Viene visto

come un prodotto di alta qualità. Se ad esempio viene paragonata la durata di un Anthurium da reciso con quella di una rosa da reciso (anch'essa dotata di un'immagine esclusiva) si vedrà che l'Anthurium presenta una durata superiore di tre o quattro volte.

Vi aspettate un futuro più stabile per l'orticoltura?

Negli ultimi 10 anni in Giappone ha avuto luogo una contrazione del settore dell'orticoltura, per cui il numero dei coltivatori è diminuito e il settore si è professionalizzato, pertanto solo i coltivatori con le giuste varietà e un buon livello di qualità avranno futuro e sopravviveranno. È in questo modo che il mercato tornerà stabile. Anche in Giappone si nota un incremento della scala di produzione, ma non della stessa portata dei Paesi Bassi.

Quali sono secondo lei le differenze tra i coltivatori del Giappone e quelli dei Paesi Bassi?

Credo che le differenze tra i coltivatori giapponesi e i coltivatori dell'Europa occidentale (e soprattutto olandesi) siano tutt'ora considerevoli. Sicuramente le aziende dei coltivatori olandesi sono spesso molto più efficienti delle nostre. Inoltre, noi dobbiamo costruire serre più resistenti a causa di possibili terremoti e/o tifoni, cosa che richiede ingenti investimenti.

Nei Paesi Bassi sono tutti dell'opinione che la terra sia cara, ma dovrete vedere in Giappone. La disponibilità di terra in Giappone è ancora più limitata che nei Paesi Bassi e il prezzo per metro quadro è a volte doppio di quello olandese.

D'altra parte, in Giappone abbiamo molto meno a che fare con norme relative all'ambiente o con l'esigenza di crescere, modernizzarsi e automatizzare la produzione. Ad esempio, il problema della raccolta dell'acqua di condensazione o d'irrigazione non si è ancora propriamente posto. E un'ulteriore prova di quanto detto è costituita dal fatto che in Giappone sono rarissime le aziende con un'estensione pari a quella delle aziende olandesi. Nel nostro paese, la maggior parte dei coltivatori di piante da vaso lavora su una superficie compresa tra i 5.000 e i 12.000 m².

I nostri clienti (il mercato) richiedono almeno sei varietà diverse, per cui noi siamo costretti ad offrire un assortimento più ampio. Nei Paesi Bassi quasi non ti puoi più considerare grande se il tuo azienda conta 20.000 m², mentre le varietà coltivate sono spesso tre, quattro o cinque.



Mi ha fatto molto piacere raccontare in quest'occasione qualcosa sull'orticoltura giapponese e paragonarla a quella olandese. Ovviamente è solo una mia opinione personale, ma è un dato di fatto che la coltivazione dell'Anthurium in Giappone presenta interessanti differenze.

TECNICHE DI COLTIVAZIONE

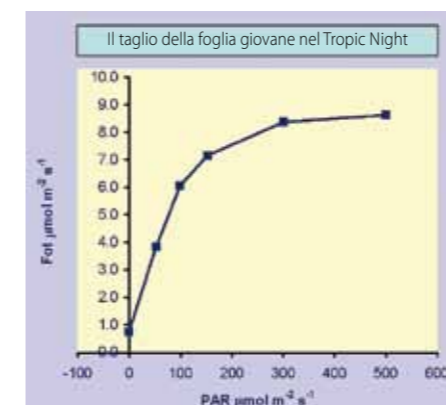
Fotosintesi e Anthurium

Il coltivatore, dedito quotidianamente a controllare il clima nella serra, a somministrare acqua alle piante e ad espletare le restanti mansioni relative alla coltivazione, vede la pianta crescere e svilupparsi quasi giorno per giorno. Tuttavia, i processi che avvengono nella pianta permettendone la crescita e lo sviluppo, sebbene generalmente noti, non costituiscono una delle occupazioni giornaliere del coltivatore e non è raro sentir pronunciare l'espressione "come hai detto che era?". Nel presente articolo verranno affrontate alcune questioni relative a questa crescita e a questo sviluppo, ovvero la fotosintesi o l'assimilazione della pianta.

Innanzitutto una breve descrizione della fotosintesi:

Le piante assorbono l'energia solare e la trasformano in energia chimica. Tale processo costituisce la base dell'assimilazione. Qua di seguito viene riportata la nota reazione chimica: $CO_2 + H_2O \xrightarrow{\text{LUCE}} \text{ZUCCHERI} + O_2 + H_2O$. In altre parole: in presenza di luce, l'anidride carbonica e l'acqua vengono trasformate in zuccheri, rilasciando ossigeno e una certa quantità di acqua.

Solo un massimo del 5% della luce (energia luminosa) assorbita da una foglia viene usata per la fotosintesi. Il 60% dell'energia viene dissipata in evaporazione, il 10% in riflessione, il 10% in precipitazione e il 15% viene restituito all'ambiente



Risultato della fotosintesi con valore crescente della luce



Misurazione della fotosintesi nell'Anthurium

circostante sotto forma di calore. Dalla reazione chimica sopra riportata si spiega come la velocità della fotosintesi e la quantità di zuccheri prodotti dipendono da: luce e dispersione di luce, CO₂ e temperatura. Questi quattro fattori verranno qui di seguito trattati separatamente. L'articolo si conclude, infine, analizzando come la pianta utilizzi gli zuccheri prodotti.

Luce

Poiché appena il 5% dell'energia luminosa assorbita viene utilizzata per la produzione di zuccheri, è importante, per una buona riuscita del processo fotosintetico, favorire il più possibile l'esposizione alla luce. L'Anthurium è una pianta da penombra. Questo significa che la pianta raggiunge velocemente il livello di saturazione alla luce e un'esposizione eccessiva provoca immediate bruciature alle foglie. Ai fini della fotosintesi, gioca un ruolo importante l'energia luminosa che la pianta è in grado di utilizzare. La particella di energia luminosa che la pianta necessita per la fotosintesi prende il nome di fotone. Il numero totale di fotoni compresi tra 400 e 700 nm emesso per secondo dalla fonte di luce (sole o lampada) viene chiamato PPF (Photosynthetic Photon Flux = flusso di fotoni per fotosintesi). L'unità di misura del numero dei fotoni utilizzati per la fotosintesi è µmol per m² per sec (µmol/m²/sec). La somma dei fotoni si ottiene contando il numero dei fotoni emessi durante le ore complessive di esposizione al sole o alla lampada. Si tratta della somma PAR in mole di fotoni per m² al giorno.

LAI e morfologia della pianta

Un'ulteriore dispersione dell'energia luminosa ha luogo poiché una parte della luce non viene intercettata dalla foglia. Per questo motivo, è importante raggiungere un LAI (Leaf Area Index = indice di area fogliare) adeguato e occuparsi della morfologia della pianta. Per la maggior parte delle piante, il valore LAI ideale è pari a 3, ovvero circa il 10% della luce non viene intercettata dalle foglie. Nel caso di una pianta ombrofila come l'Anthurium, la quantità di luce non intercettata dalla foglia è molto limitata. Per questo motivo, è possibile ottenere un aumento dell'esposizione in particolar modo ricoprendo accuratamente il terreno e cercando di limitare la sovrapposizione

delle foglie. In questo modo, solo una percentuale minima di luce non verrà intercettata dalla foglia. Poiché la foglia di Anthurium lascia passare una scarsa quantità di luce, il valore LAI ottimale è di 2-2,5. Tuttavia, se l'emissione di luce è diffusa (in genere per mezzo di uno schermo termico) e gli strati di foglie vengono distanziati gli uni dagli altri (da una migliore morfologia della pianta), è possibile aumentare leggermente l'assorbimento di luce, recuperando così una parte dell'energia luminosa che altrimenti verrebbe riflessa e dispersa e aumentando il rendimento dell'energia luminosa assorbita. L'area fogliare ideale viene ottenuta in un certo numero di varietà rimuovendo, tramite la "tecnica della foglia giovane", la metà, un terzo o una parte minore delle foglie.

CO₂

Quando l'energia luminosa (fotoni) viene assorbita dalla foglia attraverso i cloroplasti può essere



Il metodo mezza foglia ottimizza la fotosintesi della coltura

utilizzata molto efficacemente. Durante il ciclo di Calvin, l'energia luminosa viene trasformata in zuccheri con un rendimento del 90%. Perché questa reazione abbia luogo, è necessaria la CO₂. In mancanza di una quantità sufficiente di anidride carbonica, al posto della CO₂ viene fissata la molecola di O₂ nel processo fotosintetico (fase oscura). Tale processo viene chiamato fotorespirazione e determina una diminuzione dell'efficienza della fotosintesi. Questo accade soprattutto quando è alto il tasso di O₂ nel citoplasma. Ad esempio, in presenza di un valore basso di CO₂ nell'aria, avrà maggiormente luogo la fotorespirazione (=perdita). Attualmente, si considera massimo un valore pari a 800 ppm. Sulla base di diverse misurazioni della fotosintesi (tra cui Plant Dynamics) risulta che un valore più alto porta alla chiusura degli stomi.

Temperatura

Nel ciclo di Calvin gli enzimi si occupano, durante la fase oscura, della fissazione di CO₂. Nel caso dell'Anthurium, la prospettiva di un ottimale funzionamento (reazione) degli enzimi si ha in presenza di una temperatura di 19°C. (Attenzione: non si tratta



della temperatura ottimale per la trasformazione degli zuccheri che, per l'*Anthurium*, è pari a 23°C). Avverrà una maggiore fotorespirazione nel momento in cui, in caso di alte temperature, sia presente nell'aria circostante un valore basso di CO₂.

Zuccheri

In seguito al processo fotosintetico, gli zuccheri prodotti vengono utilizzati direttamente nelle foglie come fonte di energia o trasportati attraverso il tessuto vascolare verso altre componenti della pianta. Attraverso il tessuto vascolare, gli zuccheri vengono trasportati nelle regioni sink o negli organi di immagazzinamento. Nelle regioni sink, gli zuccheri vengono modificati o possono venire utilizzati come fonte di energia per la crescita o il mantenimento delle regioni stesse. Se gli zuccheri non vengono trasformati con la dovuta rapidità, è possibile che, nonostante ci siano condizioni favorevoli per la fotosintesi, il processo fotosintetico subisca un rallentamento o cessi del tutto.

Gli organi d'immagazzinamento hanno la funzione di conservare gli zuccheri. È noto che l'*Anthurium* immagazzina riserve di zuccheri, sebbene non sia stato ancora individuato chiaramente il luogo. Gli zuccheri possono venir immagazzinati temporaneamente nei cloroplasti. Non si è ancora riusciti ad influenzare per mezzo di un altro processo il trasporto degli zuccheri alle regioni sink (formazione degli zuccheri). Eliminando la foglia giovane, viene abbreviato il più possibile il suo processo di formazione degli zuccheri per destinare la maggior parte degli zuccheri prodotti ai fiori che verranno venduti sul mercato. Grazie alla somma PAR, è possibile stabilire la quantità di zuccheri che possono essere prodotti e la temperatura ottimale per la fotosintesi e la trasformazione degli zuccheri. E questa è per il coltivatore la ricetta per una produzione ottimale.

Ing. Hans van Eijk, Bureau IMAC Bleiswijk B.V.

L'irrigazione nella coltivazione della *Phalaenopsis*

L'irrigazione è uno dei fattori più importanti nella coltivazione della *Phalaenopsis*. Se la somministrazione è ottimale, infatti, ci si è aggiudicati già il 50% della produzione. È quindi fondamentale prestare molta attenzione alla frequenza e alla giusta quantità di acqua. Oltre a fornire una quantità sufficiente di acqua alla pianta, permettendole così di attuare il processo di evaporazione e di crescere, ci sono ancora un certo numero di obiettivi legati alla somministrazione dell'acqua, tra i quali il più importante è l'umidificazione del substrato per la creazione di un microclima idoneo.

Si possono distinguere diversi cicli di irrigazione: Ciclo intermedio o con atomizzatore 1-2 l/m², Ciclo piccolo 3-4 l/m², Ciclo normale 10-14 l/m², Ciclo grande 15-20 l/m²

Ogni ciclo di irrigazione ha uno scopo diverso:

1. Il ciclo intermedio ha lo scopo di umidificare la superficie del substrato, favorendo il microclima e la crescita di superficie. Inoltre, ostacola in gran parte una produzione eccessiva di radici e di solito viene effettuato esattamente tra due cicli di o al massimo due giorni prima delle somministrazioni d'acqua. Normalmente viene effettuato un ciclo intermedio a settimana e, in ogni caso, non si dovrebbero mai superare le due volte alla settimana. Infine, questo tipo di irrigazione non deve mai contenere sostanze nutritive per prevenire l'eccessiva presenza di sali minerali in superficie al substrato.



Produzione eccessiva di radici nella varietà Phalaenopsis

2. I cicli piccoli vengono spesso effettuati nelle prime due settimane che seguono l'invasatura. All'inizio il substrato è abbastanza secco e per questo motivo non può ancora assorbire una quantità sufficiente di acqua. Una possibile soluzione è quella di utilizzare piccole quantità di acqua con maggior frequenza. Una quantità di acqua pari a 3-4 l/m² ogni due giorni è sufficiente per inumidire appropriatamente il substrato. Questo sistema ha il vantaggio di stimolare il microclima facilitando l'attecchimento della pianta. Inoltre, la somministrazione di piccole quantità d'acqua stimola ulteriormente l'attività delle radici, poiché le radici esistenti non ricevono ancora molta acqua, e, mantenendo umida la parte superficiale del substrato, favorisce la crescita di nuove radici secondarie. Due settimane dopo l'invasatura, alle piante deve essere somministrato il ciclo normale con una frequenza di circa una volta ogni 6 o 7 giorni.

3. Un ciclo normale è di 10-14 l/m². Quantità troppo piccole aumentano la disparità del livello di umidità nel vaso, mentre quantità troppo grandi rendono la serra troppo umida. La frequenza di somministrazione è pari a una volta ogni 6 o 7 gi-

orni per piante giovani, ogni 4 o 5 giorni nella fase di spaziatura di raffreddamento e nella fase finale.

4. Si può decidere di somministrare un ciclo di irrigazione grande nelle seguenti circostanze:

a) L'umidità dei vasi non è uniforme. In questo caso, la somministrazione di una quantità di acqua sovrabbondante può costituire una soluzione. Si tratta di una quantità compresa tra i 15 fino ad un massimo di 20 l/m². Per migliorare l'assorbimento dell'acqua da parte del substrato, l'irrigazione può essere somministrata a più riprese (con da un intervallo di mezz'ora o un'ora). I vasi secchi possono in questo modo assorbire una quantità sufficiente di acqua, mentre i vasi umidi drenano una maggior quantità di acqua, e le differenze nel grado di umidità dei vasi diminuiscono.

b) La quantità di sali minerali nel vaso è troppo alta (acqua di drenaggio EC > 1,4 mS/m). È consigliabile versare una grande quantità di acqua priva di fertilizzanti. Un ciclo singolo di 15-20 l/m² è generalmente sufficiente.

Le modalità di irrigazione fornite, prevedono l'uso di bark. Tuttavia se sono presenti differenze nel substrato si possono variare leggermente le quantità dei cicli d'irrigazione quindi i volumi suggeriti hanno a grandi linee un valore generale.

Ing. Menno Gobelje, Bureau IMAC Bleiswijk B.V.

COLOFONO

Anthurinfo è una pubblicazione di Anthura B.V. Questo bollettino è distribuito gratis ai clienti ed è disponibile in olandese, inglese, italiano, spagnolo, polacco e cinese. Anthurinfo viene pubblicato 4 volte l'anno.

Editore: drs. Laetitia de Goeij

Anthura B.V.
Anthuriumweg 14
2665 KV Bleiswijk - Olanda
Tel. (31) 10 - 529 19 19
Fax (31) 10 - 529 19 29
E-mail: info@anthura.nl
www.anthura.nl

Nessuna parte di questo bollettino può essere riprodotto senza il permesso scritto di Anthura B.V. Anthura B.V. e Bureau IMAC Bleiswijk B.V. non sono responsabili dei consigli qui forniti.

Tutti i diritti di proprietà intellettuale delle varietà di piante citate sono riservati ad Anthura BV.