

# KULTURBUND DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

Zentrale Kommission Natur und Heimat – Zentraler Arbeitskreis Orchideen



O  
R  
C  
H  
I  
D  
E  
E  
N

# INHALT

	Seite
BUSCH, I.: Lichtverhältnisse in meinem Gewächshaus in einem Industriegebiet der DDR . . . . .	1
WEICHEL, K.: Polystyrol als Pflanzstoff für Orchideen . . . . .	3
TEWS, G.: Liebhaberhaltung und Blüherfolge am Beispiel einer Phalaenopsis . . . . .	6
JENTZSCH, S.: Gedanken zur Dendrobium-Pflege . . . . .	8
HÜBNER, K.: Dendrobium speciosum SM. und Dendrobium kingianum BIDW. in Natur und Kultur in Australien . . . . .	9
CHEMNITZ, P.: Miltonia spectabilis — eine empfehlenswerte Liebhaberorchidee . . . . .	12
DIETRICH, H.: Orchideen-Bibliographie, I. Phalaenopsis . . . . .	13

Abbildungsnachweis Titelfoto: O. Binbaum. Abb. 1 und 2: R. Schuster (nach Vorlagen des Verfassers). Abb. 3-5: R. Schuster (nach Bot. Mag.)

## Titelbild:

*Paphiopedilum philippinense* (RCHB. fil.) PFITZ. wurde 1862 von REICHENBACH fil. unter dem damals gültigen Gattungsnamen *Cypripedium* nach Herbarmaterial beschrieben. Dieser Frauenschuh kommt auf den Philippinen, der Insel Pavalan, terrestrisch im Humus der Wälder in Höhenlagen von 1000-2000 m vor. J. G. VEITCH fand 1864 Pflanzen am felsigen Strande der Insel Guimares/Philippinen epiphytisch auf den Wurzeln von *Vandopsis lissochiloides* (PFITZ.) PFITZ. wachsend. Er führte die Art nach England ein. Bei VEITCH in Chelsea blühte *P. philippinense* 1865 erstmalig in Europa.

Schon zu Beginn der *Paphiopedilum*-Züchtung wurde *P. philippinense* zu Kreuzungen mit anderen Arten verwendet. Als erste wurde *P. 'Selligerum'* (= *P. barbatum* × *P. philippinense*) 1878 bekannt, die SEDEN, Obergärtner der Fa. VEITCH, erzielte. Damit ist sie die 15. Kreuzung der Gattung *Paphiopedilum*. Bis zum Jahre 1900 wurden weitere 12 Sorten erzielt, deren einer Elternteil *P. philippinense* ist. Heute wird diese Art jedoch nur noch selten zur Züchtung eingesetzt, da die Nachkommen zwar große Blüten aber eine offene Form haben. Auch die Mehrblütigkeit wird vererbt, was für die Verwendung als Schnittblume nicht günstig ist.

*Paphiopedilum philippinense* stellt an die Kultur keine besonderen Ansprüche und wird wie andere wärmeliebende Arten gepflegt. Auf eine gute Frischluftzufuhr ist besonders zu achten, da sich stagnierende Luft ungünstig auswirkt. Ein gelegentliches leichtes Austrocknen des Pflanzstoffes und ein etwas hellerer Standort als für die meisten anderen *Paphiopedilum* hat sich für die Gesunderhaltung der Pflanzen als vorteilhaft erwiesen.



## Lichtverhältnisse in meinem Gewächshaus in einem Industriegebiet der DDR

Angeregt durch einen Abschnitt in David Sanders „Orchideen und Orchideenpflege“ über die Messung der Lichtstärke durch einen Belichtungsmesser kam mir der Gedanke, selbst einmal Lichtmessungen vorzunehmen.

Zuerst einige allgemeine Angaben.

Mein Gewächshaus steht mitten in der Stadt Halle. Es ist rings umgeben von Wohnhäusern.

Die Messungen wurden am 30. und 31. August 1973 vorgenommen.

Mein Gewächshaus erhält Sonne zu diesem Zeitpunkt von 6.30 Uhr bis 15.30 Uhr. Die Messungen habe ich um 10.00, 12.00, 14.00 und 16.00 Uhr durchgeführt.

Schon vor zwei Jahren hatte ich beobachtet, daß die Neutriebe meiner Pflanzen, besonders bei denjenigen auf den Stellagen, sich unnatürlich in die Länge zogen. Mein erster Gedanke war Lichtmangel. Ich schattierte damals mit normalem Schattierleinen, welches direkt auf dem Glas lag. In unserem Industriegebiet ist der Ascheanteil der Luft sehr groß. Die Asche lagerte sich natürlich in den Zwischenräumen des Schattierleinen ab und schattierte somit nocheinmal. Abhilfe mußte geschaffen werden.

Ich überlegte mir, ob eine so dichte Schattierung hier in unserem Gebiet überhaupt notwendig ist. Durch die Ablagerung von Schmutz auf dem Glas erfolgt schon eine ungewollte Schattierung, die völlig ausreichend ist, damit die Pflanzen nicht verbrennen. Doch stieg die Temperatur im Gewächshaus bei Sonnenschein stark an und erreichte Werte von über 45 Grad trotz guter Luftbewegung. Das ist zu hoch.

Der rettende Gedanke kam. Ich baute ein Gestell auf das Gewächshaus und spannte darüber Klarsichtfolie, wie sie für Folienzelte verwendet wird.

Die Folie hat am Firstbalken einen Abstand von ca. 50 cm und nimmt nach den Seitenkanten hin ab bis auf 20 cm.

Die Giebelseiten sind offen, so daß der Wind ungehindert die erwärmte Luft abführen kann. Dadurch erwärmt sich das Gewächshaus innen nicht mehr so sehr. Der Maximalwert lag letzten Sommer bei 38 Grad.

Einen Nachteil hat diese Konstruktion, sie nimmt doch einiges an Licht weg. Es ist aber bei weitem nicht so erheblich, wie bei der herkömmlichen Schattierweise durch Schattierleinen oder auch Schattieranstrich.

Es muß noch gesagt werden, daß das gesamte Haus doppelt verglast ist und eine Größe von  $2,5 \times 3,0$  m hat.

Damit die Folie sich bei starkem Wind nicht selbständig macht, spanne ich noch kreuz und quer über die Folie einige starke Stricke.

Mit dem Fotobelichtungsmesser habe ich folgende Werte gemessen:

### A: Bei Sonnenschein

Angaben in Neu-Kerzen (NK)

	10.00	12.00	14.00	16.00
Cattleyen	1000	2200	2200	550
Paphiopedilum	250	550	550	120

### B: Bei bedecktem Himmel

Cattleyen	550	1000	1000	250
Paphiopedilum	120	250	250	60

Die Messungen bei den Cattleyen wurden ca. 30 cm unter dem Glas und bei den Paphiopedilum, die unter den hängenden Cattleyen auf Stellagen stehen, etwa 1,20 m vom Dach entfernt vorgenommen. Nachfolgende Aufstellungen geben uns an, wieviel NK-Werte die Orchideen benötigen. Diese Aufstellungen wurden aus D. Sanders „Orchideen und Orchideenpflege“ entnommen.

#### A: 500–1000 NK

*Coelogyne cristata*  
*Masdevallia spec.*  
*Maxillaria picta*  
     *rufescens*  
     *sanderiana*  
     *tenuifolia* u. a.  
*Odontoglossum pulchellum*  
*Oncidium ornithorhynchum*

*Paphiopedilum fairieanum*  
     *insigne* und Hybriden  
*Phragmopedilum longifolium*  
*Renanthera imschootiana*  
*Sobralia macrantha*  
*Sophronitis coccinea*  
*Vanda coerulea*  
*Zygopetalum mackayii*

#### B: 700–1500 NK

*Aerides odoratum*  
*Cattleya skinneri*  
     *loddigestii*  
     *intermedia*  
     *forbesii*  
*Cymbidium eburneum*  
*Dendrobium brymerianum*  
     *dearei*  
     *sanderae*

*Huntleya burtii*  
*Laelia pumila*  
*Miltonia vexillaria* und Hybriden  
*Paphiopedilum barbatum*  
     *bellatulum*  
     *callosum*  
     *concolor*  
     *niveum*  
*Phalaenopsis amabilis* u. a.

#### C: 1000–2000 NK

*Ansellia spec.*  
*Bifrenaria harrisoniae*  
*Brassavola glauca*  
     *digbyana*  
     *perrinii*  
     *nodosa*  
*Cattleya*-Hybriden  
 (außer zweiblättrigen)  
*Cymbidium tracyanum*  
     *lowianum*  
 Hybriden  
*Dendrobium chrysotoxum*  
     *infundibulum*  
     *kingianum*  
     *nobile*  
     *pierardii*  
     *parishii*  
     *primulinum*  
     *thyrsiflorum*  
*Epidendrum atropurpureum*  
     *memorale*  
     *ciliare*

*Laelia anceps*  
     *autumnalis*  
     *gouldiana*  
*Lycaste aromatica*  
     *cruenta*  
     *deppei*  
     *skinneri*  
*Odontoglossum bictoniense*  
     *grande*  
     *maculatum*  
     *schieperianum*  
     *uro-skinneri*  
*Oncidium forbesii*  
     *marshallianum*  
     *papilio*  
     *varicosum* und var. *rogersii*  
     *splendidum*

Vergleicht man die ermittelten Werte mit den Werten, die die Pflanzen benötigen, so stellt man fest, daß selbst bei wolkenlosem Himmel nur unter den Mittagsstunden die Idealwerte erreicht werden. Zu allen anderen Zeitpunkten und vor allem bei bedecktem Himmel sind die gemessenen Werte völlig unzureichend. Vergleicht man die im Freien gemessenen NK-Werte mit den im Gewächshaus gemessenen, so ist selbst bei meiner leichten Schattierung ein rapider Abfall zu verzeichnen. Es ist daher unbedingt notwendig, die Schattierung so leicht wie möglich vorzunehmen und evtl. gänzlich wegzulassen. Hierbei sei aber vor stehender Luft im Gewächshaus gewarnt, da sonst an den Pflanzen

durch die intensive Sonnenbestrahlung Verbrennungen auftreten können. Es ist reichlich Frischluft zuzuführen. Ein kleiner Ventilator dicht unter dem Glas angebracht genügt, um die Luft in Bewegung zu halten.

Abschließend die Erläuterung, wie die NK-Werte sich leicht mit Hilfe eines normalen fotoelektrischen Belichtungsmesser mit Pendelzeiger ermitteln lassen. Man stellt den Belichtungsmesser auf 100 ASA ein und liest bei  $\frac{1}{25}$  Sekunde den Blendwert ab. Das ist alles.

Nachfolgende Blendenwerte verkörpern die dahinterstehenden NK-Werte:

f. 1,4 = 16 NK	f. 8 = 500 NK
f. 2 = 32 NK	f. 11 = 1000 NK
f. 2,8 = 64 NK	f. 16 = 2000 NK
f. 4 = 128 NK	f. 22 = 4000 NK
f. 5,6 = 250 NK	f. 32 = 8000 NK

Der Belichtungsmesser muß in Höhe der Blätter der Pflanzen gegen die Lichtquelle gerichtet werden.

Uns Orchideenliebhabern ist durch obige Methode eine Möglichkeit gegeben, schnell die vorhandenen Helligkeitswerte zu überprüfen.

Ingo Busch

402 Halle/Saale, Stadtgutweg 19  
Orchideenfachgruppe Halle

KARL WEICHELT

## *Polystyrol als Pflanzstoff für Orchideen*

Wie oft freut sich der Orchideenliebhaber, wenn das Frühjahr kommt, die Sonne höher steigt und sich die ersten Austriebe seiner Orchideen zeigen, aber damit kann auch ein sorgenbereitendes Kapitel beginnen, wenn nämlich umpflanzte werden muß. Nicht immer stehen Ausgangsmaterialien für die günstigsten Kulturbedingungen zur Verfügung. Außerdem ist ein zweckmäßiges Mischungsverhältnis ein Erfahrungswert, der sich erst nach Jahren ergibt. Mir ging es jedenfalls so, bis mir ein Orchideenkultivateur seine Gedanken über die Anwendung von Polystyrol mitteilte. Nach kleinen Pflanzenproben im genannten Substrat ging ich schließlich zum Pflanzen in reinem Polystyrol über.

### **Einordnung und Vorstellung des Pflanzstoffes**

Wenn wir die über viele Jahrzehnte angewendeten Pflanzstoffe zusammenfassen, so ergibt sich, daß die Anwendung nichtpflanzlicher Materialien nichts neues darstellt.

Pflanzstoff	
pflanzlicher Herkunft	nichtpflanzlicher Herkunft
Kiefernborke	Bimskies
Torfmull	Koks
Buchenlaub	Biolaston
Sphagnum	Polystyrol
Polypodium	
Osmunda	



Die pflanzlichen Substrate haben eine Reihe von Vorzügen, und es wurden schließlich auch gute Erfolge damit erzielt, wenn man sie beherrscht. Die Zersetzung dieses Substrates bringt hemmende und wachstumsfördernde Produkte hervor, so daß der Umpflanzzyklus, die Düngung und das Mischungsverhältnis zu sehr wesentlichen und bestimmenden Faktoren für die erfolgreiche Kultur werden. Leider wurden erarbeitete Erfolge kaum in der Literatur veröffentlicht, so daß sie Geheimnis bleiben und oft dadurch der Nachwelt verloren gehen. Wollen wir die Orchideenkultur einem größeren Teil unserer Menschen ermöglichen, so glaube ich, daß unter Ausnutzung der modernen Technik und der Chemie, dies erreicht werden kann.

Besonders wichtig erscheint mir in diesem Zusammenhang das Entfernen vom herkömmlichen Pflanzstoff, weil gerade der im gesellschaftlichen Arbeitsprozeß stehende Mensch einfach nicht die umfangreiche Beobachtungszeit für die traditionellen Kulturmethoden aufbringen kann. Ich glaube, einige Forderungen an einen modernen Pflanzstoff lauten:

1. Preiswert, leicht beschaffbar und sofort einsetzbar
2. Nicht zersetzend, gut wasseraufnehmend und -abgebend.
3. Sehr guter Luftaustausch.
4. Chemisch neutrales Verhalten.
5. Unfreundlich gegen Pilze und Bakterien

Unter Beachtung dieser Anforderungen lohnt sich ein Einblick in ein chemisches Nachschlagewerk, um die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Polystyrol zu erfahren.

- Dichte 0,907 g/cm<sup>3</sup>
- Erweichungspunkt 75 °C
- Alkohol- und benzollöslich
- wasserfest
- lichtecht
- beständig gegenüber Säuren und Alkalien

Übrigens sei hierbei auch darauf verwiesen, daß das Warenzeichen für dieses Produkt vom Herstellerland abhängig ist.

<b>Warenzeichen</b>	<b>Land</b>
Durabass	USA
Lustrex	USA
Polystyrol	DDR
Styropor	BRD
Styroflex	BRD/DDR

### **Die Anwendung von Polystyrol für die Orchideenkultur**

Wie bereits erwähnt, ging es mir anfänglich nur darum, einen Ersatz für fehlende Farnwurzeln zu finden. Diese Art der Anwendung soll aber hier nicht Betrachtungsgegenstand sein, sondern vielmehr die Verwendung von Polystyrol in reiner Form.

In der Zeit, als ich Polystyrol nur als Mischungsanteil des Pflanzstoffes verwendete, konnte ich immer wieder beobachten, daß Pflanzen, die in einem Substrat mit einem hohen Anteil an Polystyrol standen, nicht schlechter wuchsen, sondern oft eine bessere Wurzelbildung hatten. Im Frühjahr 1969 begann ich dann Cattleyen, Phalaenopsis, Dendrobien und z. T. Paphiopedilum in reines Polystyrol zu setzen. Dies ist aber nur möglich, wenn das Material in Streifenform von 20–40 mm Länge und 10–15 mm Breite vorliegt. Steht nur

ein gekörntes oder sehr kleinflockiges Material zur Verfügung, so finden die Pflanzen nicht den notwendigen Halt und entwickeln sich unbefriedigend. Allerdings gilt das nur für große Pflanzen. Jungpflanzen lassen sich natürlich auch noch recht gut in kleinflockiges Polystyrol setzen. Als Pflanzgefäße kann man den traditionellen Tontopf, als auch den Plastopf verwenden. Den Vorzug gebe ich allerdings den Plastöpfen, weil sie eine wesentlich kleinere Oberfläche besitzen, die die H<sub>2</sub>O-Verdunstung stark einschränkt. Für die Verwendung von Plastöpfen ergeben sich deshalb Vorteile, nämlich daß bei Verwendung solcher Pflanzgefäße weniger gewässert werden muß, zum anderen wird durch eine geringe Wasserverdunstung weniger Salz im Pflanzenstoff ausgeschieden, und die Verdunstungskälte ist niedriger. Durch das niedrige Eigengewicht des Pflanzsubstrates bleibt das Pflanzgefäß sehr leicht und bietet keine große Standfestigkeit, deshalb ist es sehr ratsam, auf den Boden der Töpfe eine Stein-schicht zu legen. So eingesetzte Pflanzen kann man bedenkenlos spritzen oder gießen, ohne daß die Pflanzen umkippen. Nun ist aber mit den Besonderheiten des Einpflanzens noch keinesfalls das gesamte Problem der Anwendung von Polystyrol gelöst. Eine andere Problematik ist die Ernährung. Wichtig ist dabei besonders, daß kein Liebhaber auf die Idee kommt anzunehmen, daß dieser chem. neutrale Pflanzenstoff besonders stark mit Nährstoffen versorgt werden muß, um den darin stehenden Pflanzen die Entwicklung zu ermöglichen. Ich selbst verwende Regenwasser, dem ich wöchentlich 0,5–1 g/l anorgan. Voll-dünger zusetze. Diese Düngung erfolgt über das ganze Jahr hinweg. Allerdings muß gesagt werden, daß zwischen 2 Dünggüssen mindestens 1–2 Wässerungen ohne Düngesalz liegen sollten. Während einer winterlichen Kälteperiode oder der Urlaubszeit kann dieser Düngeszyklus bedenkenlos unterbrochen werden. Diese Erfahrung habe ich jedenfalls in den 5 Jahren der Anwendung dieser Pflanzmethode gemacht. Bis jetzt kann ich ein gutes Wachstum und auch gute Blühleistung feststellen.

Beispiel für Blühleistungen einiger Pflanzen:

Name	Jahr und Blütenzahl mit		Durchmesserangabe	
	1971	1972	1973	1974
<i>Brassacattleya</i> Japan	1/15 cm	2/12 cm	2/15 cm	
<i>C. intermedia</i> x <i>C. schneiderae</i>				
<i>alba</i> x <i>C. Undine</i>	3/12 cm	3/13 cm	5/13 cm	
<i>C. bicolor</i> x <i>C. guttata</i> x <i>C. harrisoniae</i>	2/12 cm	2/12 cm	3/12 cm	
<i>C. schilleriana</i> x <i>C. bowringiana</i>	1/ 9 cm	3/ 9 cm	3/9,5 cm	
<i>C. Warnell</i>	1/15 cm	1/15 cm	2/15 cm	3/15 cm
<i>C. Warnell</i> (Nr. 2)	2/16 cm	2/16 cm	3/14 cm	
<i>C. harrisoniae</i>	3/ 9 cm	3/10 cm	5/10 cm	
<i>C. bowringiana</i> x <i>C. schilleriana</i>	1/ 9 cm	3/ 9 cm	3/9,5 cm	

Abschließend sei noch auf den Umpflanztermin verwiesen. Hier verfähre ich so, daß nur dann umgepflanzt wird, wenn geteilt werden soll oder wenn ein größeres Pflanzgefäß notwendig wird.

### Zusammenfassung der wichtigsten Vorteile

Zu den wichtigsten Vorteilen dieses synthetischen Pflanzstoffes gehören:

- Einfache Anwendung, lange Haltbarkeit und Lagerfähigkeit
- Vergießen ist kaum möglich
- Urlaub läßt sich ruhiger verbringen, wenn die Pflanzen in Pflege sind
- Nährstoffzufuhr kann einwandfrei gesteuert werden
- Schädlingsbekämpfung wird durch das Pflanzsubstrat unterstützt
- Neigung zur Wurzelfäulnis wird abgebaut



Als Nachteil, wenn es überhaupt einer ist, habe ich lediglich empfunden, daß frisch etablierte Pflanzen nicht getaucht werden können. Der Wasserdruck hebt den Pflanzstoff an und spült ihn aus dem Topf, so daß die Wurzelbildung dadurch nicht gefördert wird, denn das erneute Andrücken des Substrates bürgt die Gefahr des Abbrechens bereits entwickelter Wurzeln in sich.

Alles in allem kann ich sagen, Polystyrol ist als Pflanzstoff ein Gewinn für die moderne Kultur von Orchideen.

Karl Weichelt  
7113 Markkleeberg  
Rosa-Luxemburg-Str. 8

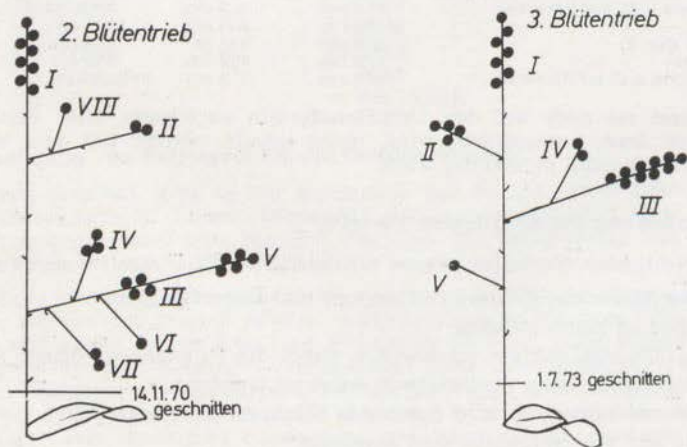
GERHARD TEWS

### *Liebhaberhaltung und Blühertolge am Beispiel einer Phalaenopsis*

Eine Phalaenopsis-Hybride (weiß mit zart rosa Anflug, großblütig, schilleriana-Typ) ist seit dem 6. 9. 1966 in meinem Besitz.

Sie wurde in einem geschlossenen Blumenfenster und ab 1967 in einer Blumen-  
vitrine gehalten. Die Pflanze hatte einen Blütentrieb, doch vertrockneten die  
Knospen. Transport und die neuen Umweltverhältnisse werden die Ursache  
gewesen sein. Der Blütentrieb wurde nicht abgeschnitten. Nach einem halben  
Jahr blühte die Pflanze zum ersten Mal bei mir mit zwei Blüten (14. 3. 1967  
bis 29. 4. 1967), die an dem vorhandenen Blütentrieb geschoben wurden. Diese  
und die weiteren Blütendaten sind aus folgender Tabelle und Zeichnung er-  
sichtlich.

Insgesamt wurden im genannten Zeitraum 58 Blüten getrieben. Dadurch, daß  
immer der alte Blütentrieb an der Pflanze belassen wurde, erreichte ich eine  
schnellere Blütenfolge durch seitliche Neutriebe. Im Durchschnitt kommt man  
sicher auf dieselbe Blütenzahl, wenn man die Blütentriebe gleich nach der  
ersten Blüte schneidet. Über das Jahr verteilt ergibt sich bei dieser Pflanze ein  
Durchschnitt von 9,6 Blüten.





Noch einige Pflegehinweise:

Luftfeuchtigkeit: 80–100 ‰

Sprühen: häufig, aber unregelmäßig

Gießen: unregelmäßig

Tauchen: in größeren Abständen

Temperatur: 18–25 °C, seltene Extremwerte 15 u. 28 °C

Pflanzstoff: Osmunda, Rinde (Kiefer u. Eiche), Buchenlaub, Sphagnum, Torf – alles ohne bestimmtes Verhältnis

Pflanzgefäß: Lattenkörbchen aus Eiche

Verpflanzen: nur wenn die Pflanze zu weit herausgewachsen war und wenn keine Knospenbildung vorhanden war (~ alle 3 Jahre)

Sprüh- und Gießwasser: meist Regenwasser mit 0,025 ‰ S<sub>1</sub>-Nährsalz, selten Leitungswasser (12 DG, ohne Dünger)

Licht: Tageslicht und Leuchtstoffröhren, ~ 15 Std./Tag, Beleuchtungsstärke nicht bekannt.

Blüten-trieb	Blüten-anzahl	Blühdauer	Schneide-datum	Zeichnungs-Nr.
1.	2	14. 3.–29. 4. 67	unbekannt	–
	3	19. 8.–28. 9. 67		–
	4	28. 8.–19. 10. 67		–
2.	8	28. 3.–10. 6. 69	14. 11. 70	I
	2	26. 9.–1. 11. 69		II
	4	5. 1.–12. 2. 70		III
	3	12. 4.–19. 5. 70		IV
	4	24. 4.–18. 5. 70		V
	1	9. 8.– ?		VII
	2	12. 8.–22. 9. 70		VII
	1	15. 8.–26. 9. 70		VIII
3.	7	26. 7.–6. 10. 71	1. 7. 73	I
	4	6. 3.–April 72		II
	10	19. 6.–27. 7. 72		III
	2	Nov.–Dez. 72		IV
	1	8. 4.–6. 5. 73		V
3 Blüten-triebe	58	14. 3. 67–6. 5. 73	–	–

Gerhard Tews  
2201 Insel Riems

## Gedanken zur *Dendrobium*-Pfleger

Die Gattung *Dendrobium* ist hauptsächlich in Südostasien beheimatet. Sie wird je nach Kulturansprüchen in zwei große Gruppen eingeteilt: Einmal ist es die kalte Gruppe mit *D. nobile* als Prototyp, zum anderen *D. phalaenopsis* als Prototyp der warmen Gruppe. Die für uns wichtigen Arten sind fast ausschließlich Epiphyten. *D. speciosum* aus Australien wächst auch auf Fels. Der überwiegende Teil aber wächst auf recht hohen Bäumen. Auf dem asiatischen Kontinent kommen als Bäume Nadelhölzer wie *Abies*, *Cedrus*, *Pinus*, *Taxus*, *Tsuga* und *Larix* in Frage. Von den Laubbäumen sind zu nennen: *Quercus*, *Castanea*, *Albizia*, *Schima*, *Shorea* u. a. Viele der letztgenannten Bäume werden 40–50 m hoch und sind laubabwerfend. Außerdem haben manche *Dendrobien* ihre ganz bestimmten Bäume, auf denen sie wachsen. So wachsen z. B. *D. taurinum* auf *Pterocarpus spec.* und *D. lyonii* auf *Shorea polysperma*. Die Höhe, in der viele *Dendrobien* wachsen, bietet ihnen zwei Vorteile: 1. In dieser Höhe herrscht immer eine Luftbewegung. 2. Sie bietet einen optimalen Lichtgenuß. Wie aber werden unsere Pflanzen gepflegt?

Größtenteils werden sie in Töpfen oder Lattenkörbchen kultiviert. Sind Lattenkörbe noch vertretbar, so sind Töpfe, und dabei besonders die Plasttöpfe, am ungeeignetsten. Im Lattenkorb besteht noch eine Substratfeuchtigkeitskontrolle und ein Gasaustausch. Das ist im Plasttopf nicht mehr gegeben. Erinnern wir uns noch einmal, wie und wo *Dendrobien* wachsen, so werden wir sehen, welche Gefahren der Plasttopf mit sich bringen kann. Warum pflanzen wir eigentlich nicht unsere *Dendrobien* an den Block?

Bei kleinbleibenden wie *D. loddigesii*, *D. striolatum*, *D. parishii*, *D. coeolygne* u. a. ist das eine Selbstverständlichkeit. Am besten eignen sich Äste von Eichen, Robinien, Kastanien, Eiben und Kiefern. Die Borke dieser Bäume enthält zum Teil große Mengen von Gerbsäure, die die Wurzeln unserer Pflanzen gesund erhält. So aufgebunden, werden unsere *Dendrobien* bald ein gutes Wurzelwachstum zeigen. Die Luftfeuchtigkeit, am Tag fällt sie automatisch mit zunehmender Wärme bis auf etwa 30–40 %, soll aber in der Nacht 95–98 % betragen. Benutzen wir einen Ventilator, so ist das Gießen am Abend erlaubt, ohne den Neutrieb zu gefährden. Die Temperatur darf am Tage bei reichlicher Luftbewegung bis 37 °C ansteigen, muß aber in der Nacht auf 18–20 °C abfallen. Dieser Temperaturrückgang bringt uns die gewünschte Luftfeuchtigkeit von selbst wieder. Das Licht ist der entscheidende Faktor für eine gute *Dendrobium*-Pfleger. Licht und Wärme sind zwei untrennbare Faktoren. Bekommen die Pflanzen genügend Licht, so vertragen sie auch mehr Wärme. Dieser Satz sollte nicht bis ins extremste praktiziert werden, denn allgemein sind 30–40 °C ausreichend für ein gutes Wachstum. Im Stadium der Bulbenreife können diese Werte auch überschritten werden, um einen Blüherfolg zu sichern.

Siegfried Jentzsch

8049 Ockerwitz, Hauptstraße 12  
Fachgruppe Dresden



## *Dendrobium speciosum* SM. und *Dendrobium kingianum* BIDW. in Natur und Kultur in Australien.

*Dendrobium speciosum* SM. ist in Australien von Nord-Queensland bis Neu-Süd-Wals verbreitet. In der Umgebung von Sydney ist es nicht selten. Dort wächst es immer auf Sandsteinfelsen und wurzelt im Moos und in den Felsenritzen. Es verträgt während des ganzen Tages volle Sonne. Zwar werden die Blätter durch die starke Belichtung gelbgrün, aber das schadet den Pflanzen nicht, sondern ist für ein sicheres Blühen nur günstig. Die Pflanzen können einen Quadratmeter groß werden oder auch nur aus 2–3 Pseudobulben bestehen. Im Norden seines Verbreitungsgebietes wächst *D. speciosum* auf Bäumen, blüht aber ebenfalls reich. Die Luftfeuchtigkeit ist in diesen Gebieten, besonders in den Bergen, durch die aufprallenden Wolken und die mögliche Kondensation der Feuchtigkeit höher und gleichmäßiger. Dadurch kann *D. speciosum* hier als Epiphyt wachsen.

Die Kultur von *D. speciosum* erfolgt am besten im Blumentopf. Als Pflanzstoff hat sich der hier in Australien käufliche Cymbidien-Kompost aus Torf, Sand, Holzkohle, Reis- und Erdnußschalen, Holzspänen von Hobelmaschinen mit einem Zusatz von organischem und anorganischem Dünger nicht bewährt. Dieser Pflanzstoff, zur Hälfte mit Sandsteinbrocken vermischt, ist für die Kultur von *D. speciosum* jedoch geeignet. Die Beimischung der Sandsteinstücke bewirkt eine gute Drainage und trotzdem eine gleichmäßige Feuchtigkeit. Die Pflanzen werden sehr groß. Selbst ein 20-cm-Topf wird trotz des Sandsteinballastes so kopflastig, daß man den Topf eingraben muß. Die Wurzeln wachsen jedoch über den Topfrand und in die Erde (wieder eine Pflanze für die Orchideenschau weniger). Je größer die *D. speciosum*-Pflanzen sind, um so reicher blühen sie. Durch häufiges Verpflanzen und Teilen stocken sie leicht im Wachstum.

Die Temperatur hier in Revesby/Neu-Süd-Wales fällt im August in der Nacht oft für ein paar Stunden auf +2 bis +3°C. Dies schadet den Pflanzen und

Blütenständen, die zu diesem Zeitpunkt schon 10 bis 15 cm lang sind, nicht. Bei Temperaturen unter 0°C (Eisschicht auf Wassereimer) werden die Knospen schwarz und die Blätter sehen wie verbrannt aus; sie fallen später ab. Den Pflanzen selber schadet dies jedoch nicht. Sie treiben im nächsten Frühjahr wieder kräftig aus. Bei Frostgefahr genügt es, sie mit einem Sack zu überdecken, um Schäden zu vermeiden.

*Dendrobium speciosum* wächst auch im Gewächshaus bei +12 bis +13°C und ca 52% Schatten, blüht an einem solchen Standort aber nicht. Auch im Garten im dichten Schatten eines Maulbeerbaumes wächst die Pflanze gut und hat dunkelgrüne Blätter. Aber auch hier war dasselbe negative Ergebnis zu verzeichnen. Erst als die Pflanze wieder volles Sonnenlicht erhielt, blühte sie willig. Obwohl *D. speciosum* auch Trockenperioden gut übersteht, ist es besser, wenn es nicht zu sehr austrocknet. Deshalb ist auch die Kultur am Block oder an Baumfarnbretern nicht gut geeignet, zumal der Wuchs durch Nährstoffmangel kümmerlt.



Abb. 3 *Dendrobium speciosum* Sm.



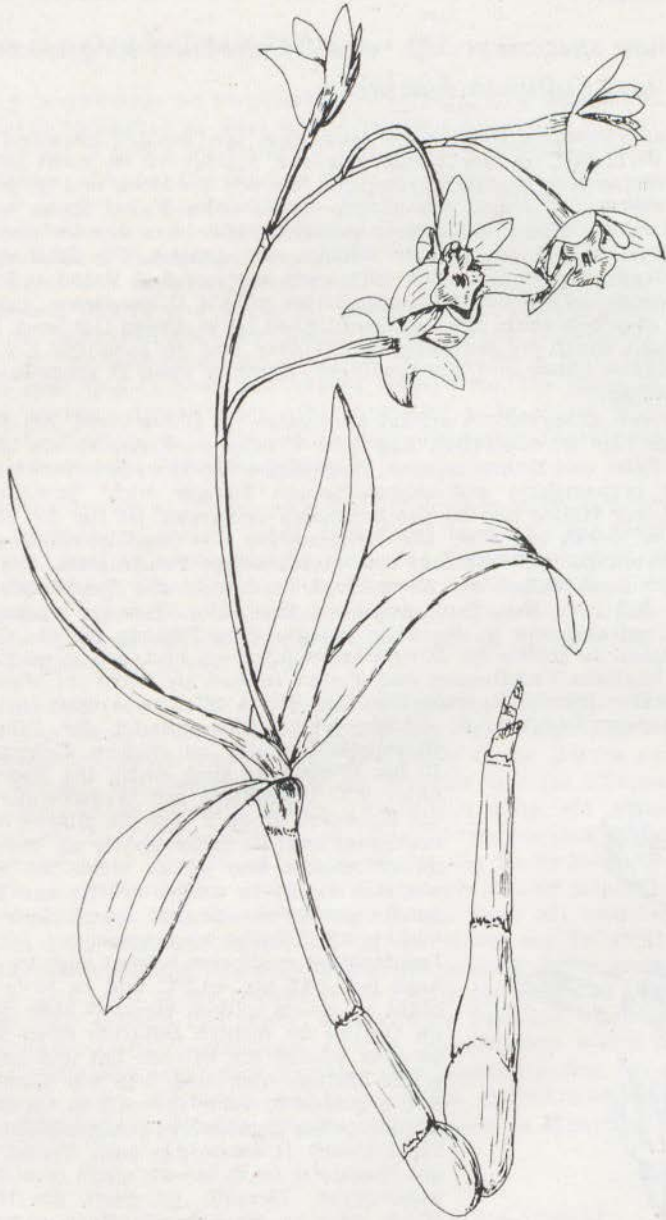


Abb. 4 *Dendrobium kingianum* Bidw.

*Dendrobium kingianum* BIDW. ist in Australien von Zentral-Queensland bis NO-Neu-Süd-Wales (etwa 100 Meilen nördlich von Sydney) beheimatet. Über das Hunter-River-Tal ist es noch nicht nach Süden herübergekommen. In seinem Verbreitungsgebiet wächst *D. kingianum* wie *D. speciosum* auf Felsen in lichten Wäldern.

*Dendrobium kingianum* gehört zu den formenreichsten Dendrobien Australiens. Unterschiede bestehen in der Wuchsform und der Gestalt der Lippe. Sehr veränderlich ist die Blütenfarbe, die von einem tiefen blaurot über rosa bis zum reinen weiß reicht.

In Kultur ist *D. kingianum* wie *D. speciosum*, entsprechend dem natürlichen Vorkommen, zu pflegen, doch kann der Pflanzstoff etwas lockerer sein. Die Rückstände von gesiebter Walderde mit kleinen Steinchen, Holzkohle, Holz- und Rindenstückchen, Laub, Teilen von trockenen Fruchtkapseln usw. sind gut geeignet. Da *D. kingianum* ein Flachwurzler ist, wächst es gut in Schalen oder Körbchen. Öftere Dünggüsse wirken sich auf das Wachstum günstig aus. Der Standort sei möglichst sonnig, da sonst die Ausbildung von Blüten nur gering ist. *D. kingianum* neigt zur Bildung von Brutpflanzen auf den Pseudobulben. Dies ist aber auch ein sicheres Zeichen, daß mit den Wurzeln etwas nicht in Ordnung ist. Ein Verpflanzen in ein durchlässiges Material ist unbedingt erforderlich.

Beide behandelten Dendrobien-Arten haben – außer Schnecken – keine Schädlinge!

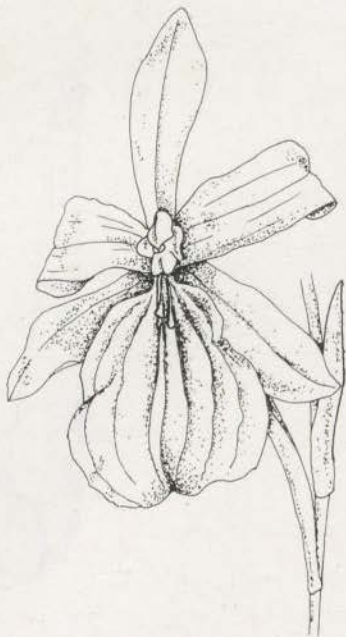
Karl Hübner

Revesby N.S.W., Australien

*Miltonia spectabilis* – eine empfehlenswerte Liebhaberorchidee

Anfang 1973 erhielt ich eine Pflanze ohne Namen, die ich zunächst für ein *Oncidium* hielt. Sie hatte vier Bulben, etwa 6 cm hoch, abgeflacht und je Bulbe zwei schmale Blätter von 15 cm Länge. Die Pflanze wurde mit Moos und *Osmunda* auf ein Stück Kiefernrinde gebunden, auf Grund ihres etwas gelbgrünen Aussehens bekam sie einen schattigen Platz im Gewächshaus. Unter temperierten Verhältnissen mit etwas erhöhter Luftfeuchtigkeit fühlte sich die Pflanze sichtlich wohl und bald wurde ein spitzer, flacher Neutrieb mit dachziegelartig angeordneten Niederblättern sichtbar, welcher sich rasch entwickelte. Zwei Monate später hatte er etwa 12 cm Länge und an seinem rhizomartigen Unterteil erschienen viele Wurzeln. Sie waren ziemlich dünn und durchbrachen die Epidermis in ganzen Bündeln. Nun bekam die Pflanze auch ab und zu eine ganz milde organische Düngung. Nach zwei Wochen bemerkte ich an dem noch ohne Bulbe stehenden Trieb einen Blütenschaft, der sich, flach und durchscheinend aus den letzten Hüllblättern schob. Das konnte kein *Oncidium* sein. Der Blütenschaft, ebenfalls von schuppenartig übereinanderliegenden Hüllblättern umgeben, wuchs bis zu einer Länge von 12 cm heran, ohne daß die Spur einer Knospe zu erkennen war. Später verdickte sich das Ende, und die Knospe wuchs aus den Hüllblättern heraus. Sie hatte milchweiße Farbe, und es war noch nichts Genaueres zu erkennen. Als sich jedoch der Blütenstern wenige Stunden später öffnete, war kein Zweifel mehr, es war eine *Miltonia spectabilis*. Die Blüte war 7 cm breit, weiß mit zartrosa Spitzen. Die schöne breite Lippe zierte ein kräftig dunkelroter Fleck, der nach unten hin in schmalen Streifen auslief. Gute vier Wochen erfreute mich die kleine Pflanze, und während bei anderen Orchideen dann oft Erschöpfungserscheinungen auftreten, bildete sie während der Blütezeit einen zweiten Leittrieb aus.

Miltonien werden oft als heikel bezeichnet, was sie aber bei einsichtsvoller Pflege nicht sind. Inzwischen pflege ich noch weitere Arten der Gattung und sie kommen doch alle recht gut voran. Die brasilianischen Arten lieben einen schattigen Standort im Cattleyenklima. *M. flavescens* evtl. etwas sonniger. Die rotblühende *Miltonia vexillaria* aus Kolumbien entspricht in der Pflege etwa den kühl zu haltenden *Odontoglossum*, also im luftigen Kalthaus. Brasilianische *Miltonia* lieben eine ständig gleichbleibende Luft- und Substratfeuchte und einen etwas höheren Laubanteil im Pflanzstoff. Von Blockkultur möchte ich deshalb abraten, da die Stücke doch einmal austrocknen und das bekommt den Pflanzen sehr schlecht. Am besten gedeihen sie, wenn sie wenig gestört werden. Einige Füllpflanzen, wie Philodendron, Farne usw. schaffen dann das nötige Kleinklima, daß die Pflanzen zu gutem Gedeihen unbedingt brauchen. Wenn man diese wichtigsten Pflegemaßnahmen einhält, sind Miltonien sehr dankbare Pfleglinge. Gleichmäßige Substratfeuchte fördert die Bildung vieler

Abb. 5 *Miltonia spectabilis*



Leittriebe und die Pflanzen wachsen zu schönen Büschen heran, die dann bei guter Ernährung fast das ganze Jahr blühen bzw. Knospen tragen. Das Wachstum wird im Winter nur verlangsamt, niemals ganz eingestellt.

P. Chemnitz  
9801 Friesen/Vogtl.  
Cunsdorfer Str. 17

HELGA DIETRICH

## *Orchideen-Bibliographie*

### 1. Phalaenopsis

Mit dieser neuen Artikelserie wird beabsichtigt, ältere und neuere Orchideenliteratur (Monographien, Revisionen, Sammelwerke, Zeitschriftenartikel, populärwissenschaftliche Literatur u. a.) unter einer bestimmten Thematik zu erfassen. Sie soll all denjenigen Interessenten, die sich gewisse Spezialkenntnisse – sei es systematisch-taxonomisch, floristisch, ökologisch oder für Züchtungszwecke – aneignen möchten, eine Gelegenheit zur Dokumentation geben.

Alle genannten Titel sind bewußt aus der Vielzahl der unterschiedlichen Wissenschaftsgebiete, die sich mit Orchideen befassen oder sie zumindest mit einbeziehen, ausgewählt. So wird den zahlreichen Einzelinteressen am ehesten gerecht. Auf eine Vollständigkeit muß dabei aus naheliegenden Gründen von vornherein verzichtet werden.

An Stelle einer Kurzrezension werden Buchstabensymbole gewählt, die den ungefähren Inhalt der betreffenden Arbeiten errahnen lassen. Nachfolgend eine Erklärung der verwendeten Abkürzungen:

- A = mit Abbildungen
- B = Beschreibung
- C = Cytologie, Genetik
- D = Dokumentation
- E = Einheimische Orchideen
- F = Floristik, Pflanzengeographie, Soziologie
- G = Orchideen im Garten
- H = Historie der betreffenden Sippe
- K = Kulturerfahrungen und Pflegehinweise
- L = Krankheiten, Schädlinge und deren Bekämpfung
- M = Morphologie
- N = Naturschutz
- O = Ökologie
- P = Physiologie (1), Palynologie (2)
- R = Vermehrung
- S = Systematik, Taxonomie
- T = Technische Daten
- V = Verbreitung
- Z = Züchtung

Meist wird sich die Auswahl der Titel auf eine bestimmte Gattung oder auch Art beschränken. Ein Anfang soll dabei mit der Gattung *Phalaenopsis* gemacht werden.

- Arends, J. C. (1970): Cytological observations on genome homology in eight interspecific hybrids of *Phalaenopsis*. — *Genetica* **41**: 88–100. C, S
- Backer, C. A. et Bakhuizen van den Brink, R. C. (1968): *Flora of Java*, Vol. III. — Groningen, *Phalaenopsis* S. 417–422. B, M, S, V
- Baumann, E. (1956): Beobachtungen mit Wuchsstoffen und Nährlösungen bei *Phalaenopsis*. — *Die Orchidee* **7**: 8–9. K, P
- Burbidge, F. W. (1882): *The Phalaenopsis*. — *Garden* **22**: 118–119. B, M, S, V
- Burgeff, H. (1963): *Phalaenopsis esmeralda* Rehb. f., diploide und polyploide Formen. — *Die Orchidee* **14**: 72–74. B, C, M
- Curtis's Botanical Magazine (1787–1947): Tafeln Nr. 4297, 5184, 5212, 5351, 5523, 5527, 5530, 5570, 5815, 6622, 6964, 7196, 7321, 7885, 9198, 9445. A, B, H, M, S, V
- Duncan, R. E. et Curtis, G. T. (1942): Intermittent growth of *Phalaenopsis*. — *Bull. Torrey Bot. Cl.* **69**: 167–183. B, M
- Duncan, R. E. et Schubert, C. K. (1943): Flower behavior upon pollination in *Phalaenopsis lueddemanniana*. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **12**: 1–3. B, M, P
- Edwards Botanical Register (1838): Tafel Nr. 1469. A, B, H, M, S, V
- Encke, F. (1958): *Pareys Blumengärtnerei*, 2. Aufl. 1. Band. — Berlin und Hamburg, *Phalaenopsis* S. 487–488. A, B, K, M, S, V
- Ernst, R. (1967): Effect of select organic nutrient additives on growth in vitro of *Phalaenopsis* seedlings. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **36**: 694–704. P
- Fedorov, A. A. (1969): Chromosome Numbers of flowering plants. — *Nauka Leningrad, Phalaenopsis* S. 473–474. C
- Guillaumin, M. (1929): Les *Phalaenopsis* Hybrides issus du *P. amabilis* Bl. — *Arch. Mus. Nat. Hist. Nat. ser.* **6**, 4: 33–36. M, S, Z
- Guillaumin, M. (1930): Les *Phalaenopsis* Hybrides autres que ceux issus du *P. amabilis* Bl. — *Arch. Mus. Nat. Hist. Nat. ser.* **6**, 6: 75–80. M, S, Z
- Hawkes, A. D. (1969): Die Gattung *Paraphalaenopsis*. — *Die Orchidee* **17**: 141–144. A, B, M, S, V
- Hawkes, A. D. (1967): On *Paraphalaenopsis*. — *Phytologie* **15**: 1. B, H, M, S, V
- Hohmann, K. (1971): Meine Erfahrungen bei der Zimmerkultur einer *Phalaenopsis*-Hybride. — *Die Orchidee* **22**: 21–22. K
- Holttum, R. E. (1953): *Flora of Malaya*, Vol. I. *Orchids of Malaya*. — Singapore, *Phalaenopsis* S. 661–673. A, B, K, M, S, V, Z
- Holttum, R. E. (1965): *Phalaenopsis sumatrana* and *P. lueddemanniana*. *Amer. Orch. Soc. Bull.* **34**: 624. H
- Hunt, P. F. (1971): Registration of *Phalaenopsis* Hybrids. — *Orchid Review* **79**: 23–25. D, S, Z
- Hunt, P. F. (1971): The correct name for *Phalaenopsis parishii*. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **40**: 1093–1094. B, S
- Jones, K. (1967): *The Chromosomes of Orchids: II Vandeae Lindl.* — *Kew Bull.* **21**: 151–156. C

- Klehr, E. (1971): Phalaenopsis bieten sich an. — Die Orchidee **22**: 20. K
- Koch, H. (1973): Phalaenopsis und ihre Züchtung. — Moderne Methoden der Züchtung, Vermehrung und Kultur von Orchideen, Symposiumberichte Prag 1974: 1–6. R, Z
- Kuhn, J. et L. (1965): Phalaenopsis violacea. — Amer. Orch. Soc. Bull. **34**: 204–208. B, M, S, V
- Kuhn, J. et L. (1966): Phalaenopsis fuscata and its hybrids. — Amer. Orch. Soc. Bull. **35**: 886–891. B, M, S, V, Z
- Lesemann, D. et Begtrup, J. (1971): Elektronenmikroskopischer Nachweis eines bazilliformen Virus in Phalaenopsis. — Phytopathol. Z. **71**: 257–269. L, P
- Miwa, A. (1941): Phalaenopsis of Formosa. — Pact. Hort. (The Jissai Engei) **27**: 113–120. B, M, S, V
- Noble, M. (1971): You can grow Phalaenopsis Orchids. — Jacksonville, Florida. A, B, H, K, L, M, S, T, V, Z
- Nuernbergk, E. L. (1973): Der Temperaturfaktor bei der Blütenbildung von Phalaenopsis schilleriana Rchb. f. nach Versuchen von J. T. de Vries. — Die Orchidee **24**: 153–160. K, P
- Quisumbing, E. (1941–1947): Studies in Phalaenopsis. — Phil. Journ. Sci. **74**: 175–185, **76**: 81–97, **77**: 1–18. A, B, M, S, V
- Quisumbing, E. (1957): Phalaenopsis of the Philippines. — Proc. 2nd World Orch. Conf. 29–36. M, S, V
- Roebelen, C. (1890): Phalaenopsis in the Philippine Islands. — Gard. Chron. ser. 3, **7**: 459. B, M, S, V
- Rolfe, R. A. (1886): A Revision of the Genus Phalaenopsis. — Gard. Chron. **26**: 168–170, 212–213, 276–277, 372. A, B, M, S, V
- Rolfe, R. A. (1890): Phalaenopsis in the Philippines. — Gard. Chron. ser. 3, **7**: 516.
- Rolfe, R. A. (1905): Notes on the Genus Phalaenopsis. — Orch. Rev. **13**: 225–232. B, M, S, V
- Sagawa, Y. (1962): Cytological studies of the genus Phalaenopsis. — Amer. Orch. Soc. Bull. **31**: 459–465. C
- Schlechter, R. (1927): Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. — 2. Aufl. Berlin, Phalaenopsis S. 535–540. A, B, H, K, M, S, V
- Scully, R. M. (1971): February is Phalaenopsis time in Florida. — Amer. Orch. Soc. Bull. **40**: 103–108. K, Z
- Sheehan, T. et M. (1970): Orchid genera illustrated XVI. Phalaenopsis Bl. — Amer. Orch. Soc. Bull. **39**: 606–607. A, B, M, S, V
- Shindo, K. et Kamenoto, H. (1963): Karyotype analysis of some species of Phalaenopsis. — Cytologia **28**: 390–398. C
- Stetten, O. V. (1971): Phalaenopsis als Zimmerpflanzen. — Die Orchidee **22**: 20–21. K
- Sweet, H. R. (1968–1969): A revision of the Genus Phalaenopsis. — Amer. Orch. Soc. Bull. **38**: 867–877, 1089–1104, **39**: 33–43, 225–239, 321–336, 505–519, 681–694, 888–901. A, B, M, S, V
- Sweet, H. R. (1971): Phalaenopsis, the moth Orchid. — Horticulture **48**: 24–25, 44–45. B, M, K



- Sweet, H. R. (1970–1973): Observations on the Genus *Phalaenopsis*. — *Orchid Digest* **34**: 235–236, 301–302, **35**: 45–46, 123–126, 201–204, 247–250, 307–308, **36**: 11–12, 67–68, 87–88, 167–168. 207–208, **37**: 11–14, 107–108, 167–168. A, B, M, S, V
- Tse, T.-Y., Smith, R. J. et Hackett, W. P. (1971): Adventitious Shoot Formation on *Phalaenopsis* Nodes. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **40**: 807–810. K, R
- Vaughn, L. L. (1966): Adventures in hybridizing *Phalaenopsis*. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **35**: 745–759. M, V, Z
- Wallbrunn, H. M. (1971): A Second Look at the "Revision of the Genus *Phalaenopsis*". — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **40**: 223–231. S
- Woodward, J. W. (1951): Some chromosome numbers in *Phalaenopsis*. — *Amer. Orch. Soc. Bull.* **20**: 356–358. C

Helga Dietrich

69 Jena, Goetheallee 26

Botanischer Garten

### *Aus den Fachgruppen*

#### Karl-Marx-Stadt

Seit Beginn des Jahres 1973 besteht die Fachgruppe „Orchideen“ in Karl-Marx-Stadt mit ca. 30 Mitgliedern unter Leitung von Herrn Dr. Gerhard Herrmann, wohnhaft 9025 Karl-Marx-Stadt, August-Friedel-Straße 30. Einige Mitglieder dieser Fachgruppe haben im Rahmen eines Pflegeplanes die Betreuung der tropischen Pflanzen in der Stadthalle übernommen. Wir wünschen eine gute Zusammenarbeit und viel Erfolg.

#### Suhl

Am 11.1.1975 wurde in Suhl eine Orchideen-Fachgruppe gegründet. Etwa 20 Mitglieder treffen sich am zweiten Freitag eines jeden Monats 19.30 Uhr im Johannes-R.-Becher-Klub. Als Fachgruppenleiter wurde Herr Rolf Sturm, 60 Suhl, Judith-Straße 37, als Stellvertreter Herr E. Anneessens, Manebach und als Schriftführer Herr M. Waldhart, Suhl, gewählt. Wir wünschen den Mitgliedern der jungen Fachgruppe recht viel Erfolg und Freude bei ihrer Arbeit.

J. Röth

*Mitglieder des Zentralen Arbeitskreises „Orchideen“*

Vorsitzender: Jürgen Röth,  
402 Halle, Botanischer Garten

Stellvertreter des Vorsitzenden:  
Halvar Schmidt,  
74 Altenburg, Kosmaer Weg 2

Organisation und Verbindung zu den Fachgruppen:  
Gerhard Blochberger,  
402 Halle, Richard-Wagner-Str. 27

Zentrale Arbeitsgruppen:  
Dr. Otto Byhan,  
7021 Leipzig, Straße der DSF 168a

Dia-Archiv und Lichtbilddienst:  
Peter Kirsten,  
7022 Leipzig, Virchow-Str. 7

Mitglied des ZAK:  
Walter Richter,  
963 Crimmitschau, Postfach 52

Arbeitsmaterial:  
Redaktion:  
Dr. Roland Schuster,  
22 Greifswald, Botanischer Garten

Versand:  
Hans Waack,  
7026 Leipzig, Ernst-Hasse-Str. 18

Bibliothek:  
Karl Weichelt,  
7113 Markkleeberg, Rosa-Luxemburg-Str. 8

Unkostenbeitrag für ein Arbeitsmaterial: 3,- Mark.

Die Bezugsgebühr ist auf das Konto des KB - Zentraler Arbeitskreis Orchideen - Postscheckkonto Leipzig 130 50 einzuzahlen.

Artikel, Berichte, Kurzmeldungen und Hinweise sind an die Redaktion zu senden. Abbildungen werden entweder als Tuschezeichnungen auf Transparentpapier oder als Schwarz-Weiß-Fotos (hochglänzend) entgegengenommen. Die Autoren verantworten den Inhalt ihrer Beiträge selbst.

Herausgeber: Kulturbund der Deutschen Demokratischen Republik -  
Zentraler Arbeitskreis Orchideen

Redaktion: Dr. Roland Schuster, 22 Greifswald, Botanischer Garten  
Bestellungen/Versand: Hans Waack, 7026 Leipzig, Ernst-Hasse-Straße 18

Satz und Druck: Ostsee-Druck Rostock, Betriebsteil Greifswald II-5-16 Ag 203/2/75 - 1285