

## Kultur von **Dendrobium-Spezies**

### Teil 2: **Dendrobium phalaenopsis**

Von Charles und Margaret Baker

Nordost-Australien ist die Heimat einer Gruppe von Orchideen, die zu den Schönsten gehören, die es gibt. Wie im Artikel über *Dendrobium nobile* in "Orchids" vom November 1996 erwähnt, ist *D. phalaenopsis* in jüngster Zeit die für Kreuzungen am häufigsten benutzte *Dendrobium-Spezies* gewesen. Im Laufe der Jahre sind 266 Hybriden mit *D. phalaenopsis* als einem Elternteil registriert worden, wobei die höchste Aktivität nach 1960 war. Außerdem ist während des gleichen Zeitraums die eng verwandte *D. bigibbum* in 127 Kreuzungen registriert worden.

Um diese beiden Spezies gibt es große Verwirrung, und die wird wahrscheinlich noch einige Zeit andauern. Obwohl sie manchmal in einen Topf geworfen worden sind und noch immer von manchen Fachleuten als Synonyme angesehen werden, hat sie die jüngste taxonomische Arbeit als gesonderte Spezies aufgeführt. Obwohl einander ähnlich, sind die Blüten von *D. bigibbum* meist etwas kleiner, und sie haben Sepalen und Petalen, die stärker zurückgebogen sind und eine an der Spitze breitere, rundere oder gezähnte Lippe. Außerdem findet man die Pflanzen, die als *D. bigibbum* bekannt sind, näher am Äquator, und deshalb brauchen sie auch mehr Wärme, besonders während des Winters.

Wir glauben, dass viele der Probleme, die auftreten, wenn man versucht, diese Pflanzen zu kultivieren, in der Verwirrung begründet sind, die aus Falschbestimmung und Falschauszeichnung herrühren. Zum Beispiel war das erste *Dendrobium*, das wir für unsere Sammlung bekamen, eine Albaform von *D. Phalaenopsis*.

Unsere Gewächshausbedingungen sind so, dass wenn wir die Pflanze am wärmsten Ort aufstellen, die Verhältnisse nur geringfügig zu kühl sind für Pflanzen dieser Spezies, und sie blüht fast jedes Jahr gut. Wegen dieses Erfolgs schafften wir uns eine Begleitpflanze mit dunkelpurpurnen Blüten an, die auch als *D. phalaenopsis* etikettiert war. Obwohl dicht neben der ersten Pflanze aufgestellt, hat diese zweite nie geblüht. Sie versucht es alle zwei, drei Jahre, aber die wenigen Knospen, die sich an den kurzen, kümmerlichen Rispen entwickeln, werden bald gelb und fallen ab- Wir waren nicht in der Lage, den genauen Grund oder die genauen Gründe für diesen Fehler heraus zu finden. Wir glaubten zuerst, dass die Pflanze mit den purpurnen Blüten wahrscheinlich im Herbst und Winter mehr Licht verlangt, als wir ihr an der Stelle bieten können. Unlängst waren wir erstaunt, dass diese zweite Pflanze eigentlich kein *D. bigibbum* ist, welches eine um 6 °C höhere Temperatur braucht, als wir ihr bieten können. Tatsächlich ist die durchschnittliche Nachttemperatur während des Winters in unserem Gewächshaus ein wenig niedriger, als die Rekordtiefs im Habitat vom *D. bigibbum*. Um die Verwirrung um diese schönen australischen Spezies etwas klären zu helfen, und den Kultivateuren zum besseren Verständnis der Kulturanforderungen zu verhelfen, haben wir aus unserem neuen Buch, erschienen bei "Timber Press", den Abschnitt über *D. phalaenopsis* mit kleineren Änderungen entnommen, um ihn hier darzustellen. Der Abschnitt über *D. bigibbum* wird in einer künftigen Ausgabe von "Orchids" erscheinen.

### ***Dendrobium phalaenopsis* Fitzgerald**

Clements (1989) führt sowohl *D. phalaenopsis*, das normalerweise als Synonym oder Varietät von *D. bigibbum* Lindley galt, als auch *D. bigibbum* als gesonderte Spezies auf. Er bezieht *D. bigibbum* var. *macranthum* F. M. Bailey, *D. bigibbum* var. *phalaenopsis* (Fitzgerald) F. M. Bailey und *D. bigibbum* var. *superbum* Hort. ex Rchb. f. Als Synonyme von *D. phalaenopsis* Fitzgerald mit ein. Clements betrachtet *D. phalaenopsis* Fitzgerald var. *compactum* C. White als ein Synonym von *D. lithocola* D. Jones und M. Clements, und *D. phalaenopsis* Fitzgerald var. *statterianum* Hort. Ex Sander als ein Synonym von *D. bigibbum*. Die Pflanzen, die als *D. phalaenopsis* von den Inseln südwestlich von Irian Jaya bekannt sind, ordnet er *D. striaenopsis* M. Clements und D. Jones zu. Die Internationale Orchideen-Kommission (1993) führt *D. schroederianum* als ein Synonym und registriert Hybriden unter dem Namen *D. phalaenopsis*.

### **Herkunft und Lebensraum** Nordost-Australien.

Die Pflanzen wachsen auf der Kap-York-Halbinsel in den Küstengebieten zwischen dem Mt. Malloy und der Iron Range. Sie stehen dort sehr hell auf kleinen Bäumen und Felsen in ziemlich offenen Gehölzen. Man findet sie normalerweise in semiariden (halbtrockenen) Gebieten unter 600 m

### **Kulturempfehlungen**

**Licht:** 30000 bis 45000 Lux. Die jahreszeitlichen Helligkeitsunterschiede sind auf diesem Breitengrad gering, aber die Winterhelligkeit ist im Habitat höher, weil dann das Wetter oft klar ist. Für Pflanzen in der Kultur sind das ganze Jahr über starkes Licht und kräftige Luftbewegung lebenswichtig.

### **Temperaturen:**

Im Sommer tags durchschnittlich 29 bis 30 °C und nachts im Mittel 22 °C, mit einer täglichen Schwankung von 7 bis 8 °C. Die tägliche Schwankung variiert über das Jahr nur um 2 °C.

### **Luftfeuchtigkeit:**

Fast das ganze Jahr über etwa bei 70 bis 75 %, im späten Winter und Frühling auf 65 bis 70 % abfallend.

### **Wasser:**

Der Regen ist während des Sommers und frühen Herbstes mäßig bis stark; die Winter sind viel trockener. Kultivierte Pflanzen sollten während des aktiven Wachstums feucht gehalten werden. Aber im Herbst sollte das Gießen allmählich reduziert werden. Australische Züchter empfehlen im Sommer ein tägliches Vernebeln am Morgen, sogar für getopfte Pflanzen. Wenn die Temperaturen über 33 °C liegen, wird zusätzlich am Abend vernebelt.

### **Dünger:**

Einmal pro Woche mit 1/4 bis 1/2 der empfohlenen Konzentration. Ein Stickstoffbetonter Dünger ist vom Frühjahr bis zum Hochsommer nützlich, während im Spätsommer ein Phosphat-betonter Dünger benutzt werden sollte.

### **Ruheperiode.**

Im Winter am Tage durchschnittlich 24 bis 26 °C und nachts im Mittel 17 bis 19 °C mit einer täglichen Schwankung von 7 °C. Im Winter und Frühjahr ist vier Monate lang der Regen gering. Die geringe Luftfeuchtigkeit zeigt an, dass selbst vom Tau herrührende Feuchtigkeit ungewöhnlich ist. In der Kultur sollte die trockene Ruhezeit, nach der Blüte beginnen. Die Pflanzen sollten zwischen dem Gießen abtrocknen, aber nicht für längere Zeit völlig trocken bleiben, weil sie sich sehr langsam erholen, wenn sie geschrumpft sind. Gelegentliches Vernebeln in der Frühe zwischen dem Gießen kann helfen, die Pflanzen vor dem Austrocknen zu bewahren. Nachdem der Neutrieb im Frühjahr sichtbar wird, werden die Wassergaben allmählich erhöht. Weil Neutriebe sehr anfällig für Infektionen und Fäule sind, muss man sorgfältig darauf achten, Wasser von ihnen fernzuhalten, bis sie 5 bis 8 cm groß sind. Dünger sollte vermieden oder stark reduziert werden, bis die Wassergaben im Frühjahr wieder vergrößert werden. Am Standort ist das Licht im Winter am stärksten, so dass man Pflanzen in Kultur so viel Licht wie möglich gibt, kurz bevor das Laubwerk Verbrennungen erleidet.

### **Kultursubstrat**

Die Pflanzen können auf Baumfarn- oder Korkbrettern montiert werden, wenn die Luftfeuchtigkeit hoch ist und die Pflanzen im Sommer mindestens einmal am Tage gegossen werden. In besonders trockenen Hitzeperioden kann mehrmaliges Gießen notwendig sein. Getopfte Pflanzen brauchen eine besonders gute Drainage. Daher sollte man ein sehr großporiges und schnell abtrocknendes Substrat, wie Korkbrocken oder Fichtenrinde mittlerer Körnung, verwenden. Die Pflanzen neigen dazu, kopflastig zu sein. Deshalb werden üblicherweise die schwereren Tontöpfe bevorzugt. Ein Topf, der für eine Pflanze zu klein zu sein scheint, bringt gewöhnlich die besseren Resultate. Die Neutriebe einer Pflanze sollten mit Stecken gestützt werden. Umgetopft wird am besten, wenn die Blüte abgeschlossen ist oder wenn der Austrieb im Spätwinter oder Vorfrühling beginnt.

### **Verschiedene Anmerkungen.**

Die in der Klimatabelle gezeigten Blütezeiten basieren auf Standort-Beobachtungen. Kulturaufzeichnungen weisen den Herbst als Hauptblütezeit aus. Züchter berichten, dass Pflanzen in Gebieten mit geringer Winterhelligkeit nur schlecht blühen, und dass ungenügendes Licht Knospenfall verursacht. Es wird oft für schwierig gehalten, *Dendrobium phalaenopsis* zum Gedeihen und Blühen zu bringen, weil es viel Licht, hohe Wintertemperaturen und eine Wintertrockenzeit erfordert, eine Kombination, die sich in einer allgemeinen Sammlung manchmal schwierig einhalten lässt.

### **Pflanzen- und Blüteninformation**

**Pflanzengröße und Typ:** Ein schlanker, 40 bis 120 cm hoher sympodialer Epiphyt oder Lithophyt, ähnliche dem *D. bigibbum*. Die Pflanzen entwickeln sich selten zu Musterexemplaren, da sie zum Schwächerwerden neigen. Pseudobulbe 40 bis 120 cm lang. Die zylindrischen Stämme sind an der Basis etwas verdickt. Das obere Drittel der Bulbe ist belaubt. Bulben, die an der Basis absterben, können an der Spitze neue Pflanzen bilden.

### **Blätter:**

Drei bis fünf, selten bis zu 12. Die länglich-lanzettlichen Blätter sind 8 bis 15 cm lang. Sie sind ledrig, fest und rot oder purpurn überhaucht. Die Blätter werden zwei Jahre alt.

**Blütenstand:**

20 bis 40 cm lang Über einen Zeitraum von mehreren Jahren produziert jede Bulbe jährlich eine bis vier Infloreszenzen, die aus Knoten in der Nähe der Buibenspitze entspringen, Die Blütenproduktion kann sogar fort dauern, wenn die Bulbe schon blattlos ist. Die Infloreszenzen stehen gewöhnlich vornüber geneigt oder horizontal, aber sie können auch herabhängen. Die Blüten sind entlang der oberen Hälfte des Blütenstandes regelmäßig verteilt.

**Blüten:**

Drei bis 20 je Blütenstand. Die prachtvollen Blüten sind 4 bis 7 cm breit mit stark überlappenden Sepalen und Petalen und sind von schwerer Substanz. Sie sind denen von *D. bigibbum* ähnlich, aber *D. phalaenopsis*-Blüten sind etwas größer. Sepalen und Petalen sind nur wenig zurückgebogen, und der Mittellappen der Lippe ist gewöhnlich länger und spitz statt mehr oder weniger rundlich. Die Blüten sind normalerweise tief fliederfarben, aber sie können auch weiß, blass fliederfarben, magenta oder purpurn sein. Alle Farben sind leuchtend und kräftig. Die Lippe ist meist von der gleichen Farbe wie die Sepalen und Petalen, aber einen Ton dunkler als diese, im Schlund mit einer tieferen Farbe und Streifen auf dem länglichen, spitzen Mittellappen. Die Seitenlappen sind gebogen. Der Sporn ist breit. Die Blüten sind in Größe und Farbe sehr variabel. Wenn sie nicht vom Gießwasser fleckig werden, halten die Blüten monatelang, so daß die Pflanzen fast ständig in Blüte sind.

**Anmerkungen zu den Hybriden.**

Die Chromosomenzahlen sind bei *D. phalaenopsis* wie bei *D. bigibbum var. superbum*  $n = 19$  und  $2n = 38$ . Benannte Klone von *D. phalaenopsis* hatten variable Zählungen, einschließlich  $n = 19$ ,  $n = 38$  und  $n = \text{variabel}$ ,  $2n = 38$ ,  $2n = 76$ ,  $2n = \text{ungefähr } 76$  und  $2n = 76+1$ . Johansen weist darauf hin, dass die durch Selbstbestäubung von *D. phalaenopsis* erzeugten Samen keine sichtbaren Embryonen enthielten und nicht keimten. Die Kapseln öffneten sich 197 Tage nach der Bestäubung. Die Samen sind nach 120 bis 140 Tagen ausreichend reif für die Grüne-Kapsel-Aussaat.

*Aus A05 Orchids, Heft Dez. 1996.*

*Übersetzung Helmut Sorgler*

Klima: Station Nr. 94283, Cooktown, Australia, 15,5° Süd, 145,2° Ost, Höhe 7 m. Die Temperaturen sind auf eine Höhe von 1050 m umgerechnet, wahrscheinliche Extreme 38°C und 6 °C.

	Jul	Äug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mr;	Ap.	Mai	.-
Ø max Temp.	24	25	25	28	29	30	30	29	28	23	25	25
Ø min Temp.	17	18	19	21	22	22	22	22	22	2"	'9	'5
Ø Diff.	7	7	7	7	7	8	8	7	5	7	7	
Regen mm	23	30	15	25	54	158	355	348	389	224	7"	5-
Rel.Luftfeuchte	73	69	68	57	68	71	75	76	77	75	74	75
~ Klare Tage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blüte <i>D.nobile</i>							*	*	*	*	*	*