

# Anthurinfo

17E JAARGANG | NR.2 | APRIL 2009

## VARIËTEITEN

### Soutine®

Een nieuwkomer in het assortiment middelbloemige potanthurium. Deze variëteit is een 'kunstwerk' met finesse. Soutine® is een sterk groeiend en uitbundig bloeiende potanthurium. Zij is expressief en heeft vele roze bloemen met mooie donkerroze kolven. Deze variëteit is in het bijzonder geschikt voor de 14 cm pot, maar ze gedijt ook goed in een grotere 17 cm pot.

De roze kleur van Soutine is subtiel en zacht. De plant krijgt hierdoor een vriendelijke uitstraling. Opvallend zijn de mooi glanzende bladeren. De oudere bloemen behouden hun kleur en vervagen slechts minimaal. U kunt daardoor lang genieten van deze Anthurium potplant. Soutine past uitstekend in een zachte kleurenmix met wit en bijvoorbeeld mintgroen.



Soutine®

### Kansas City®

Phalaenopsis is populair in binnen- en buitenland. De exclusieve herkomst en de lange houdbaarheid maken deze planten zeer gewild. Wit is een veel gevraagde kleur, maar kleurige nieuwkomers zorgen voor welkomte verrassingen. Kansas City® is hiervan een goed voorbeeld. Geen vurig



Kansas City®

rood, maar roze voor de grootste stad van de Amerikaanse staat Missouri. De stad Kansas City staat bekend om zijn vele fontein. Er staan er meer dan 200, men claimt ook dat er alleen in Rome meer fontein te vinden zijn. Kansas City past door haar sierlijke

bloemen prachtig bij de weelde en luxe van deze fontein stad.

De bloemen van Kansas City hebben een fluweelachtig uiterlijk. De kleur van de bloemen is krachtig roze en de bloemen hebben een rode lip. De bloemgrootte met een doorsnede van 9,5 cm valt op. De planthoogte is ongeveer 55 cm en deze Phalaenopsis is geschikt voor de 12 cm pot.

Voorziet u graag in de toenemende behoefte van uw afnemers om op soort te verkopen, dan is Kansas City erg interessant voor u. Deze grootbloemige Phalaenopsis potplant is namelijk bij uitstek geschikt om op ras te verkopen

## INTERVIEW

### Met bedrijfsleider Arie Vreugdenhil van Anthura Flower

Anthura Flower is de demonstratiekas met 185 verschillende snijanthurium variëteiten, die onze slogan 'Unlimited in varieties' een gezicht geeft.

#### **Kun jij een introductie van jezelf geven?**

Ik heb mij altijd al geïnteresseerd voor de tuinbouw, dus heb ik de Hogere Tuinbouw-



Een impressie van Anthura Flower



Arie Vreugdenhil oogst Maxima Violeta®

school in Utrecht gevolgd. Na mijn studie ben ik aan de slag gegaan in de anjerkwekerij van mijn vader. De mogelijkheden voor de anjerteelt in Nederland werden minder en ik heb na 10 jaar het bedrijf verkocht. Ik kreeg de kans om bij Anthura aan de slag te gaan als bedrijfsleider van de afdeling Anthura Flower. Het bevalt mij goed en ik werk er dan ook alweer zeven jaar.

**Welke rol vervult Anthura Flower binnen Anthura?**

In de veredelingsafdeling van Anthura worden honderden kruisingen gemaakt en op kleine schaal getest. Bij Anthura Flower worden de interessante kruisingen vervolgens op grotere schaal in de praktijk getest. Daarnaast dient Anthura Flower om klanten te helpen bij het maken van de rassenkeuze. Tenslotte worden praktijktesten bij Anthura Flower uitgevoerd.

**Welke aspecten van nieuwe rassen worden getest?**

Per ras wordt een bed geplant en gedurende minimaal twee jaar verzamelen wij zoveel mogelijk informatie over het ras. Hierbij is te denken aan productie, houdbaarheid, koudetolerantie, optimale plantdichtheid, optimale snijrijpheid en geschiktheid voor doorkleuring (antique).

**Wat gebeurt er met de bloemen?**

De bloemen worden via de veiling afgezet. Van nieuwe rassen peilen wij de mening van de markt door proefdozen af te sturen. Bovendien nodigen wij regelmatig de handel en bloemisten uit. Natuurlijk levert Anthura Flower ook de bloemen voor de beurzen en demonstraties waar Anthura aan deelneemt. Door de reacties te peilen bij de verschillende schakels in de keten, kunnen wij beter de mogelijkheden van het ras bepalen. Bovendien is het een goede promotie voor het product Anthurium.

**Wanneer wordt bepaald of een ras wordt geïntroduceerd?**

Twee jaar nadat een ras is aangeplant, wordt de verzamelde informatie geanalyseerd en besloten of een ras marktwaardig is. De rassen die op alle punten voldoende scores komen in de zogenaamde groene fase. Op dat moment is het mogelijk voor klanten om jonge planten van dat ras te bestellen. Bij Anthura Flower staan op dit moment 108 rassen in de groene fase, waarvan 31 rassen nog niet in de brochure staan en dus een nummer hebben.

**Welke praktijktesten worden er uitgevoerd?**

Eén van de belangrijkste ontwikkelingen in de teelt is het jongbladbreken. In samenwerking met Bureau IMAC is al in 2005 een grote test opgezet bij Anthura Flower. Voor een optimale vergelijking wordt van ieder ras zowel jong blad gebroken als traditioneel blad gesneden. Daardoor komen opvallende verschillen in productie naar voren. Verder is Anthura Flower de eerste kas waarin het Diafragmascherm® op grote schaal is geïnstalleerd. Tevens voeren wij testen uit met bijvoorbeeld verschillende typen substraat en biologische bestrijding in Anthurium.

**Waarom is Anthura Flower een must voor een teler om te bezoeken?**

Nergens ter wereld staat een dergelijk uitgebreid assortiment aan Anthurium als bij Anthura Flower. Voor telers wordt het steeds belangrijker om onderscheidend te zijn in de markt. Dit is mogelijk door die rassen te selecteren die voor de eigen markt interessant zijn. De markt in Polen is bijvoorbeeld heel anders dan de markt in Nederland. Bovendien kunnen nieuwe rassen naast elkaar worden vergeleken met bestaande rassen. De keuze is aan de teler.

**Ten slotte, wat zijn jouw persoonlijke favorieten?**

De veredeling zorgt iedere keer weer voor nieuwe unieke kleuren en vormen. De nieuwe rassen Maxima Violeta® en Bellanca® vind ik zelf erg mooi.

**Marco Knijnenburg**

*NB: Sinds kort is het mogelijk voor telers om een kleine partij planten te poten van rassen in de groene fase om zo het ras te beoordelen onder eigen condities. Zie website [www.anthura.nl](http://www.anthura.nl) en klik bij Variëteiten op Toekomst.*

**OP REIS**

**In China**

Wie zich de serie 'de Freggles' op TV nog kan herinneren, weet ook nog dat daar een ijverig volkje alsmaar bezig was, voornamelijk aan het bouwen: de doeners.

Waar je ook komt in China, van de grootste stad tot het kleinste gehucht, overal zijn mensen druk bezig, in het bijzonder met bouwwerkzaamheden.



Vooruitlopend op de sloop van een energiecentrale, is de bouw van een nieuwe flat al begonnen... en afgerond.

Het hoogste gebouw van China is nog maar net opgeleverd (compleet met een glazen vloer op 490 meter hoogte!) of met de bouw van een nieuwe, nog hogere toren vlak ernaast is alweer begonnen. Deze bouwwerkzaamheden gaan bovendien in een niet te verslaan tempo: 24/7. Ook bij ons op het bedrijf en bij onze leveranciers zien wij deze mentaliteit, met als gevolg dat de verbouwing van onze showkas, of aanpassingen die gedaan moeten worden in het bedrijf, in een mum van tijd gerealiseerd zijn.

Er schuilt ook een gevaar in het hoge tempo en het direct uitvoeren van plannen. Het rustig nagaan of een plan wel een goed plan is bijvoorbeeld. Hier wordt niet zelden aan voorbij gegaan. Dat levert dikwijls mooie plaatjes op, maar zonde van de energie en het geld is het soms wel. Het lijkt echter een niet te voorkomen bijeffect te zijn van de snelle ontwikkeling van een

land als China, dat de bijna onmogelijke taak heeft het welvaartsniveau van 1,3 miljard mensen hoger te krijgen voordat de mensen ongeduldig worden. Om dit te bereiken moet er vooral 'gedaan' worden. Chinezen zijn doeners en ik houd daar wel van.

**Sander Smeding, General Manager  
Kunming Anthura Horticulture Co. Ltd.**

**TEELTTECHNIEK**

**Gietwaterontsmettingen in Phalaenopsis**

In Phalaenopsis kunnen een aantal kwalijke bacterieziekten voorkomen: Acidovorax (Pseudomonas), Erwinia carotavora en Erwinia chrysanthemii. Alle drie de bacteriën zijn behoorlijk besmettelijk en kunnen in korte tijd veel uitval veroorzaken.

Bacterieziekten kunnen via water verspreid worden en daarom is het van het grootste belang met schoon water te werken. Op dit moment zijn er verschillende methoden in gebruik, die het gietwater ontsmetten. In de meeste gevallen worden er stoffen aan het water toegevoegd, die naast een waterontsmettende werking, ook bestrijdend werken op een bestaande infectie van de planten. De producten die op dit moment actief zijn op de markt zijn chloordioxide (ClO<sub>2</sub>), koperionen (Aquahort) en waterstofperoxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) (Reciclean).

**Chloordioxide**

Chloordioxide is een gas, dat geproduceerd wordt uit de stoffen natriumchloriet (NaClO<sub>2</sub>) of natriumchloraat (NaClO<sub>3</sub>) en zoutzuur (HCl). Dit



*In silo's, regenleidingen en slangen zit organisch materiaal waarop bacteriën en schimmels zich kunnen vermeerderen.*



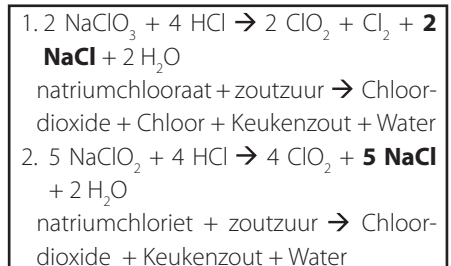
*Het is van het grootste belang om met schoon water te gieten.*

gas wordt door middel van een reactorvatje in het gietwater geïnjecteerd. Een tweetal bedrijven leveren dergelijke installaties.

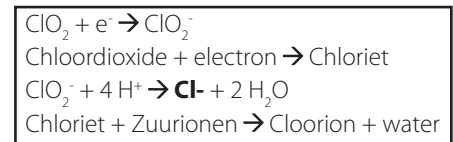
De effectiviteit van chloordioxide op bacteriën zoals Acidovorax (Pseudomonas) is enorm en heeft zich op meerdere bedrijven in de praktijk bewezen. De concentraties die gebruikt worden liggen tussen de 0,5 en 2,0 dpm. Daarnaast zal de toepassing van chloordioxide de biofilm in de leidingen oplossen, waardoor de voedingsbodem van Fusarium weggenomen wordt. De infectiedruk zal daardoor afnemen.

Een nadeel van chloordioxide is de toename van chloor (chloride) en natrium in het voedingswater, zoals in onderstaande reactievergelijkingen goed te zien is. Planten kunnen concentraties van ±0,5 tot 1,0 mmol/l aan natrium en chloride weerstaan, maar bij hogere concentraties gaat dit ten koste van de groei. Daarnaast breekt het chloordioxide chelaten in het voedingswater af, zoals ijzer- en koperchelaten. Het lijkt er ook op dat het soms vlekkerige uiterlijk van het blad wordt veroorzaakt door chloordioxide. Daarnaast is het niet duidelijk wat de effecten van het doseren op langere termijn zijn. Oplettenheid is dus geboden.

Reactievergelijkingen van de productie van chloordioxide:



Reactievergelijkingen bij de werking van chloordioxide:



**Koperionen**

In Nederland worden onder de naam 'Aquahort' installaties verkocht die door middel van het injecteren van koperionen het water ontsmetten. Dit gebeurt door middel van een proces dat 'electrolyse' heet. Er worden door middel van het onder stroom zetten van koper platen in het water Cu<sup>2+</sup> (koper) –ionen losgemaakt en in oplossing gebracht.

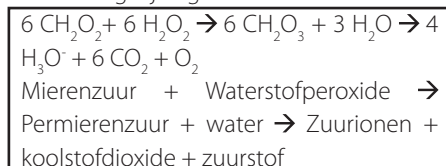
Koperionen hebben een werking op schimmels zoals Pythium en Phytophthora en in mindere mate op bacteriën zoals Xanthomonas en Acidovorax (Pseudomonas). De koperionen beschadigen de celwanden van de schimmels waardoor deze gedood worden. Volgens de fabrikant is een dosering van 0,28 dpm vrijekoperionen nodig voor een afdoende werking (bron: KARO - Zwaagdijk). Een positief neveneffect is dat koper de opname van calcium en magnesium bevordert.

**Waterstofperoxide**

Onder de naam Reciclean® is er een product op de markt dat op basis van waterstofperoxide (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 35%) en mierenzuur (CH<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, een organisch zuur) het water ontsmet. De actieve stof is permierenzuur (CH<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). De afvalstoffen van permierenzuur zijn water, zuurstof (O<sub>2</sub>) en koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>). Doordat er zuurstof in het water achterblijft, wordt aangenomen dat dit een stimulerend effect geeft op de wortelgroei.

Het voordeel van deze manier van ontsmetten is dat het geen nadelige bijproducten in het water brengt, maar het nadeel is de beperktere werking: permierenzuur en waterstofperoxide lossen de biofilm in de leidingen op, maar hebben nadien geen bestrijdende werking op het gewas, zoals chloordioxide dat wél heeft.

Reactievergelijking:



### Conclusie

De drie besproken middelen zijn qua werking totaal verschillend en elk middel heeft ook zijn eigen voor- en nadelen. Chloordioxide heeft de beste werking op bacteriën, maar de gevolgen op de lange termijn zijn echter niet duidelijk. Aquahort is een simpel systeem, echter de effectiviteit valt in de praktijk nog wel eens tegen. Reciclean® heeft als groot voordeel dat er eigenlijk geen restproducten zijn en heeft daarom na langdurig gebruik geen nadelige gevolgen. De werking is iets minder dan met chloordioxide.

Mocht u meer informatie over dit onderwerp willen hebben, dan kunt u contact opnemen met Bureau IMAC Bleiswijk B.V.

**Menno Gobelje**

**Bureau IMAC Bleiswijk B.V.**

### ANTHURVARIA

**Deelname Anthura aan beurzen van april 2009 tot en met juli 2009:**

**Hortiflor Expo,  
beurs in Shanghai, China  
01/04/09 – 04/04/09**

**Flowers & Hortech,  
beurs in Kiev, Oekraïne  
01/04/09 – 03/04/09**

**Hortitec, beurs in Holambra, Brazilië  
10/06/09 – 12/06/09**

### Nieuws uit China

In 2008 heeft de Chinese regering aan de lijst van het UPOV 78 verdrag (te beschermen gewassen), de plantenfamilies Anthurium en Bromelia toegevoegd. UPOV is een

intergouvernementele organisatie met als missie een wereldwijde bescherming van nieuwe plantenrassen via het intellectuele eigendomsrecht. Het is nu dus mogelijk om Anthurium en Bromelia rassen in China kwekersrechtelijk te beschermen.

Anthura heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt en voor tientallen rassen bescherming aangevraagd. Voorheen was beschermen niet mogelijk en daarom verkocht Anthura de nieuwste rassen in China niet. Nu deze situatie is veranderd, gaat Anthura breder de markt op met nieuwe rassen.

Om de Chinese klanten te verleiden de nieuwe rassen aan te planten, is in Kunming een nieuwe showkas van 5000m<sup>2</sup> gebouwd. Hierin worden de nieuwe Anthura rassen en Bromelia soorten van Corn. Bak geteeld. Op deze testlocatie worden de rassen voor zowel pot- als snijcultuur onder lokale omstandigheden in een typische plastic kas geteeld. Op die manier is de testlocatie een goed voorbeeld voor lokale telers.

De kas bestaat uit een dubbele folielaag en een binnen- en buitenschermdoek. Verder is de kas uitgerust met een door een lokaal bedrijf aangelegd verwarmingssysteem en een Priva systeem, aangekocht bij Priva China. Het Priva systeem verzorgt de irrigatie en de klimaatregeling (geheel in het Engels en Chinees).

Op deze testlocatie worden niet alleen de nieuwste rassen getest en getoond, maar er worden ook trainingen gegeven. Teeltmanagers of bedrijfsleiders van klanten kunnen hier een trainingsprogramma volgen, waarbij het niet blijft bij alleen een theoretische uiteenzetting, maar de trainees kunnen ook het geleerde in de praktijk brengen. Er is al veel animo voor deze praktische training, die bij een goed eindresultaat een speciaal diploma oplevert.



Diverse potmaten in showkas.



Er is een speciale Chinese editie van de Anthura brochure beschikbaar.



Buitenkant van de kas: Dubbele folielaag en een binnen- en buitenschermdoek

### COLOFON

Anthurinfo is een uitgave van Anthura B.V. Dit blad wordt gratis verspreid onder alle klanten en is verkrijgbaar in de Nederlandse, Engelse, Italiaanse, Spaanse, Poolse en Chinese taal. Anthurinfo verschijnt 4 maal per jaar.

Redactie: drs. Laetitia de Goeij

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

Niets uit deze uitgave mag worden gekopieerd zonder schriftelijke toestemming van Anthura B.V. Anthura B.V. en Bureau IMAC Bleiswijk B.V. kunnen niet verantwoordelijk worden gesteld voor het gegeven advies.

Alle intellectuele eigendomsrechten van genoemde merken of plantenrassen zijn uitdrukkelijk voorbehouden aan Anthura BV.