

FRANK RÖLLKE

# ORQUÍDEAS



editorial

Zendrera Zariquiey

# Contenido

## Un placer para los ojos Antes de empezar

El misterioso aire que envuelve el mundo de las orquídeas sigue fascinando a los aficionados de las plantas. Gracias a los comprometidos esfuerzos de los cultivadores, existe hoy en día un gran número de maravillosas orquídeas que podemos tener sin problemas en casa y que, año tras año, nos deleitan con sus exuberantes flores.

El autor Frank Röhlke, experto en orquídeas, nos descubre todos los secretos para poder obtener excelentes resultados, proporcionándonos una amplia información sobre los emplazamientos y sustratos adecuados, así como sobre todo lo que hay que saber para que su mantenimiento resulte un éxito durante todo el año.

La sencillez de las instrucciones y los consejos del cuidado, acompañadas de ilustraciones y fotos en color, hacen que incluso el principiante pueda llegar a aprender a distinguir entre las especialidades botánicas de esta variada familia de plantas, incluidas las que se pueden cultivar en casa y algunas especies nuevas cuyo cuidado resulta especialmente fácil. Ulrike Schneiders nos asombrará con numerosas fotografías de estas extravagantes bellezas. El autor y la redacción de esta colección de guías prácticas le animamos a que continúe di-

- |                                                                   |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>5 Conocer las orquídeas</b><br>Botánica, emplazamiento, compra | <b>19 Cuidar las orquídeas</b><br>Regar, abonar, transplantar       |
| 6 Propagación natural                                             | 20 Regar adecuadamente                                              |
| 6 Breve historia del cultivo de las orquídeas                     | 20 ¿Agua de lluvia o de grifo?                                      |
| 6 Crecimiento como epífitas                                       | 20 Períodos de crecimiento y de reposo                              |
| 8 Práctica: botánica                                              | 22 Abonar con mesura                                                |
| 10 El emplazamiento adecuado                                      | 22 Abecedario del abono                                             |
| 10 La temperatura                                                 | 23 El contenido de sal del agua de riego                            |
| 11 La necesidad de luz                                            | 24 Sustrato especial en lugar de preparado de tierra                |
| 11 La humedad del ambiente                                        | 24 Elaborar un sustrato casero                                      |
| 12 Decorar una ventana con orquídeas                              | 24 Sustancias nutritivas comprobadas                                |
| 12 Orquídeas en el alféizar                                       | 25 Ejemplos de recetas de sustrato para orquídeas                   |
| 13 La vitrina de las plantas                                      | 26 Práctica: cambio de maceta y crecimiento sobre otras superficies |
| 13 Orquídeas en invernaderos                                      | 26 Cambiar la maceta en el momento oportuno                         |
| 13 Cultivo con luz artificial                                     | 26 Cambiar la maceta                                                |
| 14 Orquídeas en maceta                                            | 27 El tamaño de la maceta                                           |
| 14 Cultivo sobre otras superficies                                |                                                                     |
| 14 El cultivo en cestas                                           |                                                                     |
| 15 Acompañantes de las orquídeas                                  |                                                                     |
| 17 Consejos para la compra                                        |                                                                     |
| 17 Laprotección de las especies                                   |                                                                     |



Las elegantes flores de un híbrido de la *Phalaenopsis*.



*Phragmipedium besseae*



*Laellocattleya*

- 27 Atar las plantas a otras superficies
- 28 Reconocer a tiempo los fallos en el cuidado
- 28 ¿Por qué mi planta pierde todos los capullos?
- 28 ¿Por qué las hojas de mi planta presentan pliegues como un acordeón?
- 28 La planta sobresa de la maceta: ¿qué hacer?
- 28 A pesar de que riego mis plantas regularmente, sus hojas parecen muy débiles
- 29 ¿Por qué no florece mi planta?
- 30 Prevenir daños en las plantas
- 30 Enfermedades y remedios
- 31 Ojo con los parásitos
- 31 Los cinco parásitos más frecuentes
- 32 Práctica: reproducción
- 32 Dividir el rizoma
- 32 Esquejes cabezales
- 32 Reproducción a través de esquejes enraizados
- 33 Reproducción a través del tejido
- 33 La siembra
- 35 **Cuadros descriptivos de orquídeas**  
Las más bellas orquídeas de interior
- 38 Aerangis
- 39 Calanthe
- 40 Cattleya
- 42 Coeloglyne
- 43 Cymbidium
- 44 Dendrobium
- 46 Lycaste
- 47 Masdevallia
- 48 Miltonia
- 50 Odontoglossum
- 51 Oncidium
- 52 Paphiopedilum
- 54 Phalaenopsis
- 56 Rodrettia
- 57 Vanda
- 58 **Índice**
- 62 **Flores fascinantes**

virtiéndose y disfrutando con el cultivo de las orquídeas.

### El Autor

Frank Röhlke es cultivador de orquídeas y propietario de una jardinería especializada en orquídeas que distribuye a toda Europa. Sus amplios conocimientos especializados le han servido para ser elegido como miembro de un jurado profesional internacional. Su empresa ya ha sido galardonada en diferentes exposiciones en todo el mundo con diversas menciones honoríficas.

### La fotógrafa

Ulrike Schneiders, la autora de la mayoría de las fotos de las orquídeas en esta guía, trabaja desde 1978 para prestigiosas editoriales de calendarios y libros. Sus temas preferidos son las plantas y la naturaleza, al igual que los bodegones. También han colaborado en esta guía otros conocidos fotógrafos de plantas.

### La ilustradora

Marlene Gemke, grafista y aficionada a las plantas desde hace muchos años, ilustra este libro con preciosos motivos de plantas.



Botánica, emplazamiento, compra

# Conocer las orquídeas



Es precisamente en los meses de invierno cuando las orquídeas muestran una floración extravagante y rica en colores. Quien quiera recibir, año tras año, la alegría de su fascinante belleza, deberá conocer las peculiaridades botánicas de las orquídeas, al igual que los emplazamientos adecuados de estas plantas exóticas capaces de adaptarse a varios ambientes.

*Foto izquierda: Orquídeas mini del tipo Cattleya, en tonos brillantes del amarillo al rojo, agrupadas en el alféizar de una ventana.*  
*Foto arriba: Brassocattleya 'Bill Worsley', un cruce entre la Cattleya aurantiaca y la Brassavola nodosa.*



## Conocer las orquídeas

### Propagación natural

La familia de las orquídeas es la más numerosa del reino vegetal. Estas se encuentran prácticamente en cualquier lugar del mundo: en selvas tropicales pluviales, sabanas y estepas, así como en tierras bajas calurosas y en frías regiones montañosas de hasta 5.000 m de altitud. No obstante, la mayor parte de las especies se concentran en zonas tropicales y subtropicales del Oriente asiático, además de Centroamérica y Sudamérica. De estas regiones procede la mayoría de orquídeas que se cultivan como plantas de interior en nuestros hogares.

### Breve historia del cultivo de las orquídeas

Las orquídeas eran ya muy apreciadas y cultivadas en la antigua China. Alrededor del año 300 a. de C., el griego Theophrastus les otorgó el nombre de "orchis", que significa "testículo", en alusión al par de raíces tuberculares de los satiriones europeos. Posteriormente se adoptó este nombre para identificar a la familia de las orquídeas en su totalidad. En el año 1731 floreció la primera orquídea que un misionero trajo consigo desde las Bahamas. Con todo, estas plantas no empezaron a buscarse con verdadero afán hasta casi un siglo

después. A principios del siglo XIX las orquídeas llegaban a Inglaterra como material de embalaje de otras plantas tropicales. El jardinero e importador de plantas William Cattley se interesó por aquellas curiosas matas. Las plantó e inesperadamente brotó una planta con grandes y exuberantes flores, que resultó ser una orquídea. Esta variedad pasó a llamarse *Cattleya* en su honor. Tras este espectacular descubrimiento, muchas casas de jardinería enviaron "buscadores de orquídeas" a regiones tropicales de Asia, América y África. Éstos descubrían y recolectaban siempre nuevas maravillas, aunque desgraciadamente también realizaron una verdadera masacre en su hábitat natural. Durante mucho tiempo, estas plantas exóticas fueron prácticamente inasequibles. Tanto es así, que por algunas se llegaron a pagar casi 6000 €. Sólo cuando unos ingeniosos expertos consiguieron reproducirlas con éxito, disminuyó el tráfico con estas plantas de crecimiento silvestre. En la actualidad, hay más de 30.000 especies conocidas de orquídeas silvestres y unos 150.000 cruces llamados híbridos. Pero constantemente se siguen descubriendo variedades nuevas. Así, a comienzos de los años ochenta se descubrió en China una planta hasta entonces desconocida de la familia

de la *Paphiopedilum*, caracterizada por un color particularmente intenso y flores grandes. Hoy en día, las orquídeas silvestres están protegidas. Los esfuerzos de cultivadores y jardineros se orientan sobre todo a la reproducción y mantenimiento de la gran diversidad de especies de esta fascinante familia de plantas.

### Crecimiento como epífitas

La mayoría de las orquídeas crecen en su hábitat natural como epífitas en horquillas de las ramas y copas, ya que de este modo están más cerca de la luz que en las tierras sombrías de la selva tropical. Sin embargo, al contrario de lo que muchos creen, no son parásitos, puesto que no extraen de sus patrones ni agua ni nutrientes. Su principal fuente nutritiva es la humedad ambiental, que asimilan directamente con sus raíces especiales, además de una fina capa de humus que se forma sobre las ramas y la corteza. Debido a esta manera epífita de desarrollarse, para cultivarlas con éxito, hay que tener siempre en cuenta algunas de sus especiales necesidades de clima y cuidado.



Un cultivo muy logrado, la *Vuylstekeara Cambria* 'Plush'.

### Otros lugares de crecimiento

También existen entre las orquídeas tropicales muchas especies enraizadas en la tierra, como por ejemplo las especies de la *Papilionopidium*, la *Cymbidium* y la *Calanthe*, conocidas como orquídeas terrestres.

Otro grupo relativamente pequeño de orquídeas, crece so-

bre piedras y rocas. Las representantes más famosas de este grupo, conocidas también como litófitas, son algunas de las especies de la *Laelia*.

### La orquídea como planta de provecho

En antiguas leyendas e historias, a las orquídeas se les atribuye el poder de intensificar la

potencia sexual. Hoy en día, la más conocida entre las orquídeas con utilidades colaterales es la *Vanilla planifolia*. Gracias a su fragancia excepcional, ya no se puede prescindir de ella en la producción de alimentos y de productos cosméticos.

## Práctica: botánica

La familia de las orquídeas (*Orchidaceae*) representa una de las más variadas formas de todo el reino vegetal. Por su refinada adaptación a los más diversos emplazamientos y como polinizador, las orquídeas se consideran verdaderas artistas de la supervivencia.

### La flor dibujo 1 y 2

Esta extravagante impresión que provocan las flores de las orquídeas se debe, entre otros factores, a ese eje, único y simétrico, que las divide en dos partes

absolutamente idénticas. La flor, en la corola, está formada por dos círculos concéntricos de tres hojas cada uno. Las tres hojas del círculo exterior se llaman sépalos y las tres hojas del círculo interior pétalos. El pétalo situado en medio desempeña un papel especial y se llama labelo. El labelo suele tener forma de embudo o tubo, y a menudo es extenso y plano y posee también una intensa coloración (dibujo 1).

Con sus flores llamativas de intensos colores, las orquídeas atraen a insectos y pájaros polinizadores que se sitúan sobre el labelo para la

ingestión de nutrientes.

Otras particularidades de las flores de las orquídeas:

- La columna está constituida por la fusión de las partes reproductoras masculinas y femeninas, la antera portadora de polen y el estigma.
- La mayoría de las especies disponen de un sólo estigma fértil, y sólo unas pocas disponen de dos estigmas.
- El fino polen, constituye una masa sólida.
- El bulbo subyacente se convierte después de la polonización en una bola. El grupo de las orquídeas *Paphiopedilum* se diferencia especialmente del resto de las variedades de orquídeas (→ dibujo 2). Impresiona el sépalo dorsal en forma de "bandera", mientras

que los dos pétalos inferiores se han juntado en uno y desaparecen bajo el labelo, dándole su apariencia característica de babucha. Esta bella babucha se convierte en una trampa para los insectos. Estos profundizan en ella llenándose de polen, mientras que a la salida, forzosamente tienen que pasar por la columna, donde suelen automáticamente el polen que llevan o bien reciben polen de nuevo.

### El tallo Dibujo 3a y b

Podemos dividir las orquídeas en dos grupos, según el tipo de crecimiento: las plantas de crecimiento monopodial y las de crecimiento simpodial.



1 Estructura de la flor.  
a Sépalos,  
b Pétalos, a menudo el labelo (c) es de un color intenso.  
d Columna.



2 La *Paphiopedilum*.  
a Impresiona el sépalo dorsal en forma de "bandera".  
b El labelo en forma de babucha.

## Práctica: botánica

**Orquídeas monopodiales**

(→ dibujo 3 a). El único tallo principal crece infinitamente hacia arriba, añadiendo cada vez más hojas, flores y raíces nuevas, mientras que la parte inferior muere lentamente. Al grupo de las monopodiales pertenecen por ejemplo las variedades de la *Vanda* y de la *Phalaenopsis*.

**Orquídeas simpodiales**

(→ dibujo 3 b). Estas orquídeas generan cada año varios tallos que brotan de un rizoma trepador, mientras los más viejos se secan y mueren. Al grupo de las simpodiales pertenecen la mayoría de las orquídeas como la *Cattleya*, la *Miltonia* y la *Odontoglossum*.

**Los pseudobulbos**

Las orquídeas simpodiales almacenan nutrientes y agua en forma de bultos en las partes de los tallos. Estos bultos se conocen como pseudobulbos (dibujo 3b). De esta manera también son capaces de aguantar

sin mayores problemas las sequías en la zona tropical y subtropical. Los pseudobulbos difieren según cada especie y pueden tener forma alargada, redonda o ovalada. En cambio, las orquídeas monopodiales no disponen de estos órganos visibles, por lo que son las hojas y raíces carnosas quienes se encargan de almacenar los nutrientes y el agua.

**Las hojas**

También las hojas de las orquídeas adquieren las más variadas formas y colores. Rasgos comunes son los nervios paralelos de las hojas, una característica esencial que hace que pertenezcan a la misma especie vegetal (un sólo género) que las palmeras y los lirios. Las hojas de las orquídeas tropicales no caducan durante varios años. Sin embargo, algunas variedades pasan un período de reposo excepcionalmente largo como, por ejemplo, algunas de las especies de la *Calanthe*, que pierden sus hojas poco antes o durante dicho



3 Las diferentes formas de los tallos.  
a Crecimiento monopodial (un sólo tallo).  
b Crecimiento simpodial (varios tallos).

período de reposo. Esas variedades gozan, además, de un período de crecimiento rápido donde generan abundantes hojas nuevas.

**Las raíces**

También las gruesas y fuertes raíces de las orquídeas se benefician de una capacidad muy desarrollada de adaptarse a su entorno. Por fuera están cubiertas de un tejido esponjoso, que absorbe el agua en pocos segundos para después transmitir la humedad al interior y

lentamente a la raíz. De esta forma, las orquídeas epifitas, que habitan sobre árboles en la zona tropical, son capaces de extraer la humedad necesaria del ambiente. Estas raíces "aéreas" (en lugar de penetrar en el sustrato crecen hacia arriba) funcionan al mismo tiempo como órganos adherentes con los que las plantas se sujetan fuertemente a la corteza del árbol. No obstante, cuando se cultivan en maceta, sus raíces "aéreas" se convierten en raíces terrestres.

## Conocer las orquídeas

### El emplazamiento adecuado

Normalmente relacionamos el clima tropical con un ambiente cálido y húmedo. Sin embargo, el clima de los diferentes emplazamientos tropicales varía mucho en realidad. Sólo cuando la temperatura, la luz y la humedad sean muy parecidas a las condiciones de su emplazamiento natural las orquídeas se sentirán a gusto y crecerán bien. Por lo tanto, quienes quieran cultivar con éxito sus orquídeas en casa o en un invernadero durante muchos años, deberán conocer sus necesidades climáticas individuales.

Informaciones más detalladas sobre las necesidades climáticas de las diferentes especies las encontrará en el capítulo *cuadros descriptivos de las orquídeas*, desde la página 38-57.

### La temperatura

A grandes rasgos, podemos clasificar las orquídeas según sus necesidades climáticas en tres grupos (según la franja térmica donde se desarrollan):

- cálida
- templada
- fría

Además de hallarse en una temperatura adecuada a su naturaleza, para todas las orquídeas es importante que dicha

temperatura sea más baja durante la noche que durante el día, hemos de tener en cuenta que el clima tropical supone cambios de temperatura más fuertes en un día que en un año. En un clima constantemente cálido la planta está estimulada para crecer sin parar. De esta manera gasta demasiadas reservas energéticas y a menudo ya no puede desarrollar flores. Este cambio de tem-

peratura es muy fácil de comprobar con un termómetro de máximas y mínimas que indica la temperatura más alta del día y la más baja de la noche.

**Un consejo:** Para conseguir las temperaturas fiables, debería colocar el termómetro muy cerca de las plantas, ya que dentro de un mismo espacio podría haber cierta diferencia en los cambios de temperatura.

### Los tres sectores de temperatura

Tanto si se trata de orquídeas que necesitan emplazamientos cálidos, como templados o fríos, entre las dos marcas térmicas, la alta y la baja, es importante sobre todo conseguir la temperatura más baja del emplazamiento. La marca más alta no es tan importante y mucho más difícil de manipular debido al calor del sol.

#### Orquídeas de franja cálida.

Las plantas que pertenecen a este grupo se deberían colocar en espacios en los que la temperatura no pueda llegar por debajo de los 16 °C. Una diferencia media de 4 °C entre día y noche es lo mejor.

Diferencias más grandes no se adecúan a estas orquídeas, que prefieren el clima cálido.

#### Orquídeas de franja templa-

da. Las orquídeas aptas para los espacios templados forman el grupo más numeroso. La temperatura no debe llegar a estar por debajo de los 12 °C ni en invierno. La diferencia de temperatura entre el día y la noche ha de ser mayor de 6 °C como mínimo.

**Orquídeas de franja fría.** Las plantas de este sector se adaptan a temperaturas bajas hasta 8 °C. También en este tipo de orquídeas la diferencia entre la temperatura nocturna y la diurna debe ser por lo menos de 6 °C. En muchas orquídeas se entrecruzan las franjas térmicas de habitabilidad. Las especies que prefieren condiciones más frías crecen también bien en sectores templados.

## El emplazamiento adecuado

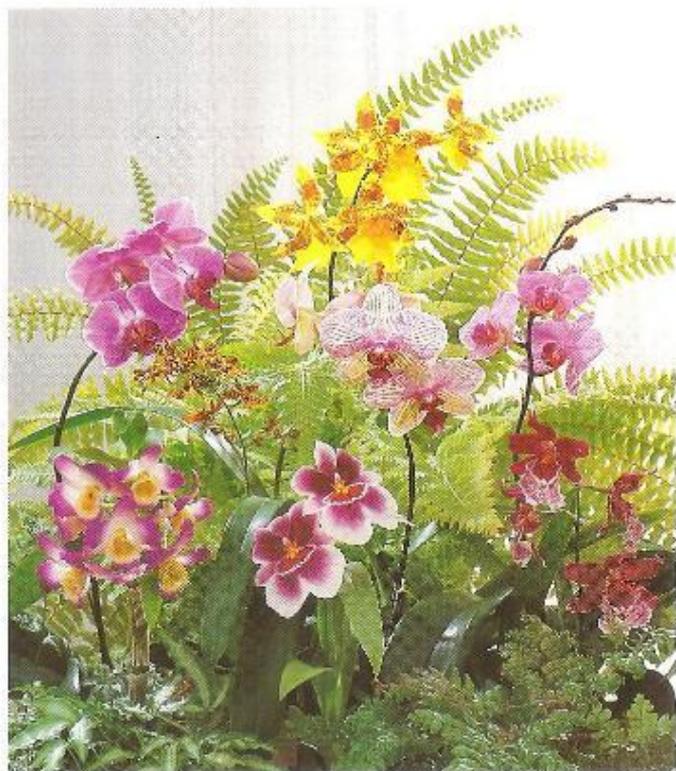
### La necesidad de luz

También una adecuada cantidad de luz es importante para que las orquídeas crezcan apropiadamente. La regla básica es: las orquídeas necesitan mucha luz, sin embargo hay que evitar el sol directo. Así pues, ponga las orquídeas muy cerca de la luz, cerca de una ventana o en el alféizar de ésta, ya que en el interior la intensi-

dad de la luz es inferior a la que hay en el exterior. En cambio, en primavera y en verano hay que proteger especialmente las bellezas tropicales del sol que entra directamente. Después de los meses más oscuros del invierno todavía no están acostumbradas a la intensa luz. Por ello, a partir de finales de febrero ya sería necesario ponerlas a la sombra. También en verano un sol que entra demasiado di-

recto por una ventana en el sol puede llegar a dañar sus hojas. Se puede dar sombra mediante una persiana o una marquesina, pero también poniéndolas a la sombra de otras plantas que prefieren el sol. Si tienen un balcón o un árbol que les da sombra, ya sería suficiente y la ventana con persiana podría llegar a quitar demasiada luz. En invierno, según en que sitios, conviene instalar alumbrado adicional (iluminación artificial, página 13).

**Un consejo.** A través de las hojas podemos comprobar si el emplazamiento es demasiado luminoso o demasiado oscuro (→ ver fillos en el cuidado, páginas 28-29).



*La combinación de plantas mejoran el microclima.*

### La humedad del ambiente

Además de la temperatura y de la luz, también tiene un papel decisivo la humedad del ambiente. Las plantas de maceta se sienten a gusto con una humedad relativa del ambiente entre el 50 y 60 por ciento, lo cual corresponde con el clima en el que también nosotros nos sentimos a gusto. La humedad del ambiente se puede medir con un higrómetro. En verano la humedad del ambiente no representa un problema, pero en invierno sería conveniente instalar un humidificador para aumentarla (→ ver instalación, página 12).

## Conocer las orquídeas

### Decorar una ventana con orquídeas

Con algunos recursos auxiliares podemos manipular el microambiente de tal forma que la mayoría de las orquídeas se sientan bien.

**La humedad ambiental.** Procure aumentarla sobre todo durante los meses de invierno. Una buena manera es utilizar jardineras para las

ventanas enrejadas. Llenadas con arcilla o grava absorben el agua sobrante del riego evaporándolo lentamente.

Así se puede generar un ambiente húmedo sin que las plantas estén inmersas directamente en el agua. Una persiana interior ayuda a mantener este clima.

**Recipientes para la evaporación.** En caso de que la calefacción se ubique directamente debajo de la ventana es imprescindible colocar durante los meses de invierno recipientes para humedecer la sequedad del aire.

**Generar sombra.** Procurar que en las ventanas que den hacia el sur se pueda generar sombra durante el mediodía.

**Iluminación adicional.** Especialmente en los meses de invierno, una iluminación adicional por la mañana y por la tarde favorece el crecimiento de las orquídeas. Las lámparas fluorescentes son las que mejor se adaptan por su forma plana y el escaso calor que producen (→ luz artificial, página 13).

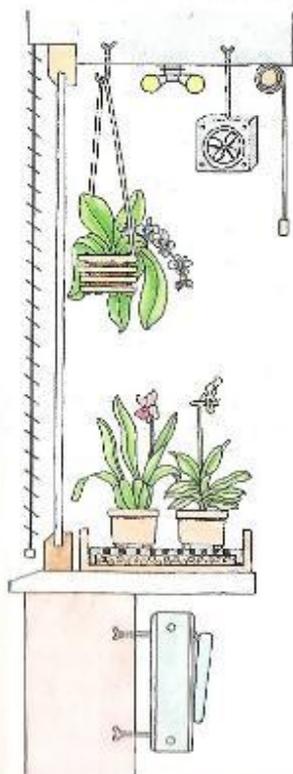
**Ventiladores.** Las orquídeas necesitan mucho aire fresco, pero no deberían exponerse al frío en invierno. Los ventiladores son la solución.

### Orquídeas en el alféizar de la ventana

La mayoría de las orquídeas prefieren el mismo clima que nos gusta a nosotros; mucha luz, humedad suficiente y aire fresco. Por lo tanto, el emplazamiento adecuado para muchas será una ventana soleada con la posibilidad de sombra durante las calurosas horas del mediodía (emplazamiento, página 11). En caso de que no haya el espacio suficiente para sus orquídeas entonces tendría que ampliar el alféizar de la ventana. Para conseguirlo puede colocar otra estantería debajo de la primera y equiparla con algunas macetas grandes.

Quien desee cultivar plantas sobre trozos de madera o en cestas (→ cultivo, páginas 14-15) deberá disponer de un emplazamiento muy húmedo. Para conseguirlo se pueden instalar vidrios laterales en el alféizar de la ventana, de manera que se genere un microclima en el alféizar. Pero en este caso los ventiladores adicionales son especialmente importantes para poder airear mejor el ambiente. Más vale colocar varios ventiladores pequeños que uno grande.

**Importante.** Si su vivienda es de alquiler, debería pedir permiso al propietario de la casa antes de hacer cualquier cambio.



## Dónde colocarlas

### La calefacción

A menudo, nos preguntamos si la calefacción situada debajo de la ventana puede ser perjudicial para las orquídeas. Generalmente no, dado que proporcionan "una base calurosa" que las orquídeas valoran mucho. Se deberían considerar los siguientes puntos:

- En caso de que el radiador de la calefacción sea, con respecto al tamaño de la habitación, demasiado grande, el ambiente podría volverse muy seco por el extremo calentamiento.
- Las calefacciones de suelo no bajan mucho la temperatura por la noche. Para muchas orquídeas esto podría significar una carencia del impulso necesario para iniciar la floración (→ temperatura, página 10).
- Contrariamente a la calefacción de suelo, las estufas generan grandes diferencias de temperatura.

### La vitrina de plantas

Vamos a suponer que equipa un acuario con orquídeas o que dispone de una auténtica vitrina para plantas: estos espacios de cultivo son muy adecuados para poder adaptar la temperatura, la luz y la humedad del ambiente a las diferentes orquídeas. No obstante la continua falta de aire fresco se convierte aquí en un problema que podemos solucionar instalando ventiladores.

**Un consejo:** Empiece a experimentar con pocas plantas en la vitrina.

### Orquídeas en invernaderos

Los invernaderos son cada vez más apreciados como una ampliación "verde" de la casa. Estas construcciones de vidrio proporcionan las condiciones ideales para el cultivo de orquídeas. Dado que ahí disponen de mucha luz y al mismo tiempo -igual que en su hábitat natural- aprovechan la sombra de otras plantas protegiéndose así del sol directo. El tipo de plantas que se debería escoger depende de que el invernadero tenga calefacción y si el ambiente de la casa es templado o cálido (→ temperatura, página 10).

### Cultivo con luz artificial

Podemos cultivar orquídeas perfectamente aunque dispongamos exclusivamente de luz artificial, por ejemplo en un sótano. El mejor espectro de luz es el que emiten las lámparas especiales que favorecen el crecimiento de plantas a través de una luz rojiza. Una alternativa pueden representar los fluorescentes de luz natural también conocido como "daylight" o "truelite", ya que emiten una luz parecida al espectro del sol lo cual es suficiente para el crecimiento de las plantas. La luz que generan los fluorescentes normales no es aprovechable para las plantas.

**Importante.** Cuanto más cerca estén colocadas las lámparas entre sí, más distancia se debería de mantener respecto a las plantas. Por experiencia sabemos que el calor de las lámparas es suficiente para calentar un espacio pequeño. Mediante el apagado nocturno se produce un cambio de temperatura favorable. Una buena circulación del aire mediante ventiladores es básico para efectuar el cultivo en espacios con luz artificial. En caso necesario se pueden proteger las paredes con baldosas y otros recubrimientos impermeables para que la humedad no llegue a perjudicar la pared.

## Conocer las orquídeas

### Cultivar orquídeas en maceta

A pesar de que la mayoría de las orquídeas crecen en su hábitat natural de manera epífita en horquillas de las ramas y copas, el cultivo más fácil en casa sigue siendo en maceta. Con lo cual se consigue que las raíces no se sequen por el efecto del aire. De esta manera están cubiertas con un sustrato ligeramente húmedo y así crecen también en un ambiente de poca humedad como el que puede haber en cualquier hogar.

Hoy en día se utilizan casi exclusivamente macetas de plástico para el cultivo de las orquídeas.

Las macetas de barro tienen los siguientes inconvenientes:

- Se estrechan mucho en su parte inferior, de manera que las raíces disponen de menos espacio.
- Al transplantar las orquídeas suele ser difícil quitar las raíces de la maceta.
- Las macetas de barro tienen generalmente un sólo agujero central en su base para que el agua salga, y además están en contacto directo con el suelo o la base sobre la que están colocadas.

En cambio, las macetas de plástico son muy adecuadas para las orquídeas. Especialmente recomendables son las macetas o jardineras que casi no se estrechan en su parte inferior,

que tienen varios agujeros en su base y que están sobre soportes de hasta 5 mm. El agua sobrante del riego se puede escapar así fácilmente y las raíces están bien ventiladas.

Un consejo. Utilice sólo un tipo determinado de macetas. Le facilitará el cultivo.

### Cultivo sobre otras superficies

Es el cultivo que mejor se adecúa a las plantas epífitas. No obstante es imprescindible disponer de un emplazamiento muy húmedo, como por ejemplo una ventana climatizada con flores, una vitrina o un invernadero. En este caso las plantas se atan a cortezas o trozos de madera (→ ver parte práctica transplantar y atar página 27). Para este tipo de cultivo resulta apropiado todo tipo de madera dura: troncos de la mayoría de los árboles frutales y viñas, aunque también las ramas o troncos de la acacia y el alcornoque son aptos. No debería utilizar las maderas resinosas o las que contienen restos o sustancias de curtiduría.

**Importante.** Hoy en día ya no se puede utilizar nada que proceda de las raíces de los helechos por razones de protección de las especies.

### El cultivo en cestas

Asimismo, el cultivo de plantas en cestas nos proporciona condiciones muy similares al hábi-

tat natural de las orquídeas, pero al mismo tiempo necesita condiciones respecto a la humedad parecidas al cultivo sobre otras superficies. Las cestas son especialmente aptas para las grandes orquídeas, puesto que el sustrato se seca de manera más regular que en una maceta. Por su estructura enrejada, hay que utilizar un sustrato muy grueso. Algunas de las orquídeas, como por ejemplo algunas especies de la *Vanda*, se pueden cultivar también sin aplicar un sustrato. Otros géneros como por ejemplo la *Stanhopea*, donde las panículas de las flores crecen horizontalmente hacia abajo, necesitan siempre una cesta para que sus flores puedan desplegarse libremente.

### El cultivo de las plantas jóvenes

El cultivo de las plantas jóvenes no es fácil. Si es usted un principiante, no debería dejarse influenciar por los bajos precios de las orquídeas que todavía no han llegado a la floración. Para proporcionarles un clima adecuado y húmedo es recomendable cultivar varias plantas jóvenes juntas.

Aquí citamos algunos consejos imprescindibles para el cuidado de plantas jóvenes:

- Procure vaporizar las plantas con regularidad para conseguir un ambiente húmedo.
- Nunca deje secar del todo las

## Diferentes tipos de cultivo



En las ventanas grandes se puede poner una exuberante variedad de plantas.

plantas jóvenes. Puesto que su pequeño tiesto puede almacenar muy poca agua, debe regarlas con más frecuencia que las orquídeas adultas.

- Para poder aumentar la temperatura en la base de las orquídeas se recomienda aplicar mantas de calefacción.
- No es necesario cumplir con los períodos de reposo en caso de que sean plantas jóvenes.

### Acompañantes de las orquídeas

Las orquídeas crecen mejor acompañadas por otras plantas, especialmente si se trata de plantas con grandes hojas que evaporan gran cantidad de agua aumentando la humedad del ambiente. Los helechos por ejemplo ejercen un efecto estimulante sobre el microclima,

igual que todas las especies de ficus, la costilla de Adán (*Monstera*) y el filodendro (*Philodendron*). También la *Bromelia* y las plantas de hojas multicolores como la *Maranta*, la *Dieffenbachia*, la *Cordyline*, el croton (*Codiaeum*) y la *Calathea* representan una buena compañía para las orquídeas.

## Conocer las orquídeas

*Los fuertes híbridos de la Dendrobium nobile: lo Dendrobium Sailerboy (izquierda) y la Dendrobium Mount Fuji (derecha). Se les llama también por el nombre de su cultivador japonés Dendrobium Yamamoto. Son muy típicos los tallos divididos en tubos desde los que se desarrollan las hojas y flores.*



## Consejos para la compra

### Consideraciones imprescindibles antes de la compra

En caso de verse tentado a comprar una orquídea de llamativa floración, piense antes cuál será el emplazamiento para la planta elegida. Dado que, sólo si el nuevo ambiente se adecúa bien a sus necesidades, ésta se desarrollará bien. Para el cultivo en casa, la temperatura y la luz que entra por la ventana son decisivos (emplazamiento, página 10-11). Pero, por otra parte, también en una amplia ventana con flores o en una vitrina con plantas se genera un microclima propio. Lo mejor es informarse antes de la compra. En la parte alta de las habitaciones hay lugares luminosos y secos, mientras que la parte baja es menos luminosa y más húmeda. Además, por la noche hace más frío cerca de la ventana y más calor en los lugares más alejados de ella.

### Consejos útiles para la compra

Al comprar una orquídea debería considerar los puntos siguientes:

- Las hojas deben ser verdes y tersas, no obstante pueden tener pequeñas imperfecciones. Las plantas de aspecto muy saludable tienen muchas veces

pocas raíces puesto que han crecido demasiado rápido.

- El brote nuevo o la hoja nueva debería corresponderse en tamaño al brote o la hoja de la temporada anterior.

- No es nada extraño que las raíces sobrepasen el borde del tiesto. Pero procure que la planta esté bien arraigada en el sustrato.

- Es importante también que la planta esté provista de su nomenclatura botánica, ya que es imprescindible para conocer sus necesidades con respecto al emplazamiento y su cuidado.

- En caso de que haga frío, sea muy cuidadoso con el empaquetado al transportar la planta. No ponga las plantas en el maletero sino en el interior del vehículo y no deje el coche mucho rato a pleno sol o expuesto al frío.

### ¿Dónde se compran las orquídeas?

Sobre todo las orquídeas extravagantes y costosas se deberían comprar en un establecimiento especializado en orquídeas, con una gran experiencia en su cultivo. Allí le informarán de cuál ha sido su emplazamiento antes, y le aconsejarán con respecto a los problemas posteriores que puedan surgir. Muchos establecimientos de orquídeas ofrecen un servicio de venta por correo, pero raras veces en

estado de floración. Las plantas se piden a través de listas o catálogos. Para que éstas lleguen en buen estado a su destino en invierno es necesario un embalaje adecuado y un transporte rápido.

Un consejo: Ponga siempre una dirección dónde pueda estar usted localizable hasta que la planta llegue a su destino.

### Las orquídeas y la protección de especies

Desde hace mucho tiempo las orquídeas constituyen una de las rarezas botánicas más deseadas. No obstante, muchas de ellas se encuentran en peligro de extinción en su hábitat natural. Por eso, la normativa más reciente de la protección de las especies es muy estricta. Para exportarlas de su hábitat natural es necesario un permiso oficial de la administración del país de origen. Además, cualquier negocio relacionado con las orquídeas está regulado a través de regulaciones muy concretas. A parte de los documentos oficiales, los CITES, se debe disponer de un certificado de salud al pasar la frontera europea. Esto no significa que esté prohibida la posesión particular de orquídeas, pero siempre debe de tratarse de plantas reproducidas en jardinerías. Y hay un gran número a su disposición.



Regar, abonar, transplantar

# Cuidar las orquídeas



Las orquídeas agradecen que se respeten sus especiales cuidados dando una floración duradera. En las páginas siguientes le proporcionamos información sobre los aspectos más importantes y cómo reconocer y corregir a tiempo los eventuales errores en el cuidado.

*Foto izquierda: Utensilios para transplantar y cuidar las orquídeas: jardinera para el alféizar, macetas, sustrato, termómetro, tijeras de jardín, cordón para atar y lápiz especial.*

*Foto superior: Phalaenopsis Elise de Valec.*

## El cuidado de las orquídeas

### Regar las orquídeas adecuadamente

Las orquídeas tropicales prefieren un sustrato moderadamente húmedo, ya que si éste es excesivamente húmedo, la planta no puede absorber todo el oxígeno que necesita y eso favorece la putrefacción. Por eso, más vale regar un día más tarde que demasiado pronto. El sustrato tiene que estar seco antes de volver a regar de nuevo. En una maceta de 11 cm de diámetro, y en caso de que se trate de una planta fuerte, tardará una semana en secarse de nuevo. Asegúrese antes haciendo una prueba con los dedos. Sólo si el sustrato no está húmedo ni fresco hay que regar las plantas otra vez. Si llueve, la humedad ambiental está por encima de lo normal y las hojas evaporan menos humedad, de manera que los intervalos entre cada riego pueden ser más largos. Hay que vaporizar regularmente las orquídeas en cestas y aquellas que crecen en otras superficies. Además, debemos sumergirlas de vez en cuando en un cubo de agua para que sus raíces puedan absorber toda el agua que necesitan. Las plantas en macetas se deben vaporizar sólo durante los días calurosos de verano y en caso de que el ambiente esté muy seco por la calefacción en invierno.

Estas son las reglas más importantes del riego:

- No regar demasiadas veces, pero siempre en abundancia.
- El mejor momento para regar y vaporizar las plantas es por la mañana.
- El agua debería estar siempre a temperatura ambiental.
- Procure que las flores no se mojen al regar ni al vaporizar (se pueden producir manchas) y que en la superficie de las hojas no quede agua.
- Es imprescindible evitar que las plantas permanezcan encharcadas después del riego.

### ¿Agua de lluvia o agua del grifo?

Por principio, el agua que se utiliza para las orquídeas debería ser pobre en sal y no demasiado dura. El agua de lluvia es ideal para regar y vaporizar, siempre y cuando no esté demasiado contaminada. El agua del grifo se puede mejorar hirviéndola o pasándola a través del filtro de carbón de una regadera. No utilice nunca agua destilada. El agua con una elevada concentración en sal se podría mezclar con agua destilada, reduciendo así el contenido de sal (→ el abono, página 22-23). En algunas zonas, el agua del grifo posee un contenido de sal tan bajo que se puede utilizar sin problemas. La

compañía de abastecimiento de agua le informará sobre la calidad del agua del grifo en su región.

### Períodos de crecimiento y de reposo

Al igual que las plantas en nuestro entorno, las plantas tropicales tienen períodos de crecimiento y de reposo. Estos últimos están determinados por un clima de temperaturas bajas, días más cortos o por las distintas temporadas de sequía en las diferentes regiones. A menudo estos cambios climáticos estimulan la floración. Muchas de las orquídeas que, como la *Miltonia* y la *Catleya*, necesitan un período de reposo, requieren un lugar un poco más frío y seco durante los meses de invierno. Algunas de ellas, necesitan incluso un emplazamiento completamente seco y más frío (→ cuadros descriptivos, página 38-57). Según el tipo de orquídeas, en lugar de un período de reposo invernal, algunas necesitarán estar en el jardín con mucha sombra a partir de mitades de mayo hasta finales de septiembre. Las orquídeas de temperatura templada solamente necesitan una variación significativa entre las temperaturas diurnas y las nocturnas, como tiempo de reposo e impulso para la floración.

## Regar correctamente



*Un precioso centro con híbridos de la Phalaenopsis, una bromelia y hiedra multicolor alrededor de un tronco de viña viejo. La bromelia Tillandsia usneoides da un toque especial con sus flores colgantes. Por sus diferentes necesidades de cuidado y de sustrato, cada planta debe dejarse en su propia maceta dentro de la jardinera.*

## El cuidado de las orquídeas



*Híbrido de la Paphiopedilum de color amarillo-verdoso con flores exuberantes.*

### Abonar con mesura

Las orquídeas deben abonarse en el periodo de crecimiento con regularidad para poder atravesar la época de menos luz con una suficiente cantidad de nutrientes. Pero también aquí, al igual que con el riego, más vale abonar menos que demasiado. Las orquídeas son plantas que necesitan un mínimo consumo, ya que como plantas

epifitas tienen que mantenerse en su hábitat natural con pocos nutrientes. Las plantas en cestas y en otras superficies pueden abonarse añadiendo sales nutritivas en el agua de regar, puesto que las orquídeas absorben el agua y los nutrientes, no sólo a través de sus raíces, sino también mediante las hojas.

### Pequeño abecedario del abono

Quien desee dedicarse con éxito al cuidado de las orquídeas, debería conocer los diferentes abonos que están a la venta. El abono de minerales contiene por norma general tres nutrientes principales: el nitrógeno (N), el fósforo (P) y el potasio (K). Un abono, compuesto por los nutrientes principales, se llama

## Abonar correctamente

ma abono N-P-K. En este mismo orden, se indica también la cantidad de los diferentes nutrientes que contiene. Con la ayuda de estos nutrientes principales podemos ejercer una influencia sobre el crecimiento de las plantas. Un abono con una proporción de nutrientes de 10-4-7 contiene más nitrógeno, lo cual favorece el crecimiento de las hojas. En comparación con un abono con la proporción de nutrientes de 5-10-15, éste contiene más fósforo y potasio, lo cual mejora y estimula la floración y la caducidad de la flor. Pero esta influencia se deja notar sólo conjuntamente con todos los factores climáticos. Para los cultivos mezclados recomendamos un abono equilibrado en una relación de nutrientes 2-1-1. Los abonos minerales se pueden adquirir tanto líquidos como en grano cristalizado. Los abonos cristalizados salen más a cuenta por su bajo consumo, pero también resultan más complicados a la hora de emplearlos que el abono líquido, ya que hay que pesar y disolver los granos.

**Abono completo.** Además de los nutrientes principales, el abono puede contener también calcio, magnesio, así como oligoelementos como hierro, boro, manganeso, cinc, cobre, azufre y molibdeno. En este caso, se trata de un abono completo que siempre es recomendable para las orquídeas.

**Abono de oligoelementos.** Existen también abonos únicamente a base de oligoelementos. Los podemos encontrar en los comercios especializados bajo la denominación Radigen (polvo) o Chelat-Mix (líquido).

**Abono para las orquídeas.** En los establecimientos especializados hay abonos que se corresponden exactamente con las necesidades nutritivas de las orquídeas. Procure utilizar siempre, para sus plantas exóticas, uno de estos abonos especializados. Lo mejor sería en líquido, dado que los abonos tradicionales para las demás plantas con flores son demasiado concentrados. Es casi imposible indicar una dosificación estándar, dada la gran variedad de abono existente para las orquídeas y dado su distinta concentración de nutrientes. Por este motivo, es imprescindible seguir las indicaciones especificadas en el producto.

Asimismo, los abonos orgánicos como el guano o el asta de cuerno contienen también todos los nutrientes importantes para las plantas. Pero en el caso de las orquídeas, su administración es más complicada, porque conseguir la dosificación resulta más difícil que con los abonos minerales. La razón estriba en que hay que transformar primero los abonos minerales mediante organismos terrestres en nutrientes, para que puedan ser absorbidos por

las plantas. Por eso, sólo al cabo de unas semanas se puede comprobar el efecto. Debido a la rápida reproducción de los organismos terrestres producida por el abono es probable que el sustrato se vuelva demasiado salado. Esto a su vez provoca que sea necesario esperar algunas semanas para comprobar sus efectos.

### El contenido de sal del agua de riego

La dosificación del abono depende también, entre otras cosas, del agua que utilizamos para regar. Esto obedece a que los abonos contienen una proporción de sal más importante que la que necesita una planta para su crecimiento y floración. En el agua del grifo ya hay muchas sales diluidas. Desgraciadamente, la mayoría no son importantes para la alimentación de las plantas. Por ejemplo, los compuestos del cloro, que las compañías de abastecimiento de agua añaden para su desinfección, o los compuestos de cal, los cuales varían según las distintas regiones. La concentración de sal, ya es bastante alta en el agua del grifo, antes de añadir el abono. Para regar conviene utilizar agua de lluvia con bajo contenido en sal para prevenir la acumulación de un exceso de sal en el sustrato y en la raíz sensible (→ regar, página 20-21).

## El cuidado de las orquídeas

### Sustrato especial en lugar de preparado de tierra

Nunca debemos utilizar preparado de tierra normal y corriente para las orquídeas que crecen en maceta. Estas precisan de un sustrato especial, puesto que sus raíces requieren mucho aire para poder secarse fácilmente. Por lo general, es útil recordar que, cuanto más grueso sea el sustrato, tanto más se acerca el cultivo al hábitat natural de las orquídeas. Otra característica importante consiste en que la sustancia nutritiva se debe descomponer gradualmente, para prevenir que no se liberen demasiadas sales minerales al mismo tiempo, pues perjudicarían las raíces. Existen preparados especiales para las orquídeas consistentes en materiales gruesos, mayoritariamente orgánicos, de los que se obtiene un sustrato esponjoso, resistente, ligero, y al mismo tiempo capaz de almacenar agua y nutrientes. Estos sustratos especiales para orquídeas se encuentran disponibles en comercios especializados.

### Elaborar un sustrato casero

Quien desee componer su propio sustrato para las orquídeas en casa debería procurar que el grano de los productos utilizados tenga más o menos el mismo grosor. Normalmente, en el



*Dendrobium munificum* con filos para absorber la humedad.

paquete está indicado el diámetro del grano en milímetros. Los ingredientes de grano muy fino se eliminarán previamente, ya que se adhieren fácilmente entre sí. Afortunadamente, podremos encontrar todo el material que necesitamos sin demasiada complicación y a precios asequibles.

**Un consejo:** Intentaremos estandarizar el sustrato al máxi-

mo para que el cultivo resulte mucho más simple.

### Sustancias nutritivas comprobadas

Algunas de las sustancias nutritivas conocidas desde siempre, como las raíces del helecho y el musgo (*Sphagnum*), se encuentran hoy en día bajo pro-

## Sustrato especial en lugar de tierra

tección ambiental y ya no es posible utilizarlas. A continuación, le relacionamos una selección de materiales de comprobada calidad para el cultivo de las orquídeas. Incluso en caso de que no fabrique su propio sustrato, encontrará aquí la información necesaria para reconocer si éste es el apropiado.

**Corteza o ritidoma.** Se usa como material de base. Se vende y utiliza más frecuentemente la corteza de pino mediterráneo. El pino procedente de otras regiones lleva muchas veces demasiada resina y, por lo tanto, no resulta adecuado.

**Corcho.** Es un buen material de base. No se conserva durante tantos años como la corteza.

**Turba blanca.** Material básico o complementario cuya misión es la de almacenar el agua. Debe contener poca sal y poseer una estructura fuerte. Utilizar preferiblemente tierra muy ligera (muselina/gaza) pero en ninguna ocasión turba fina o sustrato de turba.

**Carbón vegetal.** Aumenta el valor de pH del sustrato. No se suele encontrar en comercios especializados. En el caso de que se necesite poca cantidad, una buena alternativa es utilizar carbón para barbacoa.

**Meranti.** Astillas de un tipo de árbol procedente del este de Asia. Se venden como producto secundario de la industria maderera. Favorecen el crecimiento de las raíces. Empieza a

### Ejemplos de recetas de sustrato para orquídeas

**Receta 1** – muy apto para las epifitas como la *Phalaenopsis* y la *Cattleya*:  
 3 partes de corteza  
 3 partes de corcho  
 1 parte de turba blanca  
 1 parte de seramis  
 2g de cal ácida por litro de sustrato  
 oligoelementos diluidos en 1/2 parte de agua

**Receta 2** – muy apto para las orquídeas terrestres como la *Paphiopedilum*:  
 5 partes de corteza  
 1 parte carbón vegetal  
 1 parte de turba blanca  
 1 parte de vermiculite  
 2g de cal ácida por litro de sustrato  
 oligoelementos diluidos en 1/2 parte de agua

descomponerse a partir de los 5 a 8 meses, liberando sales minerales y otras sustancias dañinas para la planta.

**Gluma de arroz.** Una sustancia moderna que sustituye a la turba. Puesto que retiene durante mucho tiempo el agua, no resulta apropiada para el alféizar de la ventana.

**Hojas de hayas, hojas de abeto.** Material adicional que contiene muchas sustancias nutritivas. Hay que recoger las hojas

en otoño y secarlas bien. A pesar de todas las precauciones no se puede descartar por completo la aparición de gérmenes patógenos.

**Vermiculite.** Piedra tratada. Material puro adicional, que sirve para retener mejor las sales nutritivas. Una cantidad demasiado elevada obtura los agujeros de ventilación.

**Grodan.** Material inorgánico adicional, que se utiliza para conseguir una consistencia más mullida. Se descompone sólo después de muchos años, pero se puede convertir en abono.

Muy apropiado para el cultivo en maceta en forma de copos. No utilizar el grodan que es impermeable al agua.

**Seramis.** Barro quemado. Material adicional muy apto para conseguir mejor ventilación en el sustrato. Su contenido en sal es bajo y su estructura fuerte.

**Agriperl.** Piedra tratada que almacena agua y nutrientes. Pierde con el tiempo su estructura fuerte.

**Lecaton.** Granulado de barro. Su duración, extremadamente larga, lo hace muy apropiado para aumentar el volumen de aire. Es imprescindible rebajar con agua su alto contenido en sales minerales.

**Poliestireno.** Material sintético adicional, de estructura muy fuerte, que se aplica para mullir el sustrato. Puesto que no se puede convertir en abono, se utiliza cada vez menos.

## Práctica: cambio de maceta y crecimiento

Especialmente en el caso de las orquídeas, que suelen crecer en su hábitat natural como epífitas (plantas que crecen encima de otras plantas) es importante cambiar regularmente la maceta. En caso de que el emplazamiento sea muy húmedo, es posible cultivar estas plantas exóticas incluso encima de una madera.

### Cambiar la maceta en el momento oportuno

Las orquídeas necesitan raras veces una maceta más grande. Sin embargo, es muy importante renovar regularmente el sustrato, para que las raíces respiren bien y el tiesto pueda secarse de manera uniforme. Con el tiempo se descomponen el sustrato, comprimiéndose de manera que las raíces a menudo no pueden respirar bien. Además, se liberan cada vez más sales minerales que provo-

can que las raíces se encojan y que no puedan absorber el agua necesaria. Por lo tanto, hay que cambiar la maceta de las orquídeas regularmente: una vez al año, o como mínimo cada 2 años. La época más conveniente es entre finales de verano y principios de otoño. Sin embargo, evite trasplantarlas en invierno, durante la floración, así como en épocas de mucho calor y sequedad.

**Un consejo:** Al comprar una planta nueva, es aconsejable efectuar un cambio de maceta justo después de la floración, ya que, en la mayoría de los casos, llevan ya un año con el mismo sustrato. Al mismo tiempo, se puede aprovechar la ocasión para plantarla en el sustrato estándar y también en la maceta estándar.

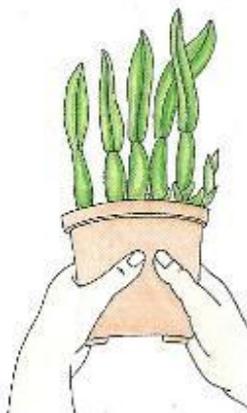
### Cambiar la maceta paso a paso

Dibujos 1a hasta c

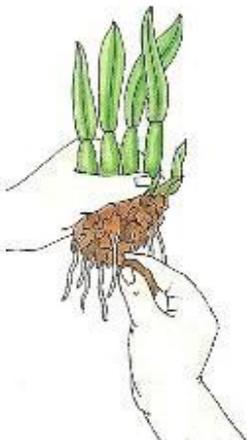
Además del sustrato adecuado (→ página

24/25), es preciso componer una capa drenante con pedazos de arcilla, guijarros o copos de poliestireno, ya que el exceso de agua resultaría muy perjudicial para la orquídea. Por razones higiénicas, es imprescindible que el material de drenaje esté limpio y que la maceta permanezca nueva y desinfectada. Procederemos de la siguiente manera:

- Para sacar la planta de la maceta de plástico, presionamos la superficie de ésta con las manos, dando un pequeño golpe en la base.
- Eliminamos por



1 Transplantar correctamente.  
a Liberar de la maceta.



b Eliminar el sustrato, las raíces muertas y los bulbos.



c Dejar un margen de dos dedos entre el brote nuevo y la maceta.

## Práctica: transplantar y atar

completo el sustrato adecuado (→ dibujo 1b).

- Cortamos todas las partes muertas de la raíz con unas tijeras desinfectadas con fuego. Procederemos de la misma manera con los bulbos viejos y muertos. Hay que desinfectar las "heridas" más grandes con el polvo de carbón vegetal.

- Llenamos la maceta con el material de drenaje hasta una cuarta parte de su altura.

- A continuación, colocaremos la planta en el recipiente, girándola ligeramente. Así se consigue que las raíces que sobresalen fuera

de ella, entren dentro de la maceta. Además se evita que se quiebren otras raíces duras.

- Después iremos vertiendo el sustrato en la maceta, repartiéndolo uniformemente y efectuando, de vez en cuando, ligeros golpes en la mesa con la maceta, para que el espacio libre que hay entre las raíces se llene con tierra nueva. El tronco de las raíces estará por encima del nivel del sustrato (→ dibujo 1c).

- Empezaremos a regar la planta sólo después de 1 o 2 días evitando que el agua infecte las raíces con gérmenes patógenos.

### El tamaño de la maceta

dibujos 1c y 2

Es preferible que la nueva maceta no sea demasiado grande, pues en caso de serlo no se detectaría bien la humedad en el interior del tiesto y, por consiguiente, se acabaría regándola demasiado. Crecimiento simpodial. Los brotes antiguos pueden llegar a tocar la maceta. Sin



3 Atar las orquídeas.  
a Cubrir las raíces con una capa de musgo.



b Atar la planta efectuando una ligera presión.

embargo, es recomendable mantener una separación de dos dedos entre un brote nuevo y la maceta (→ dibujo 1c).

Crecimiento monopodial. Se ha de situar en el centro de la maceta (→ dibujo 2). Colocaremos la planta libre de sustrato en el centro de la maceta, siendo el tamaño de ésta tal que la separación entre maceta y planta sea aproximadamente de dos dedos.

### Atar las plantas a otras superficies

Dibujos 3a y b

Todas las plantas epifitas tienen la posibilidad de ser atadas a otras superficies - in-

cluso aquellas que previamente crecieron en maceta. Para que no sufran problemas de adaptación, recomendamos efectuar este cambio sólo durante el período de crecimiento. A continuación describimos las preparaciones necesarias para este tipo de cultivo:

- Eliminaremos las partículas pequeñas o sueltas del soporte.

- Para retener la humedad, se pueden cubrir las raíces con una fina capa de musgo (→ dibujo 3a).

- Seguidamente atamos la planta. Las hojas deberían colgar libremente hacia abajo para que no se estanque el agua en la hoja central (→ dibujo 3b).



2 Monopodial.  
Colocar la orquídea en el centro de la maceta.

## El cuidado de las orquídeas

### Reconocer a tiempo los fallos en el cuidado

Las orquídeas emiten muchas pequeñas señales que nos indican si se encuentran bien o si hay que replantearse su emplazamiento y cultivo. Cuando los brotes u hojas nuevas crecidas en la primavera sean un poco mayores que las del año pasado, podremos interpretarlo como señal indudable de su crecimiento fuerte y sano. Sin embargo, algunos fallos típicos en el cuidado de la orquídea se pueden reconocer a través de los siguientes síntomas:

- Demasiados brotes nuevos indican una temperatura demasiado alta.
- Puntos de raíces muy cortos o también una capa blanca por encima del sustrato y en la maceta indican que el contenido de sal del agua es demasiado alto (→ regar, página 20).
- Hojas con puntos o bordes marrones indican que no hay suficiente humedad en el ambiente.
- Hojas o brotes largos y finos indican falta de luz, mientras hojas o brotes rojos nos indican que hay exceso de luz. A pesar de eso, muchas veces las alteraciones en el crecimiento no se deben solamente a uno, sino a varios motivos. Aquí respondemos a algunas preguntas frecuentes respecto a los daños provocados en las orquídeas.

### ¿Por qué mi planta pierde todos los capullos?

De vez en cuando un capullo se vuelve amarillo por falta de luz, falta de humedad en el ambiente o por una corriente de aire. Pero, si el caso es que todos los capullos se han vuelto amarillos y caen, la explicación es casi siempre esta: probablemente, cerca de la orquídea se encuentra un recipiente con manzanas u otro tipo de frutas. También nueces y tomates pueden ejercer el mismo efecto. Estos emiten una hormona para el crecimiento en forma de gas (etileno) que provoca la maduración prematura de los capullos.

### ¿Por qué las hojas de mi planta presentan pliegues como un acordeón?

Sobre todo en algunas especies de la *Miltonia* pero también en las especies de la *Odontoglossum* y sus derivados, se produce el fenómeno de que sus hojas se doblen de forma parecida a un acordeón. Esto se debe a que la planta ha estado sometida a temperaturas demasiado altas y a que durante la noche no se ha enfriado lo suficiente. Coloque estas plantas en un lugar más fresco, para que la hoja se pueda desdoblar y los nuevos brotes crecerán otra vez grandes y fuertes.

### La planta sobresale de la maceta: ¿qué hacer?

Esta es una señal inconfundible de que ha pasado demasiado tiempo sin cambiar la maceta. Las plantas crecen hacia arriba o salen incluso de la maceta y el sustrato se desinfla. Un cambio de maceta es imprescindible (→ PRÁCTICA cambiar la maceta, página 26-27).

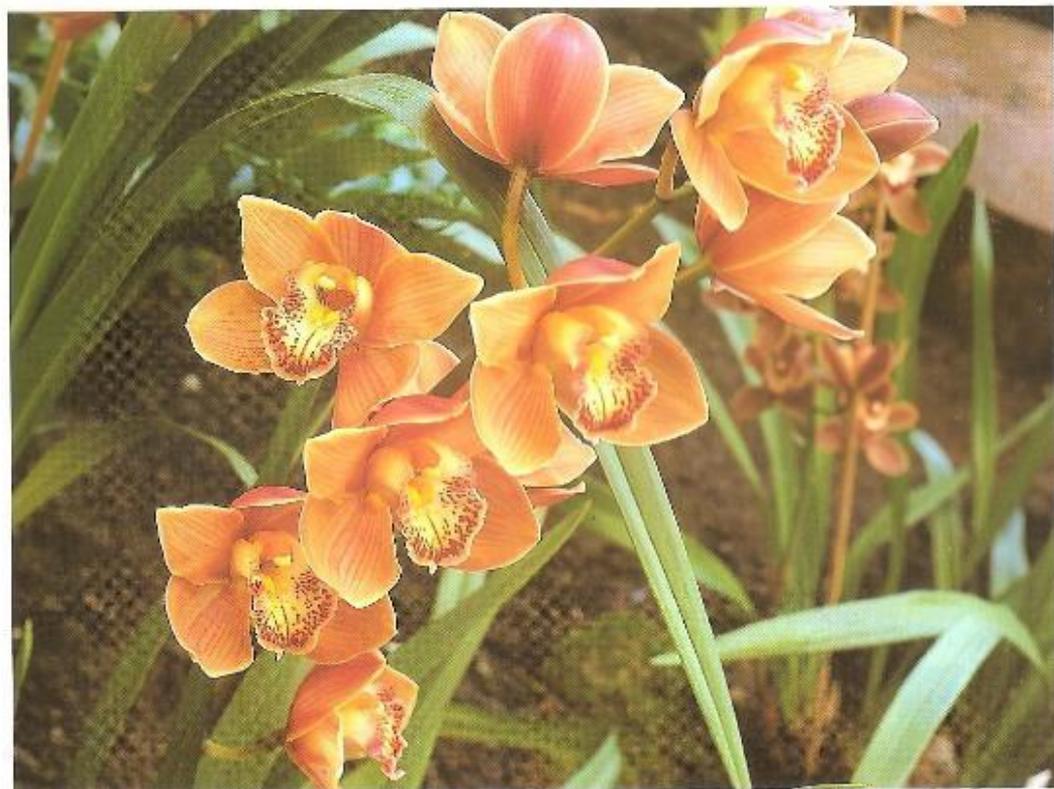
### A pesar de que riego mis plantas regularmente, sus hojas parecen muy débiles

Las orquídeas pueden llegar a perder hojas por diferentes errores en su mantenimiento. La consecuencia es que cuando no pueden absorber más agua, sus hojas cuelgan sin fuerza. Errores de mantenimiento:

- Regar demasiado.
- Regar tarde, cuando el sustrato ya se ha secado por completo y la planta no es capaz de absorber tanta agua.
- Una sobredosis de abono.
- Un macetero demasiado pequeño que no deja respirar a las raíces.

Otra razón de que mueran las raíces es cuando se sobrepasa la fecha para cambiar la maceta. Un sustrato caducado, desinflado, se compacta cada vez más, impidiendo que las raíces respiren. Además, se liberan

## Reconocer los fallos



*Una Cymbidium Voodoo con preciosas flores es el resultado de un excelente cuidado.*

cada vez más sales minerales, lo cual provoca que las raíces se encojan y disminuyan de tamaño, pudiendo llegar a aparecer como puntitos cortos y encogidos. Una planta que se encuentre en un estado así necesita enseguida un cambio de maceta. Elimine todas las partes podridas y dañadas de las raíces (→PRÁCTICA cambiar la maceta, página 26-27) y en el

caso de que haya flores, córtelas. A partir de ahora mantenga la planta húmeda de manera uniforme y vaporízela frecuentemente.

### ¿Por qué no florece mi planta?

Muchas orquídeas precisan de algunos factores necesarios para

llegar a la floración. Unas necesitan un período de reposo suficientemente largo y otras un mayor enfriamiento de la temperatura nocturna. Si ya ha pasado su momento de floración, es bastante posible que ya no florezcan de nuevo hasta el año próximo.

## El cuidado de las orquídeas

### Prevenir daños en las plantas

Las orquídeas más debilitadas son las más propensas a un ataque de parásitos o de hongos. Además de recibir un mantenimiento adecuado, es importante que tanto la luz como la temperatura del emplazamiento correspondan a las necesidades de las plantas. Una buena higiene es la protección más eficaz contra enfermedades y plagas. Se deberían de aplicar especialmente las siguientes medidas de higiene:

- Primero se debe desinfectar con fuego la herramienta (tijeras, etc.) que se vaya a utilizar para extirpar las partes afectadas.
- Eliminar las partes caducas y enfermas de la planta.
- Pulverizar las heridas y puntos de corte más grandes con polvo de carbón.
- Una vez se han eliminado las plagas o las partes enfermas de la planta, antes de tocar otras plantas hay que lavarse muy bien las manos.
- Utilizar macetas usadas sólo después de una limpieza profunda. Fregaremos el recipiente con una solución de jabón caliente, enjuagándolo a continuación con agua clara.

### Enfermedades y remedios

Las plantas atacadas por hongos, bacterias y virus se deben

de aislar enseguida para así evitar que la infección se propague.

**Hongos.** Por suerte aparecen muy pocas veces en orquídeas que se cultivan en el alféizar de la ventana debido a que allí las plantas están aireadas y el clima no es demasiado húmedo. En invernaderos y vitrinas se favorece el crecimiento de los hongos por la humedad del ambiente. Procure, en este caso, que el aire circule bien.

La aparición de hongos se puede detectar raras veces con exactitud y por ese motivo resultan difíciles de combatir. Como síntomas, pueden aparecer flores con manchas o partes marrones en hojas o pseudobulbos.

**Remedio.** La mayoría de las veces, la orquídea se recupera cuando se eliminan las partes dañadas y se le suministra el cuidado adecuado. También hay numerosos agentes químicos contra los hongos (fungicidas) que actúan contra varios tipos de hongos, de modo que se puedan combatir los gérmenes patógenos más frecuentes como el fusarium, pythium y phytophthora.

**Importante.** Aplicar estas medidas sólo siguiendo exactamente las indicaciones del producto.

**Bacterias.** Es bastante raro que las orquídeas sufran un ataque bacteriológico. Sin embargo, el síntoma más frecuente en este

caso, sería que el tejido apareciera con partes más suaves, una especie de manchas de grasa.

**Remedio.** No existen insecticidas efectivos contra las bacterias. La única manera de combatir las consiste en eliminar las partes afectadas de la planta o incluso, en casos extremos, toda la planta. Separe esta planta de las demás.

**Virus.** En el caso de que aparezcan rayas en los colores de las flores o cortes bruscos en las hojas de las flores, se trata de un virus. A menudo las plantas ya no crecen ni florecen bien.

**Remedio.** Un virus de este tipo se puede eliminar cuidando bien la planta. En otros casos más graves, los síntomas aparecen en las hojas. Se debería destruir (quemar) la planta. Hay que tener cuidado cuando se toque las plantas afectadas, puesto que el virus se transmite por contacto. No olvidaremos desinfectar detenidamente manos y tijeras. Lo mejor sería cortar las partes afectadas sin utilizar herramientas.

**Un consejo.** En caso de dudas acudir a un jardinero especialista en orquídeas. En algunos casos especiales, quizás nos pueda informar el Ministerio de Agricultura.

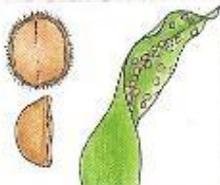
## Ojo con los parásitos

Cuanto antes distingamos la aparición de parásitos en nuestras plantas, más fácil será impedir su propagación y daños mayores. Por eso es importante observar las plantas con regularidad, sin olvidar el envés de las hojas. En el caso de que se haya reconocido pronto el ataque y que sea ligero, hay que rociar los parásitos con una solución templada de jabón especial contra parásitos. Pasados algunos días hay que repetir el procedimiento. Para preparar la solución; se diluye una cucharadita de jabón especial en un litro de agua templada.

Antes de recurrir a agentes químicos, deberemos consultar a un jardinero especializado. Los insecticidas en pulverizadores se aplican fácilmente. Además, así se puede evitar el contacto directo con los agentes. Es importante mantener una distancia mínima de 30 cm durante la aplicación. ¡No inspire el polvo!

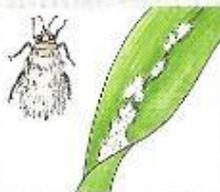
**Importante.** Utilice los agentes químicos antiparásitos siguiendo las indicaciones del fabricante del producto. Guárdelos en un lugar seguro y fuera del alcance de los niños y animales domésticos.

## Los cinco parásitos más frecuentes



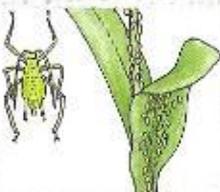
### Cochinillas

Costras marrones de forma ovoide pegadas en hojas y flores. **Factor desencadenante:** emplazamiento caluroso y seco. **Remedio:** solución de jabón. En el caso de que aplique insecticidas, nunca deberemos eliminar las costras.



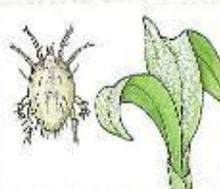
### Piojos de la lana

Insectos blancos con una cobertura de lana y cera que se instalan debajo de las hojas y en otros huecos de la planta. **Factor desencadenante:** sequedad ambiental. **Remedio:** limpiar los piojos con una solución de jabón.



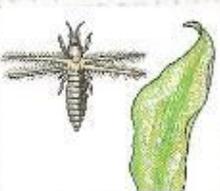
### Pulgones

Pulgones de color verde o negro en flores y hojas. Secuela frecuente: Hongos y virus. **Factor desencadenante:** emplazamiento demasiado cálido y seco. **Remedio:** pulverizar con una mezcla de leche-agua (1:1).



### Araña roja

El envés de la hoja tiene aspecto sucio y blanquecino. La cara superior de la hoja está cubierta con pequeñas manchas amarillentas. **Factor desencadenante:** sequedad ambiental. **Remedio:** solución de jabón.



### Thrips

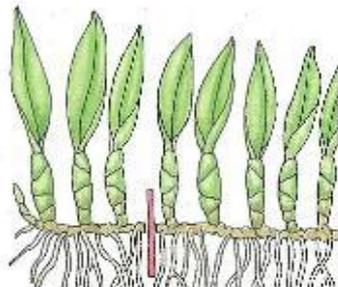
Hojas moteadas de color plata-blanco. **Factor desencadenante:** emplazamiento demasiado seco y cálido. Falta de nutrientes. **Remedio:** insecticidas. Es necesario empezar enseguida con el tratamiento.

## Práctica: reproducción

Las orquídeas se pueden reproducir de manera asexual mediante esquejes de una planta madre o también de manera sexual con semillas. Mientras que mediante la reproducción asexual crecen plantas con las mismas características hereditarias que la planta madre, en la reproducción sexual los ejemplares no son idénticos a sus progenitoras. Sin embargo, en el caso de las orquídeas, este último procedimiento resulta excepcionalmente difícil y lento.

### Dividir el rizoma Dibujo 1

La reproducción más fácil para orquídeas que crecen de manera simpodial consiste en dividir el rizoma, aunque a menudo las raíces ya se separan por sí solas. Es importante que la planta sea lo suficientemente grande. Las partes separadas deben tener por lo menos 3 pseudobulbos completamente desarrollados. La mejor época para el trasplante es igualmente la primavera, momento en el cual comienza un nuevo período de crecimiento.



1 *Dividir los tallos simpodiales. Separar el cepellón entre las bulbos con un cuchillo. Trasplantar los brotes cada uno en una maceta.*

Procederemos de la siguiente manera:

- Sacaremos la planta de la maceta y separaremos cuidadosamente el sustrato de las raíces.
- Cortaremos el rizoma entre los pseudobulbos con un cuchillo afilado que debe desinfectarse con fuego previamente (→ dibujo 1).
- Para prevenir posibles enfermedades, se deben pulverizar las "heridas" con polvo de carbón.
- A continuación plantaremos las partes nuevas de la planta en una maceta (cambiar de maceta, página 26-27).

### Esquejes cabezales Dibujo 2

Algunas orquídeas monopodiales cuyos nudos en los brotes tienen una distancia significativa entre sí — como por ejemplo algunas de la especie *Vanda* — se pueden reproducir mediante los esquejes cabezales. Hay que cortar el brote a una altura media con un cuchillo desinfectado y poner el nuevo esqueje en una maceta.

(→ práctica cambiar de maceta, página 26-27). Debemos desinfectar los puntos de corte con pólvora de carbón. No obstante, este método es solo recomendable en casos de plantas de crecimiento rápido. Todas las demás necesitan años hasta que los esquejes se conviertan en plantas capaces de florecer.

### Reproducción a través de esquejes enraizados Dibujo 3 y 4

En algunas de las especies del género de la *Dendrobium* (→ dibujo 3) y *Phalaenopsis* (→ dibujo 4) se generan por sí mismas pequeñas plantas nuevas. En caso de que se haya formado un esqueje, deberemos vaporizarlo a menudo y esperar hasta que crezca fuerte y haya producido raíces. Entonces puede separar la nueva planta (pulverizando las heridas con polvo de carbón) y plantarla en una nueva maceta. En plantas que tienden a generar esquejes enraizados son favorables

## Práctica: la reproducción

### Reproducción a través del tejido

Los jardineros de orquídeas aplican además otro método para la reproducción asexual de las mismas. Se trata de la así llamada reproducción de meristema. Puesto que se trata de un término muy utilizado en el negocio de las orquídeas, le damos seguidamente una información más detallada. Con la ayuda de un microscopio, durante la multiplicación de los tejidos, se extrae de la planta madre, células capaces de multiplicarse. Estas se disponen sobre una superficie nutritiva donde se reproducen. Los grupos de células que se han formado se dividen y se disponen sobre otro medio donde se generarán las plantas completas. Es importante que se efectúe bajo condiciones estériles. Así, nacen en un período relativamente corto miles de orquídeas idénticas.

### La siembra

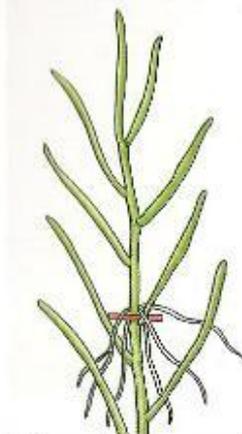
La reproducción de las orquídeas resulta com-



3 *Esqueje de la Dendrobium. Separar y transplantar la planta joven.*



4 *Esqueje de la Phalaenopsis. Cortar y transplantar el esqueje enraizado.*



2 *Esquejes. Separar el tallo por debajo de las raíces aéreas.*

temperaturas altas junto con un abono de nitrógeno. Además, existe una pasta especial (Keiki Fix), que encontraremos en tiendas especializadas, para poder estimular la formación de estos esquejes.

**Un consejo.** En el caso en que se desligue la planta madre del esqueje enraizado y los dos florezcan al mismo tiempo, puede resultar maravilloso. Para que lo anterior resulte posible, es necesaria una humedad ambiental muy alta.

plicada debido a que sus semillas extremadamente pequeñas no poseen tejido nutritivo. En su hábitat natural la semilla brota mediante un hongo especial que crece en las raíces que la alimentan con los nutrientes necesarios. Los cultivadores provocan, con un sustrato artificial, que las semillas broten. Dado que este método favorece además el crecimiento de mohos, se realiza en un laboratorio bajo condiciones estériles. Allí la semilla brota entre 3 a 9 meses más tarde.

Después, entre un año y medio a 3 años, se desarrollan las plantas jóvenes. Tras haber pasado de 2 a 4 años llegarán a la floración. La *Paphiopedilum* florece a menudo tan sólo al cabo de 10 años.

**Un consejo.** En caso de que estemos ansiosos por intentar esta complicada forma de reproducción, recomendamos llevar las semillas durante este difícil período de esterilización a un laboratorio especializado en la siembra de las orquídeas.





Las más bellas orquídeas de interior

# Cuadros descriptivos



Por sus flores excepcionales de variados colores y formas, se puede afirmar que las orquídeas son el mayor milagro del mundo de las plantas. En los siguientes cuadros descriptivos presentaremos una selección de las especies más bellas y también de las más novedosas, cuyo cultivo en el alféizar de la ventana es sencillo. Además, encontrará consejos sobre su emplazamiento y cuidado.

*Foto izquierda: Un grupo de preciosas flores de orquídeas tropicales en rojo y blanco. De izquierda a derecha: Dendrobium, Phalaenopsis, Cattleya y diferentes orquídeas de la especie Miltonia.*

*Foto superior: Miltonia Eros.*

## Cuadros descriptivos

**Lo que hay que saber sobre la nomenclatura de las orquídeas**

Conocemos a las orquídeas casi exclusivamente por sus nombres botánicos. Para poder descifrar correctamente estos exóticos nombres botánicos conviene conocer su estructura.

**Género.** Aparece en primer lugar y denomina siempre un grupo de especies afines.

Ejemplo: *Phalaenopsis*.

**Híbridos artificiales.** Muchas veces es posible cruzar las orquídeas con plantas de diferentes géneros. El nombre del género nuevo está compuesto por los géneros involucrados en el cruce

Ejemplo: *Odontonia* = *Odontoglossum* x *Miltonia*.

**Híbridos de varios géneros.** Para evitar nombres demasiado largos en cruces con varios géneros se genera un nombre nuevo. Ejemplo: *Vuylystekeara* = *Odontonia* x *Cochlidia* (según el cultivador belga Vuylysteke, a cuyo nombre se añade el sufijo -ara).

**Especie.** Las plantas silvestres llevan en segundo lugar el nombre de la especie en letras minúsculas.

Ejemplo: *Phalaenopsis amabilis*.

**Nombre del híbrido o grex.** Los cruces (híbridos) generados por un cultivador llevan después del nombre del género un nombre grex en letras mayúsculas.

Ejemplo: *Vuylystekeara Cambria*.

**Cultivos seleccionados.** Las plantas individuales generadas exitosamente mediante cultivo reciben un nombre propio. El cultivador elige libremente este nombre de cultivo o de tipo. Aparece entre comillas y sigue al nombre de la especie o grex

Ejemplo: *Vuylystekeara Cambria* "Plush" (→ foto, página 7). Todos los híbridos se registran en Inglaterra y están publicados en "Sander's List of Orchid Hybrids". Un "n.r." detrás del nombre significa que la planta todavía no está registrada. Además, existen abreviaciones oficiales para cada género de orquídeas. Cabe señalar que C. siempre se refiere a la *Cattleya* y nunca a la *Cymbidium* (Cym).

**Explicación de los cuadros descriptivos de las orquídeas**

En las páginas siguientes se pueden encontrar descripciones y consejos de cuidado para los géneros de las orquídeas más buscadas, incluidos los aptos para el cultivo en los alféizares de ventanas. Incidiremos especialmente en los nuevos cultivos. Cada cuadro empieza con una descripción breve del género. A continuación encontrarán informaciones bajo las siguientes palabras claves.

**Origen.** Mediante breves deta-

lles sobre el origen de las plantas podemos sacar nuestras primeras conclusiones sobre las necesidades de cuidado de un género determinado.

**Temperatura.** Se mencionan las temperaturas preferidas por un género (→ temperatura, página 10).

**Luz.** Aquí encontraremos indicaciones sobre las necesidades de luz de cada género. Sin embargo, hay que tener en cuenta lo siguiente: las orquídeas no suelen aguantar emplazamientos plenamente soleados, incluso en caso de que se desarrollen preferiblemente en lugares muy iluminados.

**Cuidado.** Bajo esta palabra clave encontraremos consejos de cuidado y mantenimiento que nos ayudarán a mantener nuestras plantas sanas y fuertes.

**Plagas, enfermedades.** Aquí mencionaremos las plagas y enfermedades más frecuentes para que nos resulte más fácil reconocerlas con antelación.

**Especies, período de floración.** Nombraremos las especies más conocidas. La mayoría de ellas se adecua también para el cultivo en el alféizar de la ventana. Los números romanos entre paréntesis nos indican los meses en los que suelen florecer.

**Cruces.** Información sobre géneros parecidos, con necesidades de cuidado idénticas o similares.



## Cuadros descriptivos

**Aerangis**

Esta preciosa especie de baja estatura se parece, por su manera de crecer, a las esbeltas especies de la *Phalaenopsis*. Sin embargo, son fáciles de distinguir por sus medias hojas alternas. La mayoría de las especies de la *Aerangis* crecen en su hábitat natural como epífitas en horquillas de las ramas y copas. Sus panículas colgantes tienen muchas flores, mayoritariamente blancas que alcanzan hasta 4 cm. No obstante, existen también especies cuyas flores tienen un diámetro de tan sólo unos pocos milímetros. Al igual que la gran mayoría de orquídeas con flores blancas, también las especies de la *Aerangis* exhalan una fragancia muy agradable. Un género muy parecido es la *Angraecum*, que se cultiva en las mismas condiciones que la *Aerangis*. Sin embargo, los brotes y las flores de las especies de la *Angraecum* son un poco más grandes y disponen además de un espolón bastante más grande. Antes del perio-

do adulto, las especies de la *Aerangis* son especialmente delicadas.

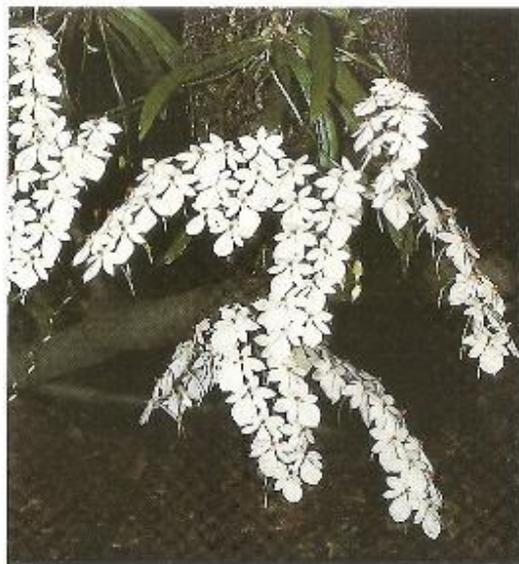
**Origen.** África tropical y Madagascar.

**Temperatura.** Templado hasta caluroso.

**Luz.** Con poca luz.

**Cuidado.** Las especies de la *Aerangis* son especialmente aptas para el cultivo sobre otras superficies. En el cultivo en maceta, es importante proporcionar una buena capa de drenaje para evitar encharcamientos. Se ha de procurar que el ambiente sea siempre húmedo, independientemente del tipo de cultivo. Las plantas se situarán en un lugar templado durante los meses de invierno. Para que las flores se desarrollen bien es imprescindible que las temperaturas nocturnas sean más bajas que las diurnas. (→ temperatura, página 10).

**Plagas, enfermedades.** En emplazamientos demasiado secos y calurosos, es posible que aparezcan cochinillas. Asimismo, en casos de encharcamiento cabe la posibilidad de la aparición de hongos. **Especies, periodo de**



*Aerangis luteo-alba* var. *rhodosticta*.

**floración.** Existen unas 70 especies de la *Aerangis*. Ahora bien, muchas de ellas no son fáciles de cultivar, puesto que son muy pequeñas y crecer con bastante lentitud.

Las especies aptas para un cultivo en el alféizar de la ventana son: *Aerangis biloba* (IV - VII), *Aerangis brachycarpa* (VIII - XI), *Aerangis kotschyana* (IX - XI), y *Aerangis mooreana* (IX - XI). También es muy conocida la *Aerangis luteo-*

*alba* var. *rhodosticta* (VII - IX).

**Cruces de géneros.**

- *Thesaera* - *Aerangis*
- *Aeranthes* y
- *Angrangis* = *Aerangis* x *Angraecum*.



Flores de la *Aerangis*.

## Aerangis - Calanthe

### Calanthe

Fue en el año 1854 cuando se cultivó la primera orquídea híbrida, cruzando 2 especies de la *Calanthe*. Las especies de la *Calanthe*, de hoja caduca, fascinan especialmente por su crecimiento poco habitual, cuando los pseudobulbos acantilados y sin hojas generan flores espléndidas. No obstante, existen otras especies perennes; algunas de ellas aguantan incluso el invierno. Sus suaves flores aterciopeladas aparecen en gran número y suelen ser de color magenta, blanco, amarillo o rosa. Su labelo es ancho y lleva un espolón doblado hacia delante. A diferencia de las demás orquídeas tropicales, las especies de la *Ca-*



*Calanthe Sedenii*.



Exuberantes panículas de flores de la *Calanthe vestita*.

*lanthe* crecen sobre todo de manera terrestre. Los híbridos, con sus flores especialmente grandes y hermosas, los podemos encontrar en invierno a la venta en floristerías como flores cortadas. En Japón existe una asociación de orquídeas que se ocupa exclusivamente del cultivo y del cuidado de la *Calanthe* en todas sus posibles variaciones. Origen. Sudáfrica, China, Japón, Australia, Tahití, América Central,

**Temperatura.** Templado hasta caluroso.

**Luz:** Con poca luz.

**Cuidado.** El sustrato para esta especie, debe ser ligero, conteniendo barro y muchos nutrientes. En el caso de las especies de hoja caduca, hay que sacar los pseudobulbos de la maceta después de la floración (aproximadamente en enero) y almacenarlos en un emplazamiento templado (12 - 15 grados) y seco con poca luz. En cuanto se termina el tiempo de reposo, en marzo apare-

ce el brote nuevo y hay que transplantar la planta a su maceta.

**Plagas.** Araña roja, en emplazamientos demasiado secos.

**Especies, período de floración.** Existen alrededor de 150 especies de la *Calanthe*.

Entre las más conocidas están:

*Calanthe vestita* (X - XII),

*Calanthe triplicata* (IV - V) y

*Calanthe rosea* (IX - X).

**Cruces de géneros.** Se conoce solamente una: *Phaiocalanthe* = *Calanthe* x *Phaius*.

## Cuadros descriptivos

**Cattleya**

La *Cattleya* encabezó, a principios del siglo XIX, el cortejo triunfal de las orquídeas como plantas de cultivo. El jardinero e importador de plantas, William Cattley, fue el primer europeo que logró cultivar una especie de la familia de estas orquídeas. Resultó pura casualidad que un ejemplar de estas especies fuera el que más tarde hizo referencia a su apellido: *Cattleya* (historia de la cultura de las orquídeas, página 36). Las flores de la *Cattleya* son excepcionalmente grandes y de intensos colores. Una sola flor puede llegar hasta un diámetro de 30 cm. El labelo siempre tiene una forma llamativa y muchas veces exhibe un color intenso. De este modo, existen, por ejemplo, labels con flores de un amarillo brillante o de un blanco puro con labels de un rojo brillante. En el caso de que los pétalos asimilen el mismo color que el labelo, se trata de un efecto "Aquinii". Como por ejemplo la *Cattleya*



*Laeliocattleya Gold Digger.*

*Batalinii* o la *Cattleya aquifin* "rainbow". La inflorescencia de una *Cattleya* se suele desarrollar a partir de una vaina de la flor, llegando a una diversidad inmensa de cultivos de hasta 7 especies diferentes. Éstas unen las características de especies muy similares, como por ejemplo: la *Laelia*, la *Epidendrum*, la *Brassavoila* y la *Sophranitis*, resultando más fácil encontrarlas a la venta que las especies puras. Recientemente, los cultivadores ya no se preocupan tanto en

cultivar las plantas grandes, sino que se acercan cada vez más a las plantas más pequeñas, pero de grandes flores (→ foto, página 4/5). Otro objetivo perseguido por los cul-

tivadores está en conseguir que los nuevos híbridos —como por ejemplo la *Laeliocattleya* Varese y la *Brassolaelia Richard Muller*— florezcan dos veces al año.

**Origen.** Caribe, América Central y Sudamérica.

**Temperaturas.** Templado hasta caluroso. **Luz.** Lugar luminoso. **Cultivo.** Para evitar que las vainas de las flores y los brotes se pudran, se deben secar si se mojan con el riego. Para que los brotes no se queden atrapados en las vainas sin poderse desplegar, una vez se vean bien los nuevos brotes, se recomienda abrirlas con unas tijeras. En alguna *Cattleya*, sobre todo si se trata de plantas fuertes, los brotes nue-



*Laeliocattleya Sennezweg.*

## Cattleya

vos pueden crecer en dos direcciones distintas. En este caso, necesitaremos rápidamente una maceta más grande, plana y con una buena capa de drenaje. **Un consejo.** Ante el gran número de las especies de la *Cattleya* y sus híbridos, es mejor informarse en el momento de la compra sobre los tiempos de reposo necesarios. Pero acertaremos casi siempre si situamos en invierno a nuestra *Cattleya* en un lugar con un ambiente entre fresco y templado tirando a seco.

**Plagas.** Aparición de cochinillas y piojos de la lana en ambientes demasiado secos.

**Especies, periodo de floración.** Existen aproximadamente unas 60 especies de la *Cattleya*. Entre las más conocidas son:

*Cattleya aclandiae*  
(VI - IX),  
*Cattleya aurantiaca*  
(IV - VI),  
*Cattleya bicolor*  
(IX - XI),  
*Cattleya dowiana*  
(VII - IX),  
*Cattleya forbesii*  
(VIII - X),



La *Gattung Laelia* es una pariente cercana de la *Cattleya*.

*Cattleya loddigesii*  
(VI - X),  
*Cattleya intermedia*  
(IV - VI),  
*Cattleya guttata*  
(X - XI),  
*Cattleya labiata*  
(IX - XI),  
*Cattleya mossiae*  
(IV - VI),  
*Cattleya maxima*  
(VIII - X),

*Cattleya luteola*  
(X - XI),  
*Cattleya skinneri*  
(III - XI),  
*Cattleya walkeriiana*  
(I - IV),

**Cruces de especies.**  
Del gran número que existe, nombramos aquí sólo las más importantes que tienen un nombre propio:

- *Potinara* = *Cattleya* x *Brassavola* x *Laelia* x *Sophranitis*,
- *Bishopara* = *Cattleya* x *Broughtonia* x *Sophranitis*,
- *Hawkinsara* = *Cattleya* x *Broughtonia* x *Laelia* x *Sophranitis*.

## Cuadros descriptivos

**Coelogyne**

Las numerosas especies de la *Coelogyne* varían mucho en el tipo de crecimiento y forma de su flor. Entre ellas, existen especies de baja estatura, pero también muy altas con inflorescencias rectas aunque también algunas con panículas colgantes. A menudo, nacen de un brote nuevo que aún no ha madurado completamente. La *Coelogyne cristata* representa la especie más conocida (→ foto abajo) e impresiona por sus numerosas flores, de un blanco brillante y órganos reproductores amarillos. En algunas especies, como por ejemplo en la *Coelogyne mooreana* se genera una panícula del brote aún no completado. Las otras especies desarrollan las panículas en propios pequeños brotes laterales o también del pseudobulbo maduro.

**Origen.** Sri Lanka, Sudeste asiático, Nueva Guinea y las Islas Pacíficas.

**Temperatura.** Fresco o templado hasta caluroso.



La *Coelogyne speciosa* tiene flores extraordinarias.

**Luz.** Según cada especie, variando entre luz y sombra.

**Cuidado.** Debemos mantener las especies de la *Coelogyne* siempre húmedas durante el período de crecimiento; resultando absolutamente necesario evitar el encharcamiento. Tampoco deberemos dejar que las plantas se sequen completamente durante el período de reposo. Esta es la razón por la que no recomendamos el cultivo sobre otras superficies para las espe-

cies variedades de la *Coelogyne*. Ante esta gran variedad es importante asesorarse bien al adquirirlas. **Un consejo.** Si es posible, colocaremos las



*Coelogyne cristata*.

plantas del grupo de la *Coelogyne cristata* en verano en un lugar con poca luz al aire libre. No olvidemos de regar las plantas en las épocas calurosas y secas.

**Plagas.** Araña roja, cochinillas en emplazamientos demasiado secos.

**Especies, período de floración.** Existen alrededor de 200 especies de la *Coelogyne*.

• Entre las más conocidas de un cultivo en lugares templados calurosos están:

*Coelogyne speciosa*  
(VII - X),

*Coelogyne massangeana* (primavera y otoño, casi todo el año),

*Coelogyne pandurata*  
(V - IX),

*Coelogyne dayana*  
(IV - IX).

• Cultivar en emplazamientos frescos:

*Coelogyne cristata*  
(I - III),

*Coelogyne flaccida*  
(III - VI),

*Coelogyne ochracea*  
(IV - VI),

*Coelogyne mooreana*  
(X - I) y

*Coelogyne fimbriata*  
(VIII - X).

**Cruces de género:** No se conoce ninguno.

## Coelogyne - Cymbidium

**Cymbidium**

La *Cymbidium* con sus flores duraderas que parecen de cera, es muy conocida y apreciada para la venta en floristerías — también se pueden encontrar en maceta. Son fáciles de reconocer por sus hojas largas y finas, y por los bulbos redondos y fuertes. La *Cymbidium* más pequeña alcanza una estatura considerable y no cabe en muchos alféizares de ventana. En los invernaderos o como plantas solitarias nos ofrecen un aspecto precioso.

**Origen.** Asia tropical, Australia.

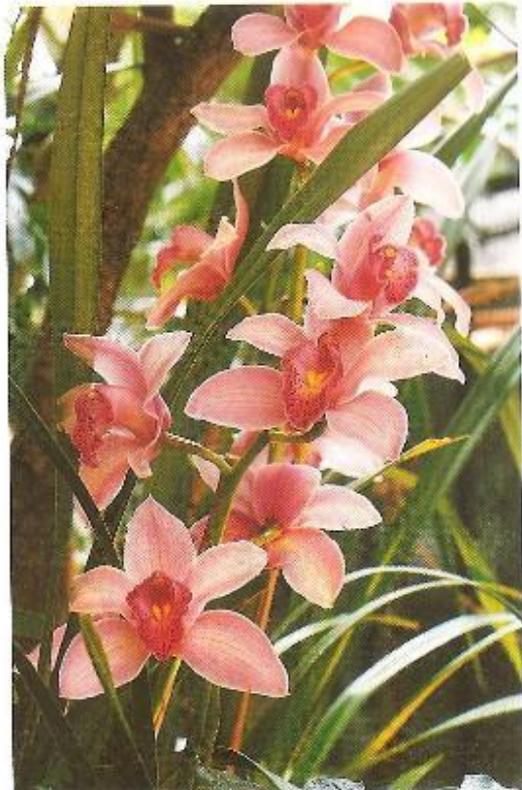
**Temperatura.** Fresco hasta templado.

**Luz.** Luminoso

**Cuidado.** Durante el periodo de floración, es importante que las especies de *Cymbidium* estén siempre húmedas. Esta especie de estatura alta prefiere durante todo el año abonó abundante y precisa, antes de la floración, una considerable baja de las temperaturas nocturnas para poder llegar a florecer (→ temperatura, página 10).

Un consejo. Colocar la *Cymbidium*, a partir de la primera mitad de mayo, en un lugar al aire libre, luminoso pero no soleado. Entraremos las plantas como muy temprano en septiembre, siempre antes de la primera helada. Así tendremos buenas posibilidades de que el tiempo de reposo en verano coincida con la necesidad de bajas temperaturas nocturnas. Las épocas dadas se han establecido tomando como referencia las temperaturas características de las regiones del norte de España. En el sur, se pueden poner ya al aire libre en marzo y entrarlas en octubre.

**Plagas, enfermedades.** Araña roja o cochinillas, en emplazamientos demasiado secos. También pueden aparecer enfermedades causadas por un virus, sin embargo carecen de importancia en las plantas de interior. **Especies, período de floración.** Existen alrededor de 40 especies de *Cymbidium*. Entre las más conocidas están: *Cymbidium insigne* (II - IV),



*Cymbidium Winter Beauty 'Pink Surprise'.*



*Mini-Cymbidium P.Pan.*

*Cymbidium eburneum* (III - V) y

*Cymbidium devonianum* (IV - VI).

Cruces de género. Se conocen sólo dos:

- *Grammatocymbidium* = *Cymbidium* x *Grammatophyllum*,
- *Ansidium* = *Cymbidium* x *Ansellia*.

## Cuadros descriptivos

**Dendrobium**

La traducción literal sería "vivir en los árboles" y nos indica que la *Dendrobium* crece casi exclusivamente como epífita. Así pues, representa una de las especies más diversas con sus más de 1.500 especies es el género más grande de la familia. No sólo las formas y los colores varían mucho sino también su manera de crecer produce formas muy diversas y exóticas. Los brotes de las flores, se originan de manera colgante como las uvas o también erguidos.

Una característica típica para todas las flores de la *Dendrobium* es el así llamado "mentón" (forma parecida a un espolón). Asimismo, el tamaño de las plantas es de una variedad inmensa: algunas llegan sólo a unos pocos milímetros mientras que otras llegan hasta los 2 metros y más. Muchas de las *Dendrobium*, como el *Dendrobium pierardii* o el *Dendrobium farmeri*, se desprenden antes de la floración de su follaje. Estas especies pertenecen a los

*Dendrobium Mount Fuji.*

entornos templados y frescos. En este período sin hojas, las plantas parecen secas y mal cuidadas. No obstante, brotan nuevamente después del período de reposo. Otras como la *Dendrobium nobile* o la *Dendrobium thyrsiflorum* pueden llegar a perder las hojas durante el período de reposo, pero no suele pasar. Existen también otras plantas que no pierden nunca sus hojas y que corresponden a un entorno caluroso templado. Incluso en el

cultivo individual existen, según su origen, tan grandes diferencias que se podría dividir a este género por lo menos en 15 especies más. En los últimos tiempos

*Den. Thyrsiflorum.*

se han descubierto muchas variedades extravagantes, una parte de las cuales son de fácil cultivo. Para el cultivo en el alféizar de la ventana, las híbridas de la *Dendrobium phalaenopsis* y de la *Dendrobium nobile* (→ foto, página 44 arriba) son cada vez más populares. Origen. Sri Lanka, India, Sur de China, Sur de Japón, muchas Islas del Pacífico, este de Australia y Tasmania. Temperaturas. Varía según las especies, todas las temperaturas posibles.

Luz. Sobre todo con poca luz

**Cuidado.** Todas las especies de la *Dendrobium* que se cultivan en macetas se deben de trasplantar a un recipiente relativamente pequeño. Muchas especies también son muy aptas para el cultivo sobre otras superficies. Tenemos que vaporizar las plantas altas bastantes veces para poder prevenir plagas. La *Dendrobium* tienden igual que la *Phalaenopsis* a formar esquejes enraizados, que se pueden reproducir fácilmente (→ práctica,

## Dendrobium

página 32-33). Muchas especies e híbridos de la *Dendrobium* precisan de un periodo de reposo para que puedan florecer de nuevo.

- Trasladar los *Dendrobium nobile* y otras especies e híbridos que pierden las hojas en los meses de invierno —lo mejor sería desde noviembre hasta enero— a un lugar seco y fresco. Cuando las yemas de las flores estén bien desarrolladas, volver a colocar la planta en su lugar habitual.

- A la *Dendrobium kingianum*, *Dendrobium speciosum* y a sus derivados se las puede trasladar —al igual que a la *Cymbidium*— durante el verano a un lugar luminoso al aire libre. Quien no disponga de esta posibilidad, debería procurar que las plantas estén en un lugar fresco y seco durante el invierno.

- La *Dendrobium phalaenopsis* igual que especies e híbridos similares deben estar en un lugar caluroso, asegurando que la temperatura nocturna sea inferior (→ temperatura, página 10).



La *Dendrobium spectabile* "Daniela" es extravagante en forma y color.

**Un consejo.** Cuando compramos un *Dendrobium*, debemos preguntar siempre qué temperatura necesita cada planta individual, ya que existen muchísimas especies diferentes.

**Plagas, Enfermedades.** Cochinillas, en algunas especies también la araña roja debido a un ambiente demasiado seco. En caso de encharcamiento posible aparición de hongos. **Especies, periodo de floración.** Existen alrededor de 1.500 espe-

cies del *Dendrobium*. Entre las más conocidas figuran:

*Dendrobium phalaenopsis* (IX - I),

*Dendrobium unicum* (IV - VI),

*Dendrobium nobile* (II - V),

*Dendrobium thysiflorum* (III - V),

*Dendrobium pierardii* (III - VI),

*Dendrobium kingianum* (II - V).

Las más recientes:

*Dendrobium cuthbertsonii* (V - VIII),

*Dendrobium atroviolaceum* (II - V) y

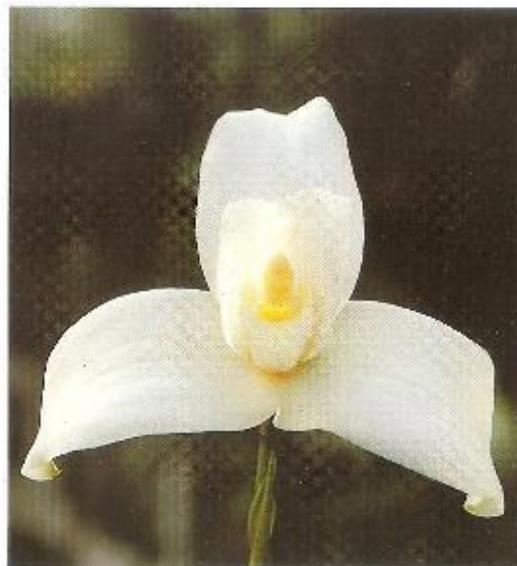
*Dendrobium spectabile* (XII - II).

Cruces de género. Ninguno



*Den. Fürstenbergianum*.

## Cuadros descriptivos



La *Lycaste skinneri* var. *alba* tiene una flor grande y blanca.



La *Lycaste lasioglossa* tiene los sépalos de color violeta.

## Lycaste

Las formas naturales de las *Lycaste* son muy fascinantes por sus abundantes y preciosas flores. Sin embargo, las formas de sus grandes flores, con sus colores y dibujos maravillosos, formadas después de un largo e intenso cultivo, sobrepasan muchas veces a las naturales por su belleza. De los pseudobulbos brotan hojas grandes y plegadas. Estas caen cada invierno, de manera que sólo el brote

nuevo mantiene sus hojas. Desgraciadamente, este tipo de orquídea ya no se encuentra a la venta por su tamaño a pesar de que es muy adecuada para el invernadero y también, en algunos casos para el alféizar de la ventana.

**Origen.** México, Islas Caribeñas, Perú y Brasil.

**Temperatura.** Fresco hasta templado.

**Luz.** Con poca luz.

**Cuidado.** Colocar las plantas durante el período de crecimiento y de floración en un lu-

gar de templado a templado tirando a caluroso, y procurar una buena ventilación.

Vaporizar a menudo las hojas más grandes, previniendo así la plaga de las arañas rojas. Trasladar las plantas durante los meses de invierno y después de la caída de las hojas a un lugar fresco a fresco tirando a templado, y procurar un ambiente más seco. Hay que vigilar que los pseudobulbos no se encojan.

**Plagas.** En ambientes demasiado secos, pue-

den aparecer cochinillas y arañas rojas.

**Especies/período de floración.** Existen alrededor de 40 especies de la *Lycaste*. Entre las más conocidas figuran: *Lycaste aromática* (V-VI), *Lycaste skinneri* (V-VII), (→ foto superior izquierda) y *Lycaste cruenta* (IV-VII).  
**Cruces.**

• *Angulocaste* = *Lycaste* x *Anguloa*,

• *Zygocaste* = *Lycaste* x *Zygopetalum*,

• *Lycasteria* = *Lycaste* x *Bifrenaria*.

## Lycaste - Masdevallia

**Masdevallia**

Estas plantas exóticas de baja estatura con flores abundantes y extraordinarias, a menudo no se reconocen como orquídeas, ya que sus pétalos son tan insignificantes que parecen tener sólo 3 hojas. Otra característica típica para las flores de la *Masdevallia* es que las puntas de las hojas de las flores se alargan a menudo en una especie de hilo. Su cultivo se encuentra todavía en mantillas. Es cierto que podemos encontrar numerosos híbridos a la venta, pero proceden a menudo del extranjero y no aguantan los veranos cálidos y secos. Mediante el cultivo con la *Masdevallia veitchiana* y la *Masdevallia coccinea* se intenta mejorar la tolerancia a las altas temperaturas.

**Origen.** México, Islas Caribeñas, Perú y Brasil.

**Temperatura.** Fresco hasta templado.

**Luz.** Sombra

**Cuidado.** Se trata de uno de los pocos géneros que necesitan mucha humedad y tempe-



La *Masdevallia caudata* tiene unos pétalos extremadamente largos.

raturas bajas y un emplazamiento en la sombra. Sólo la *Masdevallia coccinea* y la *Masdevallia veitchiana* son adecuadas para el alféizar de la ventana, dado que aguantan temperaturas más altas. Todas las demás especies crecen mejor en el alféizar de la ventana, en vitrinas o en invernaderos. Es imprescindible para todas las especies de la *Masdevallia* mantener bajas temperaturas nocturnas (→ temperatura, página 10).

**Un consejo.** En las vitrinas altas son ideales para poder llenar el sector más abajo.

**Plagas.** Aparición de araña roja y thrips en emplazamientos demasiado cálidos y secos.

**Especies/período de floración.** Existen alrededor de 250 especies de la *Masdevallia*. Entre las más conocidas están:

*Masdevallia coccinea* (V – VIII),  
*Masdevallia veitchiana* (V – VI),

*Masdevallia tovarensis* (XII – III) y  
*Masdevallia ignea* (IV – VII).

**Cruces.** *Dracivallia* = *Dracuda* x *Masdevallia*.



*Masdevallia Angel Glow*.

## Cuadros descriptivos

**Miltonia**

Con sus bonitas y abiertas flores, la *Miltonia* se parece a los populares "pensamientos" y es por eso que se las llama también "orquídeas pensamiento". Al igual que la *Cattleya*, también el nombre de este género hace referencia a un coleccionista de orquídeas, el aristócrata inglés Milton. A menudo nacen al mismo tiempo varias panículas de los pequeños y llanos pseudobulbos. Erguidas, con sus flores de colores amarillo, rojo oscuro, blanco o rosa, impresionan por sus bellos dibujos parecidos a ojos o gotas. Un efecto especialmente exótico y extraño producen los cruces con el género de la *Brassia* a la que se llama *Miltassia* (→ foto, página 48 abajo). Al igual que las especies de la *Brassia*, tienen las hojas muy alargadas—enfleadas sobre las panículas que recuerdan las paras de una araña.

**Origen.** Se diferencian dos áreas de propagación.

**Grupo 1:** Costa Rica



*La Miltonia Emotion con sus bellas y delicadas flores.*

hasta Colombia. **Grupo 2:** Brasil hasta Paraguay.

**Temperatura.** Grupo 1: Fresco hasta templado. A estas plantas se las llama hoy en día también *Miltoniopsis* y se trata de las formas naturales que corresponden a los conocidos híbridos.

**Grupo 2:** Templado hasta templado-cálido. Se cultivan los híbridos con temperaturas templadas.

**Luz.** Con poca luz.

**Cuidado.** La *Miltonia* requiere un emplaza-

miento con temperaturas nocturnas muy bajas, ya que de otro modo se podrían doblar sus hojas como un acordeón o se generarían demasiosos pequeños brotes nuevos (→ fallos en el cuidado, página 28). Además, precisan de un largo período de reposo. Trasladarlas después de la floración durante 2 meses a un lugar fresco (12 hasta 16 °C) y seco.

**Un consejo.** Otra opción durante el verano: Colgar la *Miltonia* de

un árbol de hoja caduca.

**Plagas.** Araña roja en emplazamientos demasiado secos y cálidos.



*Miltassia Aztec.*

## Miltonia

Especies/periodo de floración. Existen alrededor de 24 especies de la *Miltonia*. Con el grupo 1 se corresponden:

*Miltonia phalaenopsis* (VIII – XI),

*Miltonia spectabilis* (VII – X),

*Miltonia roezlii* (IX – XI) y

*Miltonia vexilaria* (IV – VI).

Con el grupo 2 se corresponden:

*Miltonia candida* (VIII – X),

*Miltonia flavescens* (V – IX) y

*Miltonia regnellii* (VII – IX).

Los híbridos florecen mayoritariamente desde octubre hasta mayo en condiciones óptimas y es posible conseguir que florezcan todo el año.

Cruces. Existen muchos, aquí los más importantes:

- *Miltassia* = *Miltonia* x *Brassia*,
- *Odontonia* = *Miltonia* x *Odontoglossum*,
- *Djarmoara* = *Miltonia* x *Brassia* x *Odontoglossum* (→ *Odontoglossum*; página 50, y *Oncidium*, página 51).



Las flores de la *Miltonia Sequel*, parecidas a las de la *saintpaulia* pero mucho más grandes.

## Cuadros descriptivos

**Odontoglossum**

Las flores aterciopeladas de la *Odontoglossum* se presentan en colores fuertes y luminosos, con dibujos extraordinarios. En el mercado se encuentran más frecuentemente las híbridas del género con una *Odontoglossum* como parte del cruce.

Origen. Colombia, Ecuador, México, Guatemala y Costa Rica.

Temperatura. Fresco hasta templado.

Luz. Con poca luz.

Cuidado. Puesto que todas estas especies necesitan también en verano temperaturas bajas, resultan relativamente difíciles de cultivar. Los híbridos, en cambio, son de fácil cuidado si se las transplanta después de la floración durante 2 meses en invierno a un lugar fresco (10-14 °C) y no completamente seco. Son importantes las temperaturas bajas nocturnas (→ temperatura, página 10). En verano, la *Odontoglossum* se encuentra bien en un lugar con poco sol al aire libre.

Plagas. Araña roja y

cochinillas. Ataque de hongos.

**Especies/periodo de floración.** Existen alrededor de 200 especies de la *Odontoglossum*. Entre las más conocidas están:

*Odontoglossum crispum* (II - VI),

*Odontoglossum bictoniense* (X - VI),

*Odontoglossum cordatum* (IX - II),

*Odontoglossum rossii* (I - V),

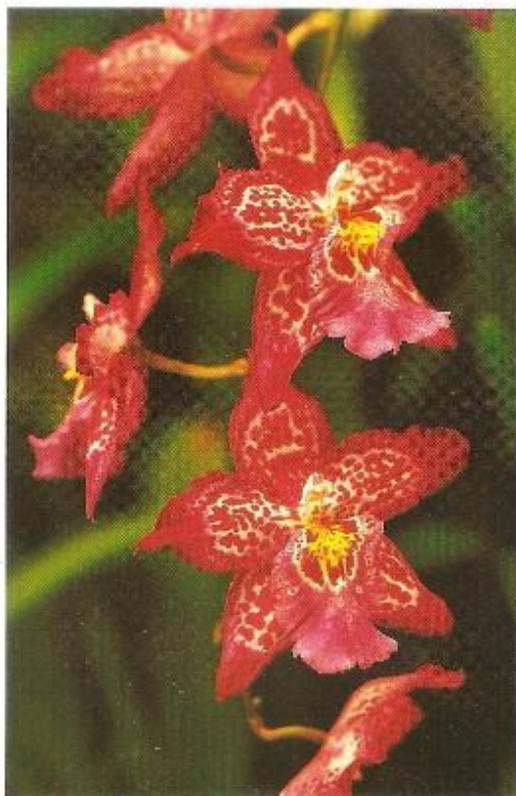
Los híbridos florecen mayoritariamente desde octubre hasta mayo.

La conocida *Odontoglossum grande* (IX - XII) y sus derivadas se conocen también como *Rossioglossum*. La *Odontoglossum pulchellum* (I - IV) y derivadas también se encuentran bajo el nombre de *Osmoglossum*.

Cruces. Existen muchos, nombramos aquí sólo los más importantes:

- *Vuykstekeara* = *Odontoglossum* x *Cochlioda* x *Miltonia*,
- *Odontioda* = *Odontoglossum* x *Cochlioda*,
- *Wilsonara* = *Odontoglossum* x *Cochlioda* x *Oncidium*

(→ *Miltonia*, página 48/49, y *Oncidium*, página 51).



*Vuykstekeara Yakara "Perfection"*.



*Odontoglossum rossii*.

## Odontoglossum - Oncidium

### Oncidium

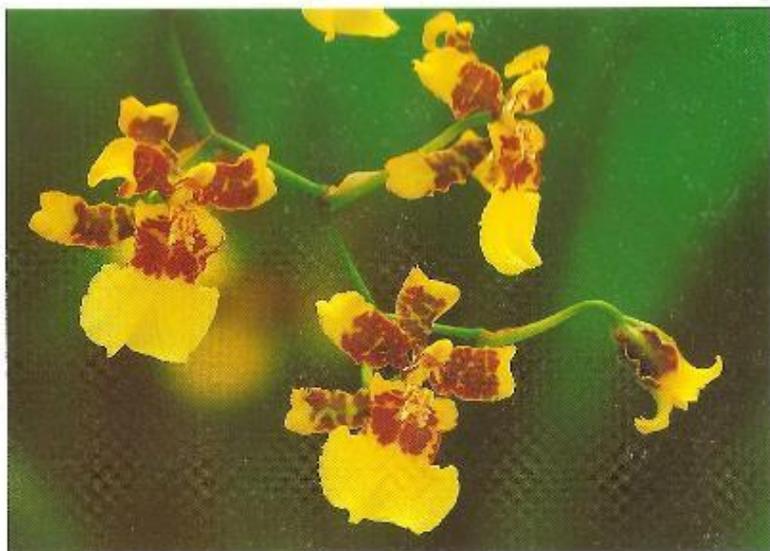
Las flores de amarillo brillante son muy características para muchas especies de la *Oncidium*. A menudo, parecen flotar en las largas y ramificadas panículas muchas flores pequeñas y también de tamaño mediano. Muchas veces llevan puntos o rayas de tigre en magenta o marrón.

**Origen.** México, Bolivia, Paraguay y Sur de Brasil.

**Temperatura.** Sobre todo fresca-templada hasta templada.

**Luz.** Luminoso o con poca luz.

**Cuidado.** Es importante para todas las especies de la *Oncidium* que se respete el período de reposo, las bajas temperaturas nocturnas (temperatura, página 10) y una buena ventilación. Debemos regar con cuidado durante la floración y evitar absolutamente el encharcamiento. Es necesario vaporizar las plantas a menudo. Durante el verano se las puede colgar en un lugar al aire libre, donde aguantan incluso un poco de sol. La Varie-



La *Oncidium sphacelatum*, flores pequeñas con labelos de un color amarillo brillante.

gate-*Oncidium* y las especies de la *Psychopsis* se pueden distinguir muy bien por sus hojas. Se cultivan en lugares templados-calurosos.



Ododm. Susan Kaufman.

**Plagas.** Araña roja y cochinillas (poco frecuente).

**Especies, período de floración.** Existen alrededor de 600 especies de la *Oncidium*. Entre las más conocidas figuran:

- Oncidium concolor* (IV - V),
- Oncidium flexuosum* (IX - XII),
- Oncidium forbesii* (IX - XI),
- Oncidium orsithorhynchum* (X - XI),
- Oncidium varicosum* (X - I).

Las especies de la *Pap-*

*hiopedilum* (→ página 52) cerca de la *Oncidium kramerianum* se corresponde recientemente con el género *Psychopsis*.

**Cruces.** Los hay numerosos, aquí los más importantes:

- *Odontocidium* = *Oncidium* x *Odontoglossum* (→ foto abajo),
- *Rodricidium* = *Oncidium* x *Rodriguezia*,
- *Macellanara* = *Oncidium* x *Brassia* x *Odontoglossum* (*Odontoglossum*, página 50; y *Miltonia*, página 48-49).

## Cuadros descriptivos

**Paphiopedilum**

Por su conocido labelo en forma de babucha, el género de la *Paphiopedilum* comprende, para muchas personas, la esencia de la orquídea. Estas plantas, en su mayoría terrestres, no disponen de pseudobulbos o de otros órganos de almacenamiento significativos, por lo que tampoco necesitan de un período especial de reposo. La *Paphiopedilum* se divide en distintos grupos:

- De una o máximo dos flores, de tallo largo y elegante.
- De varias flores, con inflorescencias de tres o más flores. Crecen muy lentamente y necesitan de 6 a 9 años para llegar hasta la primera floración. Son relativamente caras y de cuidado exigente.
- Estas flores, en las que se abre un brote al mismo tiempo que nace otro, después de 6 semanas aproximadamente, se marchita la primera flor y se abre la siguiente, mientras que de nuevo nace otro brote. Lo anterior se repite por lo menos seis veces.



*Una rareza perteneciente a la Paphiopedilum Doll Goldi.*

• Una nueva tendencia interesante la forman los cultivos de plantas de varias flores. Otra tendencia conocida son los híbridos americanos, también llamados "cabezal de col" que impresionan por sus grandes flores individuales. Las flores más grandes de todo el reino de las plantas corresponden a la *Paphiopedilum sonderianum* y la *Phragmipedium caudatum* (→ cruces de género). Ambas tienen flores que llegan a una

extensión de hasta 150 cm, contando que los finos pétalos colgantes estén en posición horizontal.

Origen. Sur de la India, Himalaya, Suroes-



*Paphiopedilum Maudiae.*

te de China, Sureste de Asia tropical, Nueva Guinea y las Islas Salomon.

Temperatura. Regla general:

- Las especies de una flor y hojas verdes: lugar fresco-templado.
- Las especies de hojas multicolor y todas las demás: lugar templado-caluroso.

Luz. Con poca luz.

Cuidado. Para poder cuidar la *Paphiopedilum* adecuadamente, es importante preguntar la temperatura que necesita cada planta en el momento de comprarla. Todas las especies e híbridos de la *Paphiopedilum* agradecen una dosis extra de cal cada medio año. Espolvorear con una cucharadita de cal ácida el sustrato y regar después abundantemente. El género *Phragmipedium* (la *Paphiopedilum* de Sudamérica) se distingue en el cuidado sólo por el hecho de que el sustrato debe estar continuamente húmedo sin que se seque.

Enfermedades. Ataque de hongos, a través del agua de riego y una maceta continuamente húmeda.

## Paphiopedilum

Especies, período de floración. Existen alrededor de 60 especies de la *Paphiopedilum*.

• Especies de una flor, que precisan de un cultivo en un lugar templado-caluroso:

*Paphiopedilum callosum* (IV – VII),

*Paphiopedilum argus* (III – VI),

*Paphiopedilum lawrenceanum* (III – VI),

*Paphiopedilum fairrieanum* (VI – X),

*Paphiopedilum sukha-kidii* (X – III).

• Especies de una sola flor que precisan de un cultivo fresco-templado:

*Paphiopedilum insigne* (X – I),

*Paphiopedilum hirsutissimum* (V – VI),

*Paphiopedilum villosum* (XII – I),

• Especies con varias flores que necesitan un



Flores de extraña forma pertenecientes a la *Paphiopedilum Stoneground*.

cultivo templado-caluroso:

*Paphiopedilum praestans* (IV – VIII),

*Paphiopedilum philippinense* (VI – VIII) y

*Paphiopedilum rothschildianum* (V – VII).

• Las especies que florecen durante todo el año y que necesitan un cultivo templado-caluroso:

*Paphiopedilum glaucophyllum* y *Paphiopedilum chameralainianum*.

**Cruces.** Se conocen solamente 3 partes de cruce de género: *Cypripedium*, *Selenipedium* y *Phragmipedium* (→ foto, página 3 a la izquierda).

De un cruce entre la *Paphiopedilum* y la *Phragmipedium* nace el

híbrido de género *Phragmipaph*.



*Paphiopedilum Maudiae*.



*Paphiopedilum Demura*.

## Cuadros descriptivos

**Phalaenopsis**

La *Phalaenopsis* con sus panículas elegantemente onduladas, representa seguramente uno de los géneros más conocidos y queridos y aptos para el alféizar de la ventana. Ahora podemos comprar estas plantas en casi todas las jardinerías, pero a menudo disponen sólo de colores magenta, blanco o blanco con labelo magenta. Poco a poco, aparecen cada vez más híbridos es triados y con puntos, de flores pequeñas, ramificados, amarillos, de muchos colores o de magenta brillante. Crecen y florecen con abundancia y son cada vez más apreciados entre los cultivadores. Las especies de la *Phalaenopsis* y los híbridos no tienen pseudobulbos que almacenan agua igual que la *Paphiopedilum*, pero en cambio disponen de anchas hojas carnosas. También las especies puras son magníficas y en general no más complicadas de cultivar que los híbridos. El género parecido llamado *Doritis* se distingue sólo



Híbrido de la *Phalaenopsis* con flores de un color brillante intenso.

en que genera varias parejas de hojas unas encima de otras de panícula recta. En el cuidado corresponde con el género de la *Phalaenopsis*.

**Origen.** Sur de China, Islas Filipinas, Indonesia, Nordeste de Australia.

**Temperatura.** Calurosa  
**Luz.** Con poca luz.

**Cuidado.** La *Phalaenopsis* es muy apropiada para el cultivo en una habitación calurosa. Es importante que la temperatura no baje ni durante la noche

por debajo de los 16 °C. Así, se disminuye considerablemente la probabilidad de que aparezcan hongos y bacterias. Se puede aumentar la capacidad de

floración de la *Phalaenopsis* cortando la panícula después de que se haya marchitado la última flor. Esta parte más gruesa del tallo puede hincharse y al



Híbrido de la *Phalaenopsis lueddemanniana*.

## Phalaenopsis

cabo de 90 días brotar una nueva panícula. En las plantas del grupo de la *Viola* y *Ambainensis* cortar la panícula sólo en caso de que esté seca, para que, después de una pausa, también brote de manera que puedan florecer las antiguas y las nuevas panículas al mismo tiempo. Las especies de la *Phalaenopsis* y los híbridos, desarrollan de vez en cuando esquejes enraizados por lo que es fácil de reproducirse (→ práctica reproducción, página 32-33). A pesar de ello, también es posible que una planta genere demasiados o exclusivamente esquejes. Para evitarlo, se trasplanta a un lugar más fresco o se procura que las temperaturas nocturnas bajen considerablemente (→ temperatura, página 16). De la misma manera, se pueden estimular plantas que desde hace más de un año o incluso más tiempo no florecen. También un abono con nitrógeno (→ abonar, página 22-23; estimula el crecimiento de los esquejes, pero, al mismo



*Doritaenopsis Gerd Röllke en color blanco porcelana.*

tiempo, impide la floración.

### Plagas, enfermedades.

En un emplazamiento demasiado seco: cochinitas. También un ataque de bacterias u hongos es posible.

Especies. Existen alrededor de 50 especies *Phalaenopsis* que pueden llegar a florecer de

igual modo que los híbridos durante todo el año. Entre los más conocidas están:

*Phalaenopsis equestris* (→ foto página 55, abajo),  
*Phalaenopsis stuartiana*,  
*Phalaenopsis ambainensis*,  
*Phalaenopsis amabilis*,  
*Phalaenopsis schilleriana* y  
*Phalaenopsis violacea*.

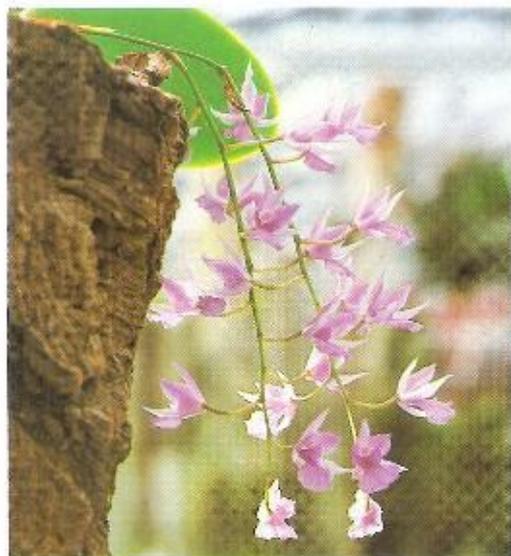
Cruces. Los hay numerosos. Nombramos aquí sólo los más importantes:

- *Doritaenopsis* = *Phalaenopsis* x *Doritis* (→ foto página 55 arriba),
- *Renanthopsis* = *Phalaenopsis* x *Renanthera*,
- *Vandaenopsis* = *Phalaenopsis* x *Vanda*, (→ *Vanda*, página 57).



*Phalaenopsis equestris.*

## Cuadros descriptivos



Una delicada preciosidad, la *Rodrettia Hawaii*.



*Howeara Mini-Primi "Kikki"*.

### Rodrettia

Los nuevos cultivos de baja estatura del género *Oncidinae* ganan cada vez más popularidad entre los amantes de las orquídeas. De los cruces de plantas de diferentes géneros nacieron maravillosas y preciosas flores multicolores como la *Rodrettia* (→ foto superior izquierda), *Howeara* (→ foto superior derecha).

*Rodricidium*, *Oncidettia* y *Odontoretia*.

**Temperatura.** Mayoritariamente templado-caluroso.

**Luz.** Poca luz.

**Cuidado.** Estas plantas de baja estatura se cultivan a menudo en macetas pequeñas. Puesto que el sustrato se seca rápidamente, hay que regar más a menudo. Muchas veces, estos cultivos no necesitan un período de reposo y son muy flexibles respecto a la temperatura.

**Un consejo.** Procurar, sobre todo durante la

floración, que las plantas no estén demasiado húmedas.

**Plagas.** Cochinillas en caso de humedad deficiente.

**Período de floración.** Todo el año.

**Cruces de baja estatura.**

- *Rodrettia* = *Comparettia* x *Rodriguezia*. Por ejemplo: *Rodrettia Hawaii* o *Rodrettia Strawberry Whip*.

- *Howeara* = *Rodriguezia* x *Leochilus* x *Oncidium*.

Por ejemplo: *Howeara Mini-Primi*.

- *Rodricidium* = *Rodriguezia* x *Oncidium*. Por ejemplo *Rodricidium Primi*.

- *Oncidettia* = *Comparettia* x *Oncidium*. Por ejemplo: *Oncidettia Valucata*.

- *Odontoretia* = *Odontoglossum* x *Comparettia*. Por ejemplo: *Odontoretia Violetta*.

## Rodrettia - Vanda

**Vanda**

Las grandes flores redondeadas de la *Vanda* impresionan por sus colores especialmente brillantes. Se reconoce sobre todo la *Vanda coerulea* por sus flores exóticas en azul. Sin embargo, los colores van desde amarillo hasta el rojo y desde el naranja hasta múltiples colores. Una característica es también su crecimiento monopodial. Estos cruces de baja estatura con el género de la *Ascocentrum* son muy recomendables para el alféizar de la ventana, y además también poseen flores preciosas. En los cultivos más recientes se nota la tendencia hacia las especies pequeñas.

**Origen.** Sri Lanka hasta Nueva Guinea, las zonas del monzón de la India y de la Australia tropical.

**Temperatura.** Caluroso.

**Luz.** Luminoso.

**Cuidado.** La *Vanda* se vende a menudo en cestas sin sustrato y es muy apta para el alféizar de la ventana o invernaderos de ambiente húmedo.

Principalmente, necesitan mucha luz para poder llegar a la floración. Las especies puras necesitan en invierno un extra de luz.

**Un consejo.** Muchas de estas orquídeas, cultivadas en nuestras zonas, florecen más que las importadas. Infórmese al comprarlas.

**Plagas, enfermedades.** Cochinillas en ambientes demasiado secos. Posible ataque de hongos.

**Especies, periodo de floración.** Existen alrededor de 60 especies de la *Vanda*. Entre las más conocidas están:

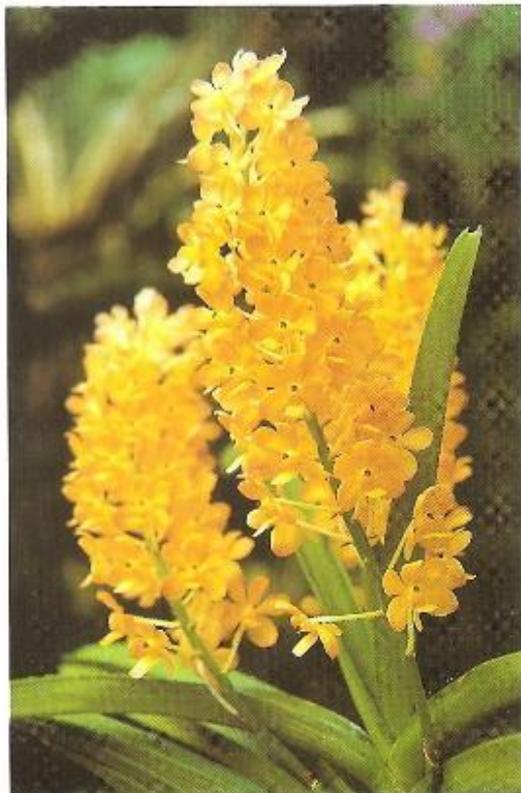
*Vanda coerulea* (I - XII),

*Vanda coerulescens* (II - V),

*Vanda tricolor* (II - VI).

Muy parecido es el género *Ascocentrum* con sólo cinco especies.

Entre los más conocidos encontramos la *Ascocentrum ampullaceum* (IV - VII) y la *Ascocentrum miniatum* (V - VIII).



*Ascocentrum Sagarik's Gold.*

**Cruces.** Los hay numerosos. Los más importantes son:

- *Ascocenda* = *Vanda* x *Ascocentrum*,
- *Rhynchovanda* = *Vanda* x *Rhynchostylis*,
- *Ascofinetia* = *Ascocentrum* x *Neofinetia*.



*Vanda Rothschildiana.*

## Índice

## Índice de materias y plantas

Los números de página en **negrita** se refieren a fotografías en color y dibujos. En las páginas indicadas con un asterisco (\*) encontrará la descripción y las instrucciones de cuidado de la planta correspondiente.

- Abecedario del abono 22
- Abonar 22
- Abono completo 23
- Abono de minerales 22
- Abono de oligoelementos 23
- Abono orgánico 23
- Acompañantes de las orquídeas 15
- Aerangis* 38\*  
 – *biloba* 38\*  
 – *brachycarpa* 38\*  
 – *kotschyana* 38\*  
 – *luteo-alba* var. *rhodosticta* 38\*, 38  
 – *mooreana* 38\*
- Aeranthus* 38
- Agriperl 25
- Agua de lluvia 20
- Agua del grifo 20
- Angraecum* 38
- Angrangis* 38
- Angulea* 46
- Angulocaste* 46
- Ansellia* 43
- Ansidiium* 43
- Araña roja 31
- Ascocenda* 57
- Ascocentrum* 57\*  
 – *anpullaceum* 57\*  
 – *miniatum* 57\*  
 – *Sagarik's Gold* 57
- Ascofinetia* 57
- Ataques bacteriológicos 30
- Atar 27, 27
- Bandera 8, 8
- Bifrenaria* 46
- Bishopara* 41
- Brassavola* 40  
 – *nodosa* 5
- Brassia* 48, 49, 51
- Brassicatleya* Bill  
 Worsley 5
- Brassolaelia* Richard  
 Müller 40
- Bromelia 15, 21
- Broughtonia* 41
- Bulbos 32
- Calanthe* 7, 9, 39\*  
 – *rosea* 39\*  
 – *Sedenii* 39  
 – *triplicata* 39\*  
 – *vestita* 39\*, 39
- Calathea* 15
- Calefacción 13
- Carbón vegetal 25
- Cattleya* 9, 20, 35, 40\*  
 – *oclandiae* 41\*  
 – *Aquifin "Rainbow"* 40\*  
 – *aurantiaca* 41\*  
 – *Batalinii* 5, 40\*  
 – *bicolor* 41\*  
 – *downiana* 41\*  
 – *forbesii* 41\*  
 – *guttata* 41\*  
 – *intermedia* 41\*  
 – *labiata* 41\*  
 – *loddigesii* 41\*  
 – *luteola* 41\*  
 – *maxima* 41\*  
 –, *mini* 5  
 – *moissiae* 41\*  
 – *skinneri* 41\*  
 – *walkeriana* 41\*
- Clima 11, 12  
 – condiciones 10
- Cochinillas 31
- Cochlidia* 50
- Codiaeum* 15
- Coelogyne* 42\*  
 – *crinata* 42\*, 42  
 – *dayana* 42\*  
 – *funbriata* 42\*  
 – *flaccida* 42\*  
 – *massangeana* 42\*
- *mooreana* 42\*  
 – *ochracea* 42\*  
 – *pandurata* 42\*  
 – *speciosa* 42\*, 42
- Columna 8, 8
- Cooparettia* 56
- Corcho 25
- Cordyline* 15
- Corteza 25
- Costilla de Adán 15
- Croton 15
- Cultivo  
 – con luz artificial 13  
 – de plantas jóvenes 14  
 – en cestas 14  
 – sobre otras superficies 14
- Cultivos seleccionados 36
- Cymbidium* 7, 43\*, 45  
 – *devonianum* 43\*  
 – *eburneum* 43\*  
 – *insigne* 43\*  
 –, *Mini* 43  
 – *Voodoo* 29  
 – *Winter Beauty*/  
 "Pink Surprise" 43
- Cypripedium* 53
- Daños en las plantas 30
- Degarmoara* 49
- Dendrobium* 32, 35, 44\*  
 – *atroviolaceum* 45\*  
 – *cuthbertsonii* 45\*

## Índice

- esqueje 33  
 -*focneri* 44\*  
 -*fostenbergianum* 45  
 -híbrido de *nobile* 16, 44\*  
 -híbrido de *phalaenopsis* 44\*  
 -*kingianum* 45\*  
 -Mount Fuji 16, 44  
 -*munificum* 24  
 -*nobile* 44\*, 45\*  
 -*phalaenopsis* 45\*  
 -*pierrardii* 44\*, 45\*  
 -Sailerboy 16  
 -*speciosum* 45\*  
 -*spectabile* 45\*  
 -*spectabile* "Daniela" 45  
 -*thyrsiflorum* 44\*, 44, 45\*  
 -*unicum* 45\*  
 -Yamamoto 16  
*Dieffenbachia* 15  
 Dividir 32  
*Doritaenopsis* 55  
 -Gerd Röllke 55  
*Doritis* 54\*, 55  
*Dracula* 47  
*Dracovallia* 47  
  
 Efecto *Aquinii* 40  
 Emplazamiento 10, 11, 12  
 Enfermedades 30  
 de hongos 30  
 de virus 30  
  
*Epidendrum* 40  
 Epifitas 6, 26, 37  
 Especie 36  
 Especies de *figus* 15  
 Esquejes 32, 33  
 Estructura de la flor 8, 8  
 Fallos en el cuidado 28  
 Filodendro 15  
 Flor 8  
 Fluorescentes de luz natural 13  
 Generación de esquejes 32  
 Género 36  
 Gluma de arroz 25  
*Grammatocymbidium* 43  
*Grammatophyllum* 43  
 Grocan 25  
  
*Hawkinsara* 41  
 Helechos 15  
 Híbridos artificiales 36  
 Híbridos de varios géneros 36  
 Hiedra 21  
  
 Hojas 9  
 Hojas con pliegues de acordeón 28  
 Hojas de abeto 25  
 Hojas de hayas 25  
 Hojas del círculo exterior 8, 8  
 Hojas del círculo interior 8, 8  
*Howara* 56\*  
 -*Mini-Primi* 56\*  
 -*Mini-Primi* "Kikki" 56  
 Humedad del ambiente 11, 12  
 Iluminación adicional 12  
 Invernadero 13  
  
 Jardinera para el alféizar 12, 19  
  
 Keiki Fix 33  
  
 Labelo 8, 8  
*Laelia* 7, 40, 41, 41  
*Laeliocattleya* 3  
 -*Gold Digger* 40  
 -*Sennezveg* 40  
 -*Varese* 40  
  
 Lámparas de crecimiento 13  
 Localon 25  
*Leochilus* 56  
 Litófitas 7  
*Lycaste* 46\*  
 -*aromatica* 46\*  
 -*cruenta* 46\*  
 -*lasioglossa* 46  
 -*skinneri* 46\*  
 -*skinneri* var. *alba* 46  
*Lycasteria* 46  
  
 Maceta  
 -cultivo 14  
 -de barro 14  
 -de plástico 14  
 -tamaño 27  
*Macleanara* 51  
*Maranta* 15  
*Masdevallia* 47\*  
 -*Angel Glow* 47  
 -*caudata* 47  
 -*coccinea* 47\*  
 -*igneae* 47\*  
 -*tevarensis* 47\*  
 -*veitchiana* 47\*  
 Meranti 25  
*Miltassia* 49  
 -Aztec 48  
*Miltonia* 9, 20, 28, 35, 48\*, 49, 50  
 -*caudata* 49\*  
 -*Finotica* 48  
 -*Eros* 35

## Índice

- flavescens* 49\*  
 -*phalaenopsis* 49\*  
 -*regnellii* 49\*  
 -*roezlii* 49\*  
 -*Sequel* 49  
 -*spectabilis* 49\*  
 -*vexillaria* 49\*  
*Miltoniopsis* 48\*  
*Mini-Cattleya* 5  
*Mini-Cymbidium* 43  
 "P. Pan" 43  
*Monopodial* 9, 9, 27,  
 27  
*Monstera* 15  
  
 Necesidad de luz 11  
*Neofinetia* 57  
 Nombre de grex 36  
 Nombre del híbrido 36  
  
*Odontodia* 50  
*Odontocidium* 51  
 -*Susan Kaufman* 51  
*Odontoglossum* 9, 28,  
 49, 50\*, 51, 56  
 -*bictoniense* 50\*  
 -*cordatum* 50\*  
 -*crispum* 50\*  
 -*grande* 50\*  
 -*pulchellum* 50\*  
 -*rossii* 50\*, 50  
*Odontopoma* 49  
*Odontorettia* 56\*  
 -*Violetta* 56\*  
  
*Oncidettia* 56\*  
 -*Valucata* 56\*  
*Oncidinae* 56  
*Oncidium* 49, 50, 51\*,  
 56  
 -*concolor* 51\*  
 -*flexuosum* 51\*  
 -*forbesii* 51\*  
 -*kramerianum* 51\*  
 -*ornithorhynchum*  
 51\*  
 -*sphacelatum* 51  
 -*varicosum* 51\*  
 Orquídeas  
 -abono 23  
 -decorar ventana 12  
 -nombres 36  
 -sustrato 24  
 -terrestres 7  
*Osmoglossum* 50\*  
*Paphiopedilum* 7, 8, 8,  
 33, 52\*, 54, 64  
 -*argus* 53\*  
 -*callosum* 53\*  
 -*chamberlainianum*  
 53\*  
 -*Demura* 53  
 -*Doll Goldi* 52  
 -*fairrieianum* 53\*  
 -*F.C. Puddle* 64  
 -*Pips* 64, 64  
 -*Freckles* 64  
 -*glaucophyllum* 53\*  
 -híbrido 22  
 -*hirsutissimum* 53\*  
 -*insigne* 53\*  
 -*lawrenceanum* 53\*  
 -*Maudiae* 52, 53  
 -*philippinense* 53\*  
 -*praestans* 53\*  
 -*Rosy Dawn* 64  
 -*rothschildianum*  
 53\*  
 -*sanderianum* 52  
 -*Stoneground* 53  
 -*shukhakulii* 53\*  
 -*villosum* 53\*  
 Parásitos 31  
 Período  
 -de crecimiento 20  
 -de reposo 20  
 Pétalos 8, 8  
*Phaiocalanthe* 39  
*Phaius* 39  
*Phalaenopsis* 9, 32, 35,  
 44, 54\*, 55\*  
 -*amabilis* 55\*  
 -*amboinensis* 55\*  
 -*Elise de Valec* 19  
 -*equestris* 55, 55\*  
 -esqueje 33  
 -híbrido 21, 54  
 -híbrido de *luedde-*  
*manniana* 54  
 -*schilleriana* 55\*  
 -*stuartiana* 55\*  
 -*violacea* 55\*  
*Phragmipaph* 53  
*Phragmipedium* 52\*,  
 53  
 -*besseae* 3  
 -*caudatum* 52\*  
 Piojos 31  
 Piojos de la lana 31  
 Poliestireno 25  
*Potinura* 41  
 Preparado de tierra  
 24  
 Protección de las espe-  
 cies 6, 17  
 Pseudobulbos 9  
*Psychopsis* 51\*  
 Pulgones 31  
  
 Raíces 9  
 -aéreas 9, 33  
 Regar 26, 23  
*Renanthera* 55  
*Renanthisopsis* 55  
 Reproducción 32  
 Reproducción a través  
 del tejido 33  
 Reproducción de me-  
 ristema 33  
*Rhynchosstylis* 57  
*Rhynchovanda* 57  
 Ritidoma 25  
*Rodrettia* 56\*  
 -*Hawaii* 56\*, 56  
 -*Strawberry Whip*  
 56\*  
*Rodricidium* 51, 56\*  
*Primi* 56  
*Rodriguezia* 51, 56  
*Rossioglossum* 50\*

## Índice

- Sander's List of Orchid Hybrids 36
- Sectores de temperatura 10
- Selenipedium* 53
- Sépalos 8, 8
- Seramis 25
- Siembra 33
- Simpodial 9, 9, 32
- Sombra 12
- Sophranitis* 40, 41
- Stanhopea* 14
- Sustancias nutritivas 24
- Sustrato 24  
-de turba 25
- Tallo 8  
-formas 9
- Temperatura 10
- Thesaera* 38
- Thrips 31
- Tillandsia usneoides* 21
- Tipos de crecimiento 8
- Transplantar 26, 26, 27, 27
- Turba blanca 25
- Vanda* 9, 14, 32, 55, 57\*  
-*coerulea* 57\*  
-*coerulescens* 57\*  
-*Rothschildiana* 57  
-*tricolor* 57\*
- Vandaenopsis* 55
- Vanilla planifolia* 7
- Vaporizar 20
- Variegata-*Oncidium* 51\*
- Ventana con flores 17
- Ventiladores 12
- Vermiculite 25
- Vitrina de plantas 13, 17
- Vuystekeara* 50  
-*Cambria "Plush"* 7  
-*Yokara "Perfection"* 50
- Wilsonara* 50
- Zygocaste* 46
- Zygopetalum* 46

## Flores fascinantes

Especialmente interesantes son los híbridos de la *Paphiopedilum* como esta *Paphiopedilum Fips* que se puede cultivar fácilmente en casa. Se pueden encontrar frecuentemente en las floristerías por sus flores de larga duración. Otras especies conocidas son también la *Paphiopedilum Freckles*, la *Paphiopedilum Rosy Dawn* y la *Paphiopedilum F.C. Puddle*. Las orquídeas de la especie de la *Paphiopedilum* crecen muy lentamente y pueden tardar hasta diez años en florecer por primera vez. Esta es la razón por la que estas orquídeas son más caras que otras especies de orquídeas de interior.

*La Paphiopedilum Fips, preciosas orquídeas con flores de color crema.*







## ORQUÍDEAS

- Consejos para su cultivo.
- Las respuestas del experto.
- El emplazamiento y el ritmo de crecimiento ideales.
- Reglas básicas para el riego y el cambio de maceta.
- Ilustraciones mostrando cada paso.
- Fotos de las orquídeas más bonitas.
- Lenguaje sencillo incluso para principiantes.
- 60 fotos en color y 20 ilustraciones.



editorial

Zandrera Zariquiey

ISBN 84-6418-134-0



9 788484 181347