

Kultur von *Dendrobium*-Spezies

Dendrobium biggibum

von Charles und Margaret Baker

Obwohl zur Zeit *Dendrobium biggibum* und *D. phalaenopsis* - und wahrscheinlich zu Recht - als getrennte Spezies angesehen werden, sind die Namen so miteinander verflochten und so verworren, dass sie wahrscheinlich nie echt getrennt werden können. Wir haben den Verdacht, dass es Wenige gibt, die mit Gewissheit sagen können, dass ihre Pflanze wirklich die eine oder die andere ist, oder im Fall von Hybriden, welche Spezies eigentlich als Elternteil benutzt wurde. Wie kürzlich in *Orchids*, Dezember 1996, erwähnt, neigen die Blüten von *D. biggibum* dazu, etwas kleiner zu sein, stärker zurückgebogene Sepalen und Petalen und eine Lippe zu haben, die rundlicher oder gekerbt ist, anstatt eher spitz zu sein. Wir hoffen, dass das Material dieses Artikels den Kultivateuren helfen wird, ihre Pflanzen besser zu verstehen und es ihnen ermöglichen wird, bei der Kultur und Blüte dieser schönen Arten und ihrer Hybriden mehr Erfolg zu haben.

Dendrobium biggibum Lindley.

Manchmal wird der spezifische Artname *biggibum* geschrieben. Clements (1989) schließt die folgenden Synonyme ein:

Callista bigibba (Lindley) Kuntze (revidiert),
Callista sumneri (F. Müller) Kuntze (revidiert),
D. biggibum var. *atbum* F. M. Bailey,
D. biggibum var. *candidum* Rchb. f.,
D. biggibum subvar. *candidum* (Rchb. f.) Veitch,
D. biggibum Lindley var. *sumneri* (F. Müller) F. M. Bailey,
D. phalaenopsis Fitzgerald var. *statterianum* Hort. ex Sander,
O. sumneri F. Müller und
D. biggibum Lindley subsp. *Phalaenopsis* (Fitzgerald) M. Clements und Cribb.

Dendrobium lithocola D. Jones und M. Clements, *D. phalaenopsis* Fitzgerald und *D. striaenopsis* M. Clements und D. Jones sind die anderen Mitglieder dieser verworrenen und nahe verwandten Pflanzengruppe.

Üblicherweise werden *Dendrobium biggibum* und verwandte Pflanzen kultiviert, und zahlreiche Varietäten sind beschrieben geworden. Einige Taxonomen erkennen z.Zt. zwei Unterarten an (subsp. *phalaenopsis* Fitzgerald und subsp. *compactum* C. White), aber andere ziehen es vor, die Pflanzen einfach als einen veränderlichen Komplex anzusehen.

Pflanzen, die vorher als *D. biggibum* subsp. *laratensis* Clemesha von den Tanimbar-Inseln bekannt waren, sind oft mit dem australischen *D. biggibum* verwechselt worden. Clements (1989) weist darauf hin, daß diese Unterart jetzt formell als *D. striaenopsis* M. Clements und D. Jones beschrieben worden ist, und die folgenden Namen sind als Synonyme aufgelistet worden:

D. biggibum Lindley var. *albomarginatum* Linden Aug. 1891 nicht F. M. Bailey Mär. 1891,
D. biggibum Lindley subsp. *laratensis* Clemesha,
D. phalaenopsis Fitzgerald var. *Schroederianum* Hort. ex Masters,
D. schroederianum Hort. ex L. Gentil, welches Clements als illegalen Namen bezeichnet. Clements sagt, dass Blake (1962) weitere Synonyme hinzufügte.

Viele Pflanzennamen, die üblicherweise für Synonyme von *D. bigibbum* gehalten werden, wurden entweder als Spezies wiedereingesetzt oder von Clements (1989) als neue Spezies beschrieben.

Die Verwirrung, die die Verwendung dieser Namen umgibt, bleibt weiterhin groß. und dies wird wohl wahrscheinlich noch einige Zeit andauern.

Herkunft und Standort

Australien. Die Pflanzen wachsen auf der nördlichen Spitze der Kap York-Halbinsel. Sie werden im allgemeinen westlich des Dividing Range und nördlich des Iron Range gefunden. Das Habitat dehnt sich nach Norden über die Inseln der Torres-Straße bis in das südliche Papua Neu-Guinea aus. Die Pflanzen werden in semiariden (halbtrockenen) Regionen gefunden, gewöhnlich auf niedrigen Erhebungen, wo sie auf kleinen Bäumen und Felsen in hellem Licht wachsen.

Empfehlungen zur Kultur.

Licht: 30 000 bis 40 000 Lux.

Die schwere Sommer-Wolkendecke zeigt an, dass vom Frühjahr bis Herbst etwas Schattierung gebraucht wird, aber das Licht sollte so stark sein, wie die Pflanze eben tolerieren kann, kurz bevor die Blätter verbrennen. Rund ums Jahr sollte starke Luftbewegung herrschen.

Temperaturen: Über das ganze Jahr ein Tagesmittel von 28 bis 32 °C und nachts 23 bis 26 °C mit einer täglichen Schwankung von 5 bis 6 °L.

Luftfeuchtigkeit: 70 bis 80 % rund ums Jahr.

Gießen. Während des Sommers und frühen Herbstes fallen mäßige bis schwere Regen, doch die Winter sind viel trockener. Kultivierte Pflanzen sollten während des aktiven Wachstums feucht gehalten werden, aber im Herbst sollte das Wasser allmählich reduziert werden. Australische Kultivateure empfehlen im Sommer tägliches Sprühen am Morgen, auch für getopfte Pflanzen und wenn die Temperaturen über 33 °C liegen, zusätzlich am Abend.

Düngen mit 1/4 bis 1/2 der empfohlenen Konzentration einmal die Woche. Ein Stickstoffbetonter Dünger ist vom Frühjahr bis zum Hochsommer sinnvoll, doch im Spätsommer und Herbst sollte ein Phosphat-betonter Dünger benutzt werden.

Ruhezeit: Wachstumstemperaturen sollten das ganze Jahr über eingehalten werden. Einige Kultivateure berichten von Erfolgen mit Winterminima um die 12 °C herum. Es sollte allerdings beachtet werden, dass dies kälter ist als die Rekordtiefs am Standort- In der Kultur sollten diese Extreme wahrscheinlich vermieden werden; aber aus Samen gezogene Pflanzen sind etwas anpassungsfähiger und können sich auf diese Bedingungen einstellen, besonders, wenn sie sehr trocken gehalten werden. Im Winter ist eine lange trockene Ruhezeit erforderlich. Viele Züchter empfehlen das Aufhängen der Pflanzen unter dem Gewächshausfirst. Dort sollten sie im Winter zwei bis drei Monate lang vergessen werden. Allerdings, ein wenig Regen fällt doch jeden Monat, so dass ein gelegentliches Sprühen in der Frühe die Pflanzen vor dem Austrocknen bewahren werden. Die Kultivateure sollten für große Helligkeit und starke Luftbewegung sorgen. Halten Sie Dünger fern, bis im Frühjahr das Gießen wiederaufgenommen wird. Nach Wachstumsbeginn, so raten australische Züchter dringend, ist Sorgfalt vonnöten, um Wasser von den neuen Trieben fernzuhalten, bis sie 5 bis 7 cm groß sind.

Kulturmethode: Die Pflanzen können aufgebunden oder getopft werden. Werden die Pflanzen getopft, sollen die Töpfe so klein wie möglich und das Substrat sehr locker und durchlässig sein. Ausgezeichnete Drainage ist das Allernotwendigste. Beste Umtopfzeit ist, wenn der neue Trieb 5 bis 7 cm groß ist und neue Wurzeln sichtbar sind.

Einige Anmerkungen:

Die in der Klimatabelle angegebene Blütezeit ("), basiert auf Sammlerberichten.

Züchter geben an, dass *D. bigibbum* in Singapur schlecht gedeiht, da es ein ausgeprägteres Saisonklima erfordert.

Eine Quelle gibt an, dass die Pflanzen ohne feste Blütezeit sind, mit einem Maximum von August bis November (Februar bis März auf der südlichen Halbkugel), und dass zur Blüteninitiierung sowohl ein wenig kühlere Durchschnittstemperaturen als auch kürzere Tage (längere Dunkelzeiten) verlangt werden. Es soll jedoch daran erinnert werden, dass die Tiefsttemperatur am Standort 18 °C beträgt; noch tiefere Temperaturen sollten möglichst vermieden werden.

Plötzlicher Temperaturrückgang kann zur Folge haben, dass Blütenknospen abfallen. Auch kaltes Wasser sollte vermieden werden, wenn die Pflanzen Knospen tragen. Andere Züchter meinen, dass es zum Knospenfall kommen kann, wenn man die Pflanzen austrocknen lässt, wenn die Luftfeuchtigkeit zu niedrig ist, wenn Ethylengas im Kulturraum vorkommt oder wenn sich Salze im Substrat ansammeln können.

Australische Züchter empfehlen, *O. bigibbum* jedes zweite Jahr in kleinstmögliche Töpfe umzutopfen. Außerdem schlagen sie vor, die Pflanzen bis auf die jüngsten vier bis fünf Bulben zurückzuschneiden. Der Wurzelbereich sollte sauber und gesund gehalten werden. Die Pflanzen entwickeln sich selten zu Mustere Exemplaren, da sie anfällig dafür sind, schwächer zu werden.

Informationen zu Pflanzen und Blüten

Pflanzengröße und -typ: Schlanker, 40 bis 120 cm hoch werdender, sympodialer Epiphyt oder Lithophyt. Pseudobulben 40 bis 120 cm lang, zylindrisch, mit einer leichten Verdickung an der Basis. Blätter: 3 bis 12 pro Jahrestrieb. Die länglichlanzettlichen Blätter sind 7 bis 15 cm lang. Sie sind rot oder purpurn überhaucht, ledrig, steif und zwei Jahre lang immergrün. Das obere Drittel der Bulben ist belaubt. Die Infloreszenz ist 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 Bulbenspitze entspringen. Die Blütenproduktion kann sogar fortdauern, wenn die Bulbe schon blattlos ist. Die Infloreszenzen stehen gewöhnlich gebogen oder waagrecht, aber sie können auch herabhängen. Die Blüten sind entlang der oberen Hälfte des Blütenstandes wohl verteilt. Acht bis zwanzig Blüten je Blütenstand, gelegentlich weniger. Die Blüten haben 3 bis 5 cm Durchmesser. Sepalen und Petalen sind gewöhnlich rückwärts gebogen. Die prachtvollen Blüten haben eine kräftige Textur, breite überlappende Sepalen und schmalere Petalen. Die Blüten sind normalerweise violett, aber es kommen auch die Farben weiß, blass bis tief fliederfarben, magenta- und purpurrot vor. Alle Farben sind leuchtend und kräftig. Die behaarte Lippe, die normalerweise im Zentrum des stumpfen Mittellappens gerundet oder gekerbt ist, ist oft einen Schatten dunkler als die Sepalen und Petalen. Die Blüten sind in Größe und Farbe sehr variabel. Die Blüten überdauern Monate in perfektem Zustand, vorausgesetzt, sie werden nicht mit Wasser bespritzt, so dass die Pflanzen fast permanent in Blüte zu stehen scheinen.

Anmerkungen zu den Kreuzungen.

Die Chromosomenzahl ist bei *D. bigibbum* und *D. bigibbum* var. *bigibbum* $2n = 38$. Bei *D. bigibbum* var. *compactum* ist die Anzahl $2n = 38$ und $2n =$ ungefähr 57. Bei *D. bigibbum* var. *superbum* ist die Chromosomenzahl $n = 19$ und $2n = 38$.

Johansen (1990) gibt an, dass die von *D. phalaenopsis* durch Selbstung erzeugten Samen keine sichtbaren Embryonen und keine keimfähigen Samen entwickelten. Die Kapseln wurden 197 Tage nach der Bestäubung geöffnet. Die Samen sind nach 120 bis 140 (131) Tagen in der grünen Kapsel ausreichend reif zur Aussaat.

Wilfret und Hashimoto (1969) bekamen keinen Samen, als sie versuchten, *D. bigibbum* mit *D. leonis* (Lindley) Rchb. f. oder mit *D. Crumenatum* Swartz zu kreuzen. Wenn *D. bigibbum* mit *D. delacourii* Guillaumin gekreuzt wurde, wurden ab und zu Samen erzeugt, der aber nicht keimfähig war. *D. bigibbum* erzeugt regelmäßig hochprozentig keimfähigen Samen, wenn unterschiedliche Klone kreuzbestäubt werden. *D. bigibbum* als ein Elternteil trägt zu lange haltbaren Blüten, voller Blütenform und langen Infloreszenzen bei, die damit den potentiellen Wert einer Schnittblumenhybride verbessern. Es trägt nicht zur Vererbung von Farbentreue bei. *D. bigibbum* bildet mit *D. cfcco/ordie* Naturhybride *D. x superbiens*.

Aus AOS Orchids, Heft Jan 1997
Übersetzung Helmut Sorgler

•Klimatabelle: Station Nr. 94175, Donnerstag-Insel, Australien, 10.6° Süd, 142,2° Ost, Höhe 60 m. Absolute Extremtemperaturen sind 37°C und 18 °C.

	Juli	AUG	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun
Ø max Temp	23	28	29	30	31	32	31	31	31	30	29	29
Ø min. Temp	23	23	23	24	25	2P	25	25	25	25	24	23
Ø Diff	5	5	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6
Regen mm	10	5	3	8	38	178	462	401	351	203	41	13
rel Luftfeuchte %	75	72	71	70	69	72	79	80	79	77	75	75
Klare Tage um 9h	3	4	3	2	3	1	0	0	1	4	9	5
Klare Tage um 15h	4	5	6	8	7	2	0	1	1	4	8	6
Blüte D bigibbum	**	*	*	*			*	*	**	**	**	**