



Floricultura®
ORCHIDACEAE & ARACEAE

Breeding your success

BREEDING BUSINESS

BOLETÍN DE OCT 2020



2 Consejos de otoño - invierno para Phalaenopsis 2020

6 Consejos de cultivo para Cymbidium

Consejos de otoño - invierno para Phalaenopsis 2020

El verano ha llegado a su fin en el hemisferio norte, lo que significa que los niveles de luz demasiado altos también se han acabado. Si aún hubiese algún pico de luz, puede permitirse más fácilmente para obtener una cierta cantidad de luz. Esto es posible incluso en la fase de crecimiento, siempre y cuando las temperaturas exteriores se mantengan estables y no bajen drásticamente en un período de tiempo muy corto; en ocasiones, este puede ser el caso cuando graniza o nieva. En determinadas situaciones, esto puede ocasionar la formación de ramas secundarias durante la fase de crecimiento. Esto, por otra parte, no supone un problema para el sistema de enfriamiento y el cultivo final.



Hay más humedad en el aire, por lo que se necesita menos niebla. Para evitar que la planta se vuelva demasiado exuberante, baja el punto de niebla activada al 60%. Cuando hay vientos orientales fríos o períodos de heladas, se produce mucha salida de humedad en el invernadero. Debido a la menor irradiación proveniente del exterior, las lámparas tendrán una función más importante en los próximos meses, como evitar la salinización de la capa superior de la maceta por el aumento de horas de luz de las lámparas.

Te aconsejamos que suministres agua limpia de forma regular; o bien 1x fertilización al mes o bien 3x fertilizaciones seguidas de 1x de agua limpia. Esto siempre refresca las raíces considerablemente y reduce la acumulación de sal en la capa superior. Si se suministra agua limpia, esta nunca estará completamente limpia para la planta, ya que una parte de las sales de la capa superior se disolverán de nuevo.

Luz

Nos encontramos en la época de transición del otoño al invierno, por lo que la proporción de luz artificial pasa a ser mayor que la proporción de luz natural. A principios de noviembre la proporción de luz natural en los días soleados aún puede ser considerable, pero esta disminuye día a día.

La tendencia a obtener la mayor cantidad posible de luz por día encendiendo las lámparas de asimilación por la noche podría parecer obvia. Sin embargo, los estudios de Plant Lighting y las mediciones de Grow-Watch han mostrado que esto no tiene sentido.



“La proporción de luz artificial pasa a ser mayor que la proporción de luz natural”

Después de aprox. 9 o 10 horas de luz continua, la eficacia luminosa para la asimilación disminuye rápidamente. Por ejemplo, si enciendes las lámparas a la 01:00 de la noche, 9 o 10 horas más tarde serán las 10:00 o las 11:00 de la mañana. A esa hora del día es precisamente cuando se obtiene más luz natural, además de forma gratuita. Así que a la hora a la que se

obtiene más luz natural, la planta hará mucho menos con ella. Por lo tanto, es mucho más lógico encender las lámparas más tarde por la noche, por ejemplo alrededor de las 05:00. La planta realiza más asimilaciones, con lo que puede crecer mejor. Esto significa que puedes suministrar mucha luz hasta las 14:00 con la que la planta aún puede trabajar. Si hay demasi-

ada iluminación las lámparas pueden apagarse durante un tiempo, pero, si no hay mucha luz, las lámparas se mantendrán encendidas. Después de las 15:00 la eficacia luminosa disminuye, pero también lo hace la luz natural. De esta forma, partiendo de una duración del día de 15 o 16 horas, puedes iluminar hasta las 20:00 – 21:00.



Si no te resulta posible o no deseas iluminar después de las 18:00, la iluminación deberá comenzar 2 o 3 horas más temprano por la noche. En ese caso, sin embargo, se utilizará menos la luz natural. Si es posible tener más luz natural después de las 11:00, se perderá la eficacia luminosa. Si hay una menor capacidad de iluminación y un clima oscuro, es mejor mantener una duración del día de 16 horas.

“Así que si tienes 60-80 PAR en el interior, ya no es necesario encender las lámparas.”

El reciente estudio Minder belichten Phalaenopsis zonder productieverlies I t/m IV («Iluminar menos Phalaenopsis sin pérdida de producción I a VI») de Plant Lighting muestra que, después del período de luz de 9 a 10 horas, no debería oscurecerse completamente de inmediato. 60-80 PAR es mejor para mantener la «capacidad de carga» o el «depósito» de la planta tanto como sea posible y/o utilizarlo de forma óptima. Por lo tanto, si tienes 60-80 PAR en el interior, ya no es necesario encender las lámparas.

A partir de la primera semana de enero, la cantidad de luz vuelve a aumentar. Dependiendo de las condiciones meteorológicas (vientos orientales, tiempo despejado, heladas), la intensidad luminosa puede aumentar rápidamente du-

rante el día. En el sistema de enfriamiento podemos tener picos de luz demasiado altos que provoquen daños por luz, especialmente entre las 12:00 y las 14:00. Por lo tanto, presta mucha atención a los cambios meteorológicos.

Fertilización

En este período de disminución del día natural y de mayor humedad, no es una mala idea reducir la cantidad de nitrógeno en la alimentación de la planta. En el caso de los fertilizantes mezclados, esto puede hacerse sustituyendo una parte 20-20-20 (25%) por 7-11-27, por ejemplo. Otra posibilidad es sustituir unos kilos 20-20-20 por nitrato de calcio. Si usas fertilizantes simples, el suministro de urea puede reducirse en un 25-50%. A finales de enero o principios de

“Especialmente al apagar las luces al final de la tarde, debe evitarse un fuerte enfriamiento de la planta.”

febrero se vuelve a la situación anterior, ya que los días vuelven a hacerse más largos y la intensidad luminosa aumenta durante el día.

Por último, también puede jugarse con el CE. Si el invierno va acompañado de nieve y heladas y se produce un secado rápido de las macetas, es mejor bajar un poco el CE, porque volverás a regar antes y para evitar la salinización de la maceta, entre otras cosas.

Temperatura de la planta

Por supuesto, la temperatura de la planta es muy importante durante el otoño y el invierno, especialmente para comprender las temperaturas más bajas. Especialmente al apagar las luces al final de la tarde, debe evitarse un fuerte enfriamiento de la planta. Por ejemplo, aumenta un poco la temperatura del tubo antes de apagar las lámparas y cierra las telas de la pantalla justo antes de que se apaguen. Cerrar las ventanas más también ayuda. Esto evita una fuerte bajada de la temperatura.

Asegúrate también de que el agua de riego no esté demasiado fría, especialmente si proviene de debajo de una capa de hielo. La temperatura recomendada es de un mínimo de 20°C. Las diferencias dentro de la planta también deben ser lo más pequeñas posibles. Por lo tanto, intenta que la temperatura ambiente, en la maceta y en las hojas no difiera demasiado.

Por suerte, la presión de plagas en la Phalaenopsis suele ser bastante baja. Últimamente, sin embargo, vemos infestaciones de orugas y trips de forma regular. Ambas plagas pueden detectarse fácilmente mediante lámparas de insectos y trampas pegajosas. Si se examinan de forma regular es posible intervenir a tiempo, pero también puedes ir viendo qué tipo de desarrollo sigue una plaga. Intenta eliminar las plagas lo mejor posible para que pueda volverse a empezar sin plagas desde la primavera. Los trips pueden ser un serio problema, ya que no pueden tocarse en los brotes con un pesticida.





Consejos de cultivo para Cymbidium

Previsiones. Estás acostumbrado a que en Floricultura te demos una previsión para la próxima temporada. Por desgracia, debido a la pandemia del coronavirus, hemos estado en demasiadas pocas empresas como para tener una imagen completa y actual de las mismas. Además, hemos tenido una primavera y un verano muy largos y ricos en luz, con temperaturas bastante altas en algunos momentos. En resumen, ha sido un año muy diferente a lo que estamos acostumbrados.

Una gran cantidad de luz resulta en una mayor producción, siempre y cuando el clima en los invernaderos pueda mantenerse correctamente por medio de la humidificación del aire. Sin embargo, si no hay niebla y las temperaturas permanecen demasiado altas durante mucho tiempo, se producirá un retraso en la floración. Esto también se está notando en el surtido temprano que está floreciendo en este momento. La cuestión es si la floración de Navidad no se retrasará, ya que el clima en el noroeste de Europa ha cambiado desde finales de septiembre. Esto puede resultar en unos días demasiado oscuros y frescos, lo que a su vez ralentiza el proceso de floración.

Además, para la temporada de floración media y tardía, la duda es cómo reaccionarán las plantas con su producción después de dos veranos extremadamente calurosos.

Por último, la enorme disminución de la superficie también influye en las declaraciones sobre la producción esperada. Por lo tanto, a pesar de nuestra gran experiencia, en este momento nos resulta difícil hacer declaraciones significativas al respecto.

Surtido temprano

Las plantas que deberían florecer en septiembre y octubre de 2021 tendrán su período frío en noviembre. La temperatura media diaria debería

ser de entre 12½°C y 13°C durante un período de 90 a 100 días. La limpieza y dispersión de las plantas deberá llevarse a cabo al principio de dicho período frío. Este trabajo debe completarse al menos 1 mes antes de que las temperaturas vuelvan a subir.

La temperatura media diaria debe ser de aprox. 13°C, con 13°C - 14°C por el día y 11°C - 12°C por la noche. En caso de haber un frío extremo, es posible mantener temporalmente (máx. 2 semanas) unos grados más bajos para ahorrar energía, con una reducción de hasta 7°C para la media del día. Para algunas especies, esto podría ser demasiado bajo.



Asegúrate de que el clima sea lo suficientemente activo, sin importar cuán bajas sean las temperaturas. La planta debe seguir vaporizando y absorbiendo agua.

“La planta debe seguir vaporizando y absorbiendo agua.”

Con 12°C y temperaturas exteriores más altas, la planta deberá ser activada por medio de una ventilación adicional y manteniendo un tubo mínimo durante 1 a 2 horas por la mañana. Un período frío demasiado corto o demasiado cálido resultará en una producción menor y más tardía. Además, el período de floración de la planta será mucho más largo, lo que desbaratará la planificación del cultivo para la temporada siguiente. Durante el período de enfriamiento suministra agua limpia o un máximo de 0,25 CE, ¡y comprueba siempre el drenaje de CE, el pH y la cantidad!

Desde principios a mediados de febrero, la temperatura media diaria debería subir a 20°C. Puede empezarse una o dos semanas después.

Pero, en ese caso, es importante que se consiga la temperatura acumulada deseada. Si te estás «quedando atrás» debido a unas temperaturas demasiado bajas, puedes compensarlo por medio de un promedio diario ligeramente más alto de 20½°C a 21°C y repartirlo a lo largo de un período más largo de 3 meses. Mantener unas temperaturas más altas durante en un período de tiempo más breve no es deseable, ya que resulta en una pérdida de producción.

Se produce una deshidratación de los capullos y la planta crea nuevos brotes. Por su parte, empezar demasiado pronto con temperaturas más altas en enero puede ser perjudicial para algunas especies. Con una temperatura media más alta y días oscuros que también sean cortos, el consumo de energía de la planta será mayor que la producción de la misma. A causa de esto, se secan las yemas que debían haberse convertido en ramas de flores y se obtienen brotes. Después de mediados de febrero hay suficiente luz natural.

Una pantalla anticondensación perforada contribuye a una mayor temperatura de la planta en el período

de enero a marzo, especialmente cuando hace frío. Sin embargo, es importante abrir las ventanas de manera «dosificada» cuando haga sol, lo que puede hacer que la temperatura suba demasiado. Cierra las ventanas a la mitad a mitad de la tarde para mantener la temperatura «encerrada» y así poder ahorrar energía. En esta época del año, esto ya puede hacerse a partir de las 15:00. Ten siempre en cuenta los promedios diarios logrados en diferentes períodos de la temporada.

“Cierra las ventanas a tiempo.”

Surtido de Navidad

Las ramas de Navidad se atan y se unen a un soporte. Ten cuidado de que no haga demasiado frío en el invernadero en noviembre y diciembre. Esto evita la aparición de Botrytis en las flores. O, como se ve a veces, manchas rojas en la parte superior de los brotes de las flores. Esto ocurre sobre todo cuando hace muchísimo frío por las noches. En los últimos dos años, no obstante, no hemos experimentado esto o solo lo hemos experimentado marginalmente.



“En el futuro próximo es importante prestar mucha atención al consumo de agua.”

En el futuro próximo es importante prestar mucha atención al consumo de agua. Hay cultivares que florecen alrededor de la Navidad y absorben mucha agua durante la fase de crecimiento de las ramas. Si eres un «productor en seco» y el clima es soleado, necesitarás instalar un goteo adicional. De lo contrario, se producirá una aspereza de los brotes. Sin embargo, si el clima continúa siendo suave y húmedo y eres un «productor en húmedo», es mejor saltarse una ronda, ya que de lo contrario estarás regando algunas especies desde la raíz. Mide el suministro y el drenaje semanalmente y comprueba la CE (conductividad eléctrica) del drenaje en diferentes especies. Además, el drenaje de la CE muestra si está habiendo una acumulación. En tal caso, las plantas no absorben alimentos o los absorben menos. Cuando esto pase, ¡baja el CE! De esta forma se mantienen mejor las raíces. Por su parte, la temperatura del agua debe ser de al menos 12°C.

Después de la floración, el surtido de Navidad también deberá ser limpiado y, cuando sea necesario, distribuido o trasplantado. Esto debe llevarse a cabo antes del día de San Valentín. Si lo haces más tarde, por ejemplo en

marzo, provocarás un retraso en la floración antes de la Navidad de 2021 o incluso una pérdida de producción.

Dispersar las plantas a tiempo asegura que se aclimaten mejor antes de que el clima se vuelva demasiado cálido y seco. Una humedad relativa demasiado baja provoca que el capullo de la flor se seque. La absorción de agua es siempre menor de lo normal (hasta un 50% menor) durante los primeros 14 días después de trasplantar las plantas de Cymbidium. A partir de principios de abril, la temperatura media diaria también debe ser de 20°C. En caso de haber frío y mal tiempo, deberá suministrarse calefacción.

Surtido intermedio

En el surtido intermedio, la acumulación de frío antes de la floración del año siguiente ya se produce durante el crecimiento de las ramas y la floración a partir de noviembre de este año. Esto ocurre de una manera casi natural. El Domingo de Resurrección de 2021 será el 4 de abril. Esto significa que en noviembre tendrás que elegir entre la floración antes de Semana Santa o después, hacia el Día de la Madre. La floración antes

de Semana Santa supone llegar a una temperatura lo más alta posible, pero sin que sea demasiado alta. Si no quieres asumir este riesgo o ahorrar en gastos de calefacción, tendrás que elegir una floración para el Día de la Madre y trabajar con tranquilidad. Asegúrate de que haya suficiente vaporización por semana: al menos 3 litros/m²/semana.

Surtido tardío

En el surtido tardío se mantienen promedios diarios de 20°C a 21°C para bloquear el crecimiento a lo largo de las ramas. Al mismo tiempo, se estimula el crecimiento de los nuevos brotes separados antes de la floración en la primavera de 2022. Estas temperaturas más altas para la floración en junio y julio deben mantenerse hasta Navidad.

Algunos productores continúan incluso hasta principios o mediados de enero. Sin embargo, si se quiere lograr una floración en junio y julio, es importante que puedan bajarse las temperaturas diurnas durante ese período que sean demasiado altas con un buen sistema de niebla. De lo contrario habrá un calentamiento excesivo, lo que afectará negativamente a la calidad durante la floración.

La reducción a temperaturas más bajas para el tratamiento con frío y la retarda (como acción combinada) debe extenderse a lo largo de un período de 10 a 14 días. Entonces el frío puede ser considerable, entre 8 y 10°C, pero dependerá de las condiciones exteriores y la humedad del aire. En caso de helada, es posible que haya 10°C. La vaporización en estas condiciones es más que suficiente. Si hace demasiado calor para la época del año, además de ventilar mucho, tendrás que encender el tubo mínimo todos los días entre 1 y 1½ horas para activar la planta. En el último departamento, la planta puede absorber muchos más nutrientes hasta mediados de enero, por ejemplo con un suministro de CE de 0,7 y un drenaje de CE de 0,4. Si se llenase el drenaje de CE, reduce la CE a la mitad. Sigue comprobando la CE y el drenaje del pH cada semana y asegúrate de que las plantas vaporicen de media aprox. 3 litros/m²/semana. Como verás, ¡casi es tanto como en un día de verano habitual!

En conclusión

En el próximo período y hasta Navidad la humedad a menudo será demasiado alta. Ventila lo suficiente y asegúrate de crear un clima activo. El nuevo cultivo ofrece buenas oportunidades para crear un clima lo suficientemente activo sin demasiadas fluctuaciones climáticas y con una temperatura de la planta más estable.



Adrie Smits

Asesor de cultivos de
Phalaenopsis, Cymbidium Miltonia,
Odontoglossum

