



## Cultivo de Dendrobium Nobile

### Un producto atractivo

En el pasado, Dendrobium Nobile florecía principalmente en primavera, incluso en los invernaderos holandeses más avanzados. Desde hace algunos años, se puede conseguir que el Dendrobium Nobile florezca bien todo el año sometiéndolo a un fotoperiodo corto y refrigeración. Cada vez tenemos más claro cuántas semanas tiene que pasar cada variedad concreta en la sección de fotoperiodo corto, pero esto varía según la estación del año y, por tanto, también depende mucho de la variedad. La refrigeración se realiza sin luz diurna, sino con una fotocélula LED; este proceso resulta más

eficiente, y se limita mucho la influencia del exterior (radiación y temperatura). Debido a que esta orquídea necesita más agua y riego más frecuente que, por ejemplo, la Phalaenopsis, siempre existe el peligro de que aparezcan gusanos blancos. Este problema se resuelve en gran medida con un sustrato más fino (coco), ya que evita la entrada de Lyprauta; a lo sumo, el problema permanece en la base de la planta. Sin embargo, hay que tener cuidado al regar, ya que si se cultiva en un entorno demasiado húmedo y/u oscuro pueden formarse fácilmente musgo y algas en la capa superior del sustrato.

#### Optimización del cultivo

Los últimos años, los cultivadores prestan más atención a la optimización del cultivo. Floricultura presentó un taco en un semillero (bandeja) de 52 aquijeros formado por una combinación de musgo de turba y coco. Después de escuchar a los clientes, ahora nos hemos decidido por un nuevo semillero de 45 aqujeros con tacos de sustrato de coco que permite a la planta aprovechar mejor la luz durante la propagación de semilleros en Floricultura. Las pruebas han demostrado que los vástagos jóvenes son más vigorosos y, por tanto, producen más fácilmente varios vástagos por planta para nuestros clientes. Además, también absorben más fácilmente nutrición y humedad. El número de semilleros (bandejas) nuevos no ha dejado de aumentar, y en los próximos meses cada vez entregaremos más. Sin embargo, tendremos que analizar con detenimiento qué cambios provoca este ajuste en el cultivo: a menudo, no se descubren hasta que la empresa empieza a tratar con volúmenes verdaderamente grandes. La ventaja de tener un mayor volumen en un vivero es que se ven mejor los cambios.

#### Control de plagas

El control de plagas de Dendrobium Nobile se está volviendo cada vez más difícil, porque los clientes son cada vez más críticos con los residuos de sustancias (legales); por tanto, casi no hay otra manera de afrontar el problema que con medios biológicos, y es especialmente importante empezar pronto, en las plantas jóvenes. En Floricultura, un numeroso grupo de trabajadores hace un análisis semanal de la propagación. Además, se introducen reqularmente métodos de control biológico (ácaros depredadores); en concreto, Stratiolaelaps scimitus (también conocido como Hypoaspis miles) y Amblyseius swirskii. La araña roja y otras plagas como los trips se combaten cada vez más con enemigos naturales. El inconveniente es que las orugas (entre otras, Duponchelia) suponen un problema cada vez más grande. El uso de Atheta coriaria para combatirlas ha demostrado tener éxito en otros cultivos: este pequeño coleóptero se come los huevos y las orugas pequeñas de la polilla Duponchelia. En la actualidad, el surtido se compone principalmente de blanco y púrpura (morado), pero en los próximos años dispondremos de más colores. Esto es necesario para que el Dendrobium Nobile siga siendo un producto comercial atractivo y exclusivo.



### Optimización del cultivo

En nuestro boletín informativo 2016-2 de octubre de 2016 informamos sobre los sorprendentes resultados de las pruebas en que sometimos Phalaenopsis a distintos fotoperiodos antes y/o durante la fase de refrigeración para ver si ello influía en la producción de tallos y la floración. Adrie Smits presentó esta información en los FlowerTriails, el verano de 2017, durante la entrega del galardón (premio) Klaas Schoone Memorial Award. Durante la presentación explicamos que habíamos programado pruebas de seguimiento en colaboración con VAN OS research, y ahora nos gustaría compartir sus resultados con ustedes.

#### Las dos primeras pruebas, que se hicieron en 2016, constaron de tres tratamientos:

- 1. Control = propagación y refrigeración, con un fotoperiodo de 14 horas o más\* de duración
- 2. 8 semanas antes y durante la refrigeración, fotoperiodo de 12 horas.
- 3. 8 semanas antes de la refrigeración, fotoperiodo de 14 horas\* y refrigeración de 12 horas Los resultados de estas pruebas se publicaron en el boletín de noticias mencionado. Y iel efecto se nota!

\*Se iluminó hasta 14 horas, la duración natural del día en

Una de las preguntas que queríamos responder con la prueba de seguimiento era qué efecto tendría un tratamiento de fotoperiodo de 12 horas 8 semanas antes de la refrigeración, y un fotoperiodo de 14 horas\*durante la refrigeración. Por lo tanto, se agregó un cuarto tratamiento a la prueba: fotoperiodo de 12 horas 8 semanas antes de la refrigeración, y de 14 horas\* durante la refrigeración. La prueba empezó la semana 14 de 2017. Una vez más, con la colaboración de tres empresas, dos con surtido estándar y una con multiflora. Tres variedades por empresa, 500 plantas por tratamiento, en total 2.000 plantas de cada variedad. Todas las plantas se cultivaron en floreros/collares.

La prueba empezó con propagación con día corto en la semana 14, tras lo cual las plantas se sometieron a la fase de refrigeración en la semana 22. Es decir: 8 semanas antes de que comenzara la refrigeración, las plantas fueron expuestas a un día de 12 horas, mientras que el día natural era de 15 horas, o a veces más. A lo largo de esa semana también cambiamos las plantas que habían permanecido en las empresas participantes para propagación en fotoperiodo largo, y que ahora tenían que iniciar el proceso de refrigeración de día corto, por las plantas que habían sido sometidas a propagación de día corto y ahora volvían a las empresas

para la refrigeración de fotoperiodo largo. Los tratamientos de día corto se realizaron en un invernadero de pruebas en Assendelft (Países

Bajos, mejor conocido como Holanda), mientras que el tratamiento de día largo (el normal) se llevó a cabo en las empresas participantes.

### % de incremento en la generación de tallos:

	Control (1)		≥14 horas de propagación 12 horas de refrigeración (3)	12 horas de propagación ≥14 horas de refrigeración (4)
Invierno 3/4 tallos	43	19	24	-
Verano 3/4 tallos	81	94	91	-
3e prueba verano '17	91	75	81	86

Lo que llama la atención es que (en general) las muestras de control obtienen mejor resultado en esta 3ª prueba que los otros tratamientos, incluso si comparamos con el año anterior. Hay varias razones que lo explican. Un motivo destacado es que en la refrigeración que se realiza durante el clima cálido, más extremo, de la prueba, las pantallas externas estuvieran cerradas, de modo que, durante la prueba, la luz diurna no superó los 6 mol al día, mientras que en el control a las empresas participantes este factor era más alto, a saber, 7-9. En la fase

de refrigeración (junio de 2017) tuvimos 232 horas de sol, mientras que en 2016 hubo 185, y la media es de 205 horas. Esto también se refleja en la temperatura media diurna, que suele ser de 15'5 °C, pero en 2016 fue de 17°, y en 2017, de 18°C. Para alcanzar las temperaturas deseadas, durante la prueba se utilizaron pantallas externas. Investigaciones anteriores de Plant Lighting han demostrado que una menor cantidad de luz en la fase de refrigeración que en la fase de propagación, tenía un efecto negativo evidente sobre la fotosíntesis. En la práctica



vemos los mismos resultados, especialmente en las regiones extranjeras más cálidas. Es decir: menos plantas con 2 tallos, menos flores por tallo, etc. Otro motivo es que, al disponer de los resultados de la prueba del 2016, el cultivador ya trabaja con mucha información. En la fase de refrigeración de Assendelft, se obtuvo un DIF negativo debido a las altas temperaturas que había si no se utilizaban pantallas internas ni externas, ni la refrigeración. Esto puede afectar el crecimiento de las plantas.

Sí que hemos constatado que propagación con 12 horas de luz + refrigeración con 14 horas de luz permite obtener mejores resultados que solo 12 horas de refrigeración o 12 horas de propagación + refrigeración. El efecto positivo en la generación de tallos es claramente visible, y en ese sentido el día de 12 horas en las últimas 8 semanas previas a una fase de refrigeración con un día más largo (14 horas) es la combinación que obtiene el mejor resultado.

#### % de plantas con ramificaciones:

	Control (1)		≥14 horas de propagación 12 horas de refrigeración (3)	12 horas de propagación ≥14 horas de refrigeración (4)
Invierno	52	70	72	-
Verano	47	57	54	-
3e prueba verano '17	45	48	50	59

De hecho, vemos la misma tendencia con el número de flores por planta.

#### Número de flores por planta:

	Control (1)	12 horas de propaga- ción+refrigeración (2)	≥14 horas de propagación 12 horas de refrigeración (3)	12 horas de propagación ≥14 horas de refrigeración (4)
Invierno	21	23½	23	-
Verano	16	19½	18½	-
3e prueba verano '17	18½*	17,6	16½	19,3

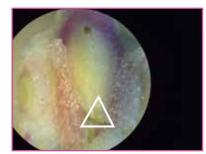
\*pocas plantas para que el resultado sea fiable

Los resultados permiten a los cultivadores de Phalaenopsis plantearse qué posibilidades ofrece la iluminación. Mucha luz, en el sentido de exposición prolongada y duración larga del día, retrasa el desarrollo de las yemas en la fase final de propagación. La conclusión, después de todas las pruebas, es que el clima exterior juega un papel importante en la elección de cuándo aplicar una reducción diaria de 12 horas. Para conseguir un alto porcentaje de ramificación, es indispensable conseguir la RFA acumulada. El desarrollo de los tallos se establece durante la propagación; si el día es más corto, la rama se desarrolla mejor. El cultivador debe decidir qué hacer para lograr un cultivo óptimo de su producto final de Phalaenopsis: ramificación, velocidad, ramificación o longitud del tallo. En este sentido, el oscurecimiento en los seis meses del período de verano tiene un papel tan importante

como la iluminación en el semestre de invierno. La serie de pruebas se inició en octubre del 2015, y ha servido de base para normalizar el oscurecimiento en el cultivo de Phalaenopsis para conseguir un resultado óptimo.

#### Resumen

Una menor cantidad de luz en la refrigeración respecto de la propagación resulta en un porcentaje más bajo de plantas de dos tallos. Refrigeración en día de 14 horas: una floración algo más rápida, y tallo más largo. Refrigeración en día de 12 horas: un tallo más corto (ya no hace falta rociar el tallo con inhibidores). La combinación de días de 12 horas las 8 semanas previas a la refrigeración, y días de 14 horas durante la refrigeración, genera el mayor número de flores / ramas y porcentaje de plantas con más de un tallo.



**Lark Song,** un poco de actividad



**Perceval,** mucha actividad



Misty Mountain, un poco de actividad

## El sodio y el cloro ralentizan el crecimiento

sustratos con pocos o sin nutrientes. En el caso de Phalaenopsis, se trataría de corteza de roble, y en el de Cymbidium, perlita y lana de roca. La corteza aglutina muy pocos elementos, y además retiene muy poca aqua con la fertilización. En el caso de la lana de roca, vemos que puede adherirse mucha más aqua al sustrato, pero que es fácil de retirar, ya que se adhiere poco al sustrato. La cantidad de nutrientes del aqua que se adhieren al sustrato es alta, especialmente en comparación con la corteza. Si el análisis de drenaje muestra una CE de 1,0 mS/cm y el riego es de 0,9, no solemos preocuparnos. Pero si el drenaje muestra una CE de 1,5 y el riego es de 0,9, suele ser el momento de intervenir

con aqua limpia. En la Phalaenopsis, añadir turba, coco "Una y musgo de turba permite conductividad retener la humedad mucho mejor, y además ofrece la poeléctrica (CE) sibilidad de que los nutrientes se adhieran al sustrato. elevada puede Así, el material orgánico cuenta con una importante garantizar un reserva adicional de nutriencrecimiento tes. A veces, este nutriente puede adherirse con fuerza vigoroso." al sustrato. En el cultivo de Phalaenopsis sobre taco de

coco hemos hecho análisis de sustrato para saber qué contiene. Durante el análisis del sustrato, se añade agua para que se suelten los elementos; por tanto, estos elementos quedan un poco diluidos. En el caso de los sustratos orgánicos, un análisis de sustrato con una CE de 0,7 muestra una reacción muy diferente. Debido a la dilución en el análisis de sustrato, multiplicamos este valor por 3 para encontrar el valor aproximado en el sustrato; en este caso es 2,1. Si el riego de CE es 0,9, el valor medido en un análisis de drenaje suele ser solamente 1,1 o 1,2. Observamos que en los análisis de drenaje en sustratos orgánicos, el valor en el sustrato suele ser mucho más alto que el que se obtiene con un análisis de drenaje. Una conductividad eléctrica (CE) elevada puede garantizar un crecimiento fuerte. Esta CE alta puede ser la causa de que se absorban poca aqua o pocos nutrientes. La planta se adapta descartando raíces, y tiene dificultades para sacar raíces nuevas. A menudo, debido a los elevados valores de CE, el pH del sustrato baja y puede llegar a ser demasiado bajo. El sodio es uno de los elementos positivos que pueden vincularse a la sustancia orgánica. Otros elementos con carga positiva son calcio, magnesio, potasio

> v amonio. Si se utiliza el mismo factor de multiplicación que para la CE, un valor de 0,7 mmol de sodio en el sustrato representaría 2,1 mmol. un valor que está al límite del umbral de daño de este elemento. En una prueba que realizamos a principios de este año, resultó que a pesar de que la CE del sustrato era baja, el valor de sodio era de 1,2 mmol. En este nuevo sustrato no crecían raíces, ni

siquiera al cabo de 6 meses. Se observó que las raíces estaban estranguladas, tenían las puntas negras, presentaban una coloración marrón, y que apenas tenían yemas nuevas, o no tenían en absoluto. En el caso del Cymbidium, un cultivo plurianual, las raíces moribundas producen materia orgánica. Aquí también se pueden fijar elementos. Esto provoca que en invierno a menudo la CE sea significativamente alta, aunque se rieque con agua limpia. Cuanto más vieja sea la planta, más materia orgánica.

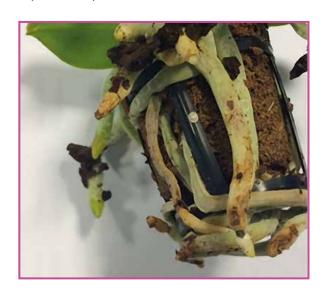
#### ¿Por qué hay sodio y cloro en el cultivo? Hay varias posibilidades:

- El sustrato (coco) contiene muchos de estos elementos.
- Uso de aqua (de manantial y del grifo) con estos elementos.
- Fertilización básica del sustrato.
- Recirculación de agua.
- Uso de fertilizantes a los que se adhiere el sodio, como hierro 3%, cualquier fertilizante potásico sólido, o incluso el molibdato de sodio.
- Uso de desinfectantes con dióxido de cloro, hipoclorito de cloro, aqua electrolizada.
- Algas y preparados biológicos.

#### ¿Qué podemos hacer cuando suben los valores de sodio?

- Aumentar el riego de CE para fomentar el crecimiento y la disponibilidad de los elementos que el sodio perjudica (potasio y calcio).
- Use agua de manantial pura. Realice controles de calidad periódicos.
- Evite que los valores altos de sustancias como dióxido de cloro o aqua electrolizada de las tuberías limpias lleguen a las plantas. Compruebe siempre cuántas de estas sus-

- tancias llegan al final de la tubería de agua.
- · Siempre que sea posible, utilice fertilizantes que no contengan sodio, o que contengan la menor cantidad posible; eso es indispensable para la recirculación.
- Intente aclarar los valores altos. Esto no funcionará a la primera, y dependerá de la cantidad de materia orgánica y de las propiedades del sustrato.
- Hoy en día existen equipos que pueden eliminar el sodio del agua de recirculación (Poseidon).





El invierno pasado fue excepcionalmente templado. Además, el sol estuvo un par de meses sin brillar. En los primeros 14 días de febrero tuvimos más sol que en los 3 meses anteriores. A mediados de febrero también hubo una semana larga de heladas, lo cual significa que el nivel de aridez del invernadero pasó de repente de un nivel estancado (hibernación) a alto. Esto provocó que hubiese que estimular las raíces, lo cual puede haber tenido consecuencias para el surtido súper precoz. La consecuencia puede ser que, debido a la escasez de aqua, las yemas se hayan secado. A mediados y finales de temporada lo notará antes, porque las yemas se caen. Este problema se puede resolver muy fácilmente controlando el consumo de agua de sus plantas, es decir: cuánto riega por m<sup>2</sup>, y cuánto va a parar al desagüe. Las básculas proporcionan mucha información; no usarlas es como conducir un coche sin velocímetro (cuentakilómetros). Los termómetros de temperatura de la hoja IR (infrarrojos) y los medidores de PAR (radiación fotosintéticamente activa) del invernadero ofrecen información útil y pueden mostrarle, por ejemplo, qué efecto tienen el blanqueo y las pantallas sobre el clima del invernadero.

#### Surtido súper precoz:

El surtido de floración temprana (floración agosto-septiembre) debería de haber estado sometido a periodos de 24 horas con una media de aproximadamente 20 °C hasta ahora. A partir de ahora, hay que asegurarse de que la temperatura media en periodos de 24 horas no supere los 21 °C y, preferiblemente, que se mantenga en una gama de 19,5-20,5 °C. Una temperatura de 21 °C o más bloquea la elongación de las inflorescencias si el capullo mide menos de 2-3 cm, y además provoca una pérdi-

da de calidad. Dependiendo de factores como la disponibilidad de pantallas externas y/o la instalación de nebulización, la meteorología y los pronósticos meteorológicos a finales de mayo, es posible que ya haya que blanquear a finales de mayo. Con una buena instalación de nebulización, se puede reducir la temperatura diurna hasta bien entrado el mes de julio; las temperaturas nocturnas son suficientemente bajas hasta entonces. Pero a partir de mediados de julio, esto se vuelve más difícil, especialmente por la noche, ya que la humedad relativa aumenta. Las grandes diferencias entre el día y la noche provocan flores rojas y anteras negras más entrada la temporada.

#### Surtido precoz:

El surtido precoz florece en octubre, y exige el mismo método que el surtido súper precoz. Es importante cumplir con los promedios necesarios por periodo de 24 horas. Si en el periodo de junio-agosto el tiempo es frío, oscuro y lluvioso, puede ser necesario encender la calefacción. No hacerlo es ahorrar dinero, pero retrasa el período de floración, de modo que no llega antes del 1 de noviembre. Y eso también puede costar dinero. Así pues, ¿cuál es la decisión sensata? ¿Blanquear? Hacia el día más largo.

#### Temprano - navideño:

Que la «floración navideña» esté lista a tiempo depende de las temperaturas conseguidas a partir de julio. Si el verano es caluroso, la floración se puede retrasar. Si en agosto-septiembre el clima es normal, las cosas van rodadas; pero si en agosto-septiembre hace demasiado frío/llueve demasiado/no hay suficiente luz, hay que poner la calefacción para cumplir los plazos. Preste atención a los promedios de 24 horas y a los semanales para no tener que correr en el último momento. Compare también la longitud de los tallos y el número de tallos atados cada semana para poder comparar estos datos con los de años anteriores y así controlar mejor su calendario.

## Surtido medio (Día de San Valentín - Día de la Mujer):

El surtido medio es el más fácil de cultivar. Uno de los principales problemas de este surtido es que tiene que crecer con días de más de 14 horas, lo cual no favorece al Cymbidium. Además, si la temperatura de la hoja supera los 27°C, puede provocar que la planta deje de asimilar. Deje pasar la luz, y no blanquee demasiado pronto; de hecho, cuanto más tarde, mejor. Atención: si en agosto-septiembre hace demasiado frío y hay poca luz, active el cultivo poniendo la calefacción si es necesario. Así se consigue mejor calidad y planificación, y el beneficio obtenido supera a lo que se gasta en calefacción. Además, ahorrará en mano de obra al reducir la necesidad de clasificación, ya que la calidad y la uniformidad son mejores. El 2019 Pascua cae el 21 de abril, es decir, ¡muy tarde! Esto significa que las variedades que este año se han adelantado para florecer a mediados de marzo, tendrán que retrasarse para 2019. La elección se puede hacer en noviembre, bajando un poco los promedios de temperatura diarios de diciembre a marzo para, en la medida de lo posible, adelantar algunas variedades (Día de la Mujer). Pero tiene que pensarlo con tiempo.

#### Surtido tardío

Lo más probable es que acabe de blanquear una vez más el surtido muy tardío, o que tenga que hacerlo. La instalación de nebulización ayuda a rebajar la temperatura diurna. Las temperaturas nocturnas no son ningún problema: con temperaturas frescas, las flores salen más bonitas. Haga un seguimiento continuo del consumo de agua de las plantas midiendo el

drenaje y/o el peso de la planta. En el caso del surtido muy tardío, es importante no retirar el blanqueado del invernadero hasta principios de julio. Si el tiempo es extremadamente cálido, espere un poco más para que el cambio no sea demasiado brusco. En agosto-septiembre hay que aplicar un promedio de 20-21°C en periodos de 24 horas. Esto debería asegurar que los nuevos vástagos crezcan lo suficiente para que el próximo invierno pueda volver a refrigerarse para la floración de la primavera de 2020, así como que la ramificación quede bloqueada para la floración de la primavera de 2019.

#### Araña roja:

Compruebe regularmente (todas las semanas) que las plantas no tengan araña roja. Los pesticidas biológicos funcionan bien, siempre y cuando haga revisiones a menudo. Si hace revisiones regulares, verá si hay que introducir más ácaros depredadores o si hace falta alguna intervención química puntual. Una condición para poder usar un pesticida biológico es crear un clima más húmedo (mayor HR), beneficioso para los ácaros depredadores y menos para la araña roja.

#### **Caracoles:**

En el cultivo de Cymbidium, la presencia de caracoles es más habitual de lo que mucha gente se imagina. Los caracoles pequeños se comen las raíces, mientras que las babosas más grandes pueden causar problemas en las flores más avanzada la temporada, por ejemplo. En cuanto hay más luz y aumenta la temperatura en los invernaderos, se ven más caracoles, especialmente justo en el límite entre sustrato y aire, al pie de los vástagos. Asegúrese de que los caminos estén limpios y de no dar cancha a las malas hierbas. Rocíe granulado contra caracoles en el período abril-mayo, y repita el proceso otra vez en agosto-septiembre. Si tiene un grave problema de caracoles, esparza el granulado cada 3 semanas.

## Cultivo de Phalaenopsis

### En primavera

La primavera se caracteriza a menudo por bajas humedades, condiciones climáticas variables, días cada vez más largos y, por supuesto. el aumento de la intensidad del sol. Este último elemento es un factor muy importante para una planta de sombra como la Phalaenopsis. Algunas variedades tienen más problemas que otras con esta «luz más intensa». El exceso de luz puede decolorar las hojas (a menudo quedan rojizas), darles un tono mate, estropear los bordes y hasta provocar manchas. Esto último también puede ocurrir fácilmente si la planta tiene que asumir una gran cantidad de luz durante varios días y después hay un día oscuro que reduce significativamente la cantidad de luz (por ejemplo una disminución de 6 a 4 mol); si el malato (ácido málico) producido durante el buen tiempo no se descompone suficientemente, las hojas tienen problemas. Este tipo de daños pueden prevenirse colocando pantallas y blanqueando a tiempo. De esta manera, la temperatura de la hoja y la HR del entorno de la planta también están más controladas; es decir, el DPV (déficit de presión del vapor) es mejor y la hoja sufre menos. En general, el primer blanqueado (fino) se lleva a cabo hacia la semana 9 o 10. Sin embargo, en la semana 9 todavía hubo heladas importantes, así que en muchos casos el blanqueado del techo se hizo más tarde. Un suministro de humedad adecuado es esencial para las plantas. En general, si se cultiva la planta en tacos, suele ser más alta y poder acceder mejor al agua gracias a la acumulación de humedad alrededor de la raíz. Ahora algunas variedades que tuvieron más problemas en primavera ahora están en mejores condiciones. Cada vez tenemos más clara la relación entre la HR y la planta. Por ejemplo, se sabe que Miltoniopsis y Cymbidium produjeron más estomas y más grandes (Boletín informativo de abril de 2011) cuando se cultivaron con humedades relativas más altas. En el caso de Phalaenopsis, también es importante controlar la HR, especialmente cuando los estomas están abiertos, cosa que ya suele ocurrir entre

9 y 10 horas después de que se hayan encendido las lámparas. Si los estomas están cerrados, la humedad relativa no tiene tanta repercusión aunque, por supuesto, es importante que las condiciones no lleguen a ser demasiado extremas (es decir, demasiado «secas»), va que los estomas nunca están completamente cerrados y las hojas todavía pueden perder humedad. Teniendo en cuenta que las altas temperaturas y el aumento de luz impulsan el «motor» de la planta, también es importante pulsar el resto de «botones»: ya hemos mencionado la HR, pero hay otros factores importantes, como el riego y la fertilización. En los últimos años hemos tenido varias primaveras con poca precipitación, así que añada aqua limpia (preferiblemente tratada con ósmosis) a tiempo.

#### **XXXXXXX Hogere insectendruk**

Con el aumento de las temperaturas, la presión de los insectos también aumentará desde el interior y el exterior. Inspeccionar (más) regularmente puede prevenir problemas mayores. Todavía se busca con ahínco una buena solución para los gusanos blancos. Sin embargo, recientemente se han comercializado varios nuevos productos (cebo y un preparado de bacilos); en los próximos meses sabremos si pueden contribuir a reducir los problemas. Cada vez está más claro que hay que encontrar una solución en todos los niveles del sector, incluidos los productores, las subastas, los comerciantes, las instituciones financieras, los consultores y los proveedores. En los últimos años, vemos cada vez más problemas por trips en Phalaenopsis, incluso durante la propagación. Cuelque trampas adhesivas azules y amarillas a tiempo. Sin duda, ya sabe qué variedades atraen primero las plagas de insectos, como por ejemplo (falsa) araña roja: algunas variedades son más del gusto de los insectos que otras. Si es necesario, colóqueles una baliza (señal) clara y vigílelas de cerca. A menudo, ¡las plantas son los mejores medidores!



## Floricultura Brasil

### ¡Inauguración el 22 de junio a las 15:30 horas!

Después de un año de preparaciones, construcción e instalación, el nuevo edificio de Floricultura está listo con ni más ni menos que 4000 m² invernadero, en los que cultivo, tecnología y procesamiento disfrutan de un lugar óptimo. Y ¡estamos por supuesto, muy orgulloso de ello!

La inauguración tendrá lugar durante el Hortitec, la tarde del viernes 22 de junio del 2018 a las 15:30 horas. ¡Nos encantaría que reservara una visita al Hortitec para que pueda participar! Póngase en contacto con nosotros si desea más información sobre Floricultura Brasil o sobre la inauguración.





El **viernes 22 de junio de 2018** podrá visitar 4000 m² de invernadero. De ellos, 3.000 m² se destinan al cultivo y 1.000 m² al procesamiento.

## Novedades de los gerentes de surtido

### Nuevo surtido en camino

El mercado de Phalaenopsis está en un fuerte constante movimiento. Una empresa de selección tiene que innovar constantemente en su surtido. Floricultura siempre ha buscado mejoras en la combinación de colores de todos los grupos, el rendimiento por tallo de las nuevas variedades, y un tamaño de flor más grande. En el pasado hemos conseguido agregar algunas variedades preciosas al surtido.

333869

#### 315240

Floricultura lleva mucho tiempo buscando una variedad de color salmón/naranja, y ¡por fin la hemos encontrado! Todavía no le hemos puesto nombre, así que por el momento la llamaremos por el número 315240. Tiene unas flores grandes, mide 60 cm, y su combinación de colores es muy llamativa.

Va	315240	
*	Longitud de tallo (cm)	60
1	Tamaño de flores (cm)	10
	Tamaño de maceta (cm	) 12



#### 314253

Blanca con una raya, no suena muy espectacular; pero la 314253 lo es. Un buen color de base, con un dibujo sutil en la flor, y flores de casi 10 cm: una magnífica novedad en el surtido. Los primeros lotes de prueba de esta variedad están disponibles muy pronto.

Variety code	314253
* Longitud de tallo (cm)	60
1 Tamaño de flores (cm)	9,5
■ Tamaño de maceta (cm)	) 12



# llamativa. De esta variedad también tenemos plantas disponibles en taco para pruebas.

Variety code	333869
* Longitud de tallo (cm)	60
I Tamaño de flores (cm)	8



También buscamos innovar en los grupos de

color más comunes. En el grupo de color rosa,

hemos seleccionado la nº 333869, una variedad

muy productiva con una longitud de unos 60

cm. Se podría pensar que visto un rosa, se ha vis-

tos todos los rosa, pero esta planta es realmente

#### 314263

Los lunares siempre triunfan. Esta variedad no deja de tener demanda, tanto en entregas mezcladas como específicas. Con la nº 314263 hemos creado una variedad manchada cuya forma y tamaño de flor la distinguen del resto. Actualmente ya están disponibles las primeras plantas en taco.

Va	314263	
*	Longitud de tallo (cm)	60
1	Tamaño de flores (cm)	9,5
	Tamaño de maceta (cm)	12





315240



333869



314253







#### 324105

Otra nueva variedad con una coloración especial es la 324105, una flor blanca con labio amarillo y rojo que ya forma parte integral del surtido. Esta variedad tiene un labio de color diferente, rosado/naranja, lo que la convierte en una planta realmente excepcional que con sus flores de casi 10 cm, supone una magnífica novedad en el surtido. Las primeras pruebas ya se han entregado.

Variety code	324105
* Longitud de tallo (cm)	65
1 Tamaño de flores (cm)	9,5
Tamaño de maceta (cm	) 12



#### 234215

En esta multiflora hemos podido combinar una buena longitud y rendimiento de tallos con un gran tamaño de flor. La flor tiene un dibujo bonito que hace que esta planta sea una buena adición a la gama de multiflora. En este caso tampoco tenemos nombre todavía. La nº 234215 ya está disponible. Si la variedad triunfa, ya se ganará un nombre.

Variety code	234215
* Longitud de tallo (cm)	40
1 Tamaño de flores (cm)	6
Tamaño de maceta (cm	) 12





324105 23421!





Durante los FlowerTrials estaremos encantados de darle la bienvenida en nuestro invernadero de selección, en Heemskerk (Países Bajos, Holanda).

Agenda

FlowerTrials

- 12 al 15 de junio del 2018

Seminario 'Een wereld te Winnen!'

(¡Un mundo que ganar!)

- 13 de junio del 2018

Hortitec

- 20 al 22 de junio del 2018

• Inauguración Floricultura Brasil - 22 de junio del 2018

• RFH Trade Fair Aalsmeer

- 7 al 9 de noviembre del 2018

P.O. Box 100 1960 AC Heemskerk Cieweg 13 1969 MS Heemskerk The Netherlands

orchids@floricultura.com

T: +31 (0) 251-203060

F: +31 (0) 251-203061

www.floricultura.com

