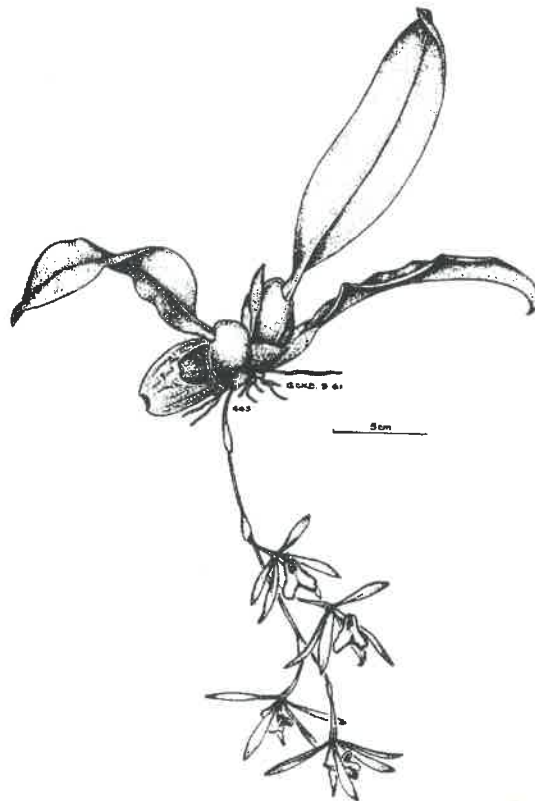


# ORCHIDEEN KURIER



Nummer 6 / 97  
November - Dezember 1997

Postgebühr bar bezahlt

Empfänger:

Bei Unzustellbarkeit an: E. TABOJER  
Birkengasse 3  
2601 SOLLENAU

21

Impressum  
**Orchideenkurier**  
Erscheinungsort Wien  
Verlagspostamt 1110 Wien

Herausgeber:  
**Österreichische  
Orchideengesellschaft**  
Postfach 300  
A - 1222 Wien

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
der Österreichischen Orchideengesellschaft  
oder der Redaktion dar.

## Kontaktadressen

**Postanschrift :** Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

**Telefonanrufbeantworter:** 01 / 748 27 65 **zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :**  
und Faxanschluß (1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)

**Präsident** **Ing. Kurt REIF** **Bibliothek** **Herbert LIERNBERGER**  
3400 Klosterneuburg 1110 Wien  
Alleiten 22 Herretweg 4/5/8  
Tel & Fax 02243 / 37 883 Tel 01 / 76 24 005

**Vizepräsidenten :** **Kurt OPITZ** **PR-Beauftragter : Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
2604 Theresienfeld 1020 Wien  
Birkengasse 2 Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel 02622 / 70 796 Tel 01 / 212 62 09

**Werner LAGGER** **Kontakt zu Institutionen: Franz FUCHS**  
Burgh. Breitnerstraße 12 4407 Steyr-Gleink  
6020 Innsbruck Hausleitenstraße 2a  
Tel 0512 / 39 64 16 Tel 07252 / 70 796

**Sekretärin :** **Christine REINWEIN** **Organisation und Auslandskontakte**  
1170 Wien Mag. Manfred Windisch  
Andergasse 38/RH2 Nibelungengasse 18  
Tel & Fax 01 / 486 21 15 3424 Zeiselmauer  
Tel & Fax 02242 / 70 667

**Kassier :** **Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
Donaufelderstr. 205

**Mitgliederservice - Beiträge und Adressen:** **Redaktionsanschrift Orchideenkurier :**  
**Erika TABOJER** **Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
2601 Sollenau 1020 Wien  
Birkengasse 3 Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel&Fax 02628 / 47 209 Tel & Fax 01 / 212 62 09  
e-mail :manfred\_schmucker @ aii.co.at

## Vorstände der Landesgruppen :

<b>Wien</b>	Kurt BRAUNFUCHS 1210 Wien Plankenbüchlergasse 6 / 6 Tel 01 / 27 26 118	<b>Steiermark</b>	Waltraud WEINHANDL 8046 Graz Im Hoffeld 12 Tel 0316 / 69 20 75
<b>NÖ / Burgenland</b>	Robert RITTER 2700 Wr. Neustadt Lazarettgasse 79 Tel 02622 / 86 344	<b>Salzburg</b>	Alexander STROBL 5671 Bruck/Glockner Salzburgerstraße 6 Tel 06545 / 7310
<b>Oberösterreich</b>	Dr. Herbert REISINGER 4020 Linz Wienerstraße 203 0732 / 34 25 75	<b>Kärnten</b>	DI Erich WILDBURGER 9580 Villach-Drobollach Fasanenweg 8 Tel 04254/ 26 450
<b>Tirol</b>	Max SANDBICHLER 6322 Kirchbichl Unterlangkampfen 363 Tel 05332 / 87 113 Fax 05332 / 87 113 - 4	<b>Vorarlberger Orchideen Club</b>	Reinhold GALEHR 6912 Hörbranz Kirchweg 4 Tel 05573 / 82201

## INHALT

Kontaktadressen .....	Umschlagseite 2
Editorial .....	103
Mitgliedsbeiträge .....	106
Mondkalender für das Jahr 1998 .....	107
Qualitätswasser - die Mühe lohnt sich .....	110
Sommertreff der DOG 1997 4. - 6. Juli .....	112
Schnecken ohne Schrecken .....	112
Ein neues Mitglied sucht Rat .....	114
Jahresindex Orchideenkurier 1997 .....	114
European Orchid Committee .....	117

Titel : *Trichopilia laxa* (Lindl.) Rchb.f. aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 1858

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Die sechste und letzte Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- Hinweise zu den beigelegten Zahlscheinen für die Mitgliedsbeiträge und das Abonnement der Zeitschrift "Die Orchidee"
- den mondphasenorientierten Pflegekalender für das Jahr 1998.  
Auf mehrfachen Wunsch wurden die ergänzenden Erklärungen der mondorientierten Pflegehinweise erneut veröffentlicht, damit auch die neu hinzugekommenen Mitglieder diese Informationen erhalten
- einen weiteren Beitrag zur Wasserqualität und ihren Einfluß auf den Kulturerfolg mit Hinweisen zur Qualitätskontrolle
- einen Kurzbericht vom Sommertreff der D.O.G in Berchtesgaden, dem mittlerweile schon traditionellen Bewertungstreffen der D.O.G
- einige Hinweise, die möglicherweise das Problem mit den schrecklichen Nacktschnecken vermindern können. Nach diesem klimatisch die Schnecken so begünstigenden Sommer finden unsere Mitglieder vielleicht einige Anregungen für den nächsten Sommer

- einen stichwortorientierten Index für das Jahr 1997 - es ist dies eine Neuheit und wir hoffen, daß der Index unseren Lesern die Suche nach Themen erleichtert.

- Einen Aufruf zur Hilfe eines Wiener Mitgliedes - wir hoffen, daß sich hier Hinweise finden, die den Mut, mit Problemen an die Öffentlichkeit zu treten, auch belohnen

Aus gegebenem Anlaß - ich vergaß eine mündlich mitgeteilte Programmänderung für Wöllersdorf zu veröffentlichen - möchte ich darauf hinweisen, daß in Hinkunft nur **schriftlich** oder **per Fax** eingegangene Informationen zu den Veranstaltungen oder anderen Themen berücksichtigt werden können.

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriers ist der **12. Dezember 1997 !**

Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programmhinweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid





**Landesgruppe Salzburg**Gärtnerei St. Anton  
Bruck

14:00 Uhr

- 8. Nov 97** **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen !

**Landesgruppe Kärnten**Gasthaus Kuchar vlg. "Wirt"  
Judendorf 20

9500 Villach

- Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen !!!
- 24. Okt 97** **Diavortrag Brasilien**  
LGL NÖ Robert Ritter
- 28. Nov 97** **Pflanzenversteigerung und Preisverleihung der bewerteten Pflanzen**  
anschließend gemütliches Beisammensein
- 30. Jan 98** **Besprechung der Ausstellung in Klagenfurt**  
**Pflanzenbesprechung und Bewertung**
- 27. Feb 98** **Arbeitseinteilung für die Ausstellung**
- 12. Mar 98** **Eröffnung der Orchideenausstellung der LG Kärnten**  
bis
- 15. Mar 98** **Ende der Ausstellung um 18:00 Uhr**
- 25. Apr 98** **Fahrt nach München zum Orchideenmarkt**
- 29. Mai 98** **Diavortrag - Programm wird noch bekanntgegeben**
- 27. Jun 98** **Grillfest bei LGL Dipl. Ing Erich Wildburger**

Eine Wanderung zu Standplätzen heimischer Orchideen wird separat ausgeschrieben, das dieses Vorhaben sehr wetterabhängig ist.  
Bitte zu jedem Treffen Pflanzen mitbringen

**ARGE Heimische Orchideen -**  
Wien/NÖKleiner Saal der ÖGG  
Parkring 1218:00 Uhr  
1010 Wien

- Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG
- 11. Nov 97** **Tropische Frauenschuhe** - Vortrag von H. Mik
- 9. Dez 97** **Die Orchideen Mallorcas** - Vortrag von E. Pittenauer
- 13. Jan 98** **Sizilien - Vortrag** - von F. Fohringer

Kontaktadresse: Mag. Bernhard SCHUBERT  
Hausenbach 48  
3121 Karlstetten  
☎ 02741-7175

**Bromelienrunde der ÖGG**Großer Saal der ÖGG  
Parkring 1218:00 Uhr  
1010 Wien

- 17. Nov 97** **Nordperu** - Vortrag von Fr. Hromadnik
- 15. Dez 97** **Traditionelle Weihnachts-Tombola**

---

**Bibliothek der ÖOG**

Mautner Markhofgasse 10 1110 Wien  
Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

---

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden **ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und **dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 01 / 748 27 65

<b>Freitag</b>	<b>Samstag</b>
<b>7. November</b>	<b>23. November</b>
<b>5. Dezember</b>	<b>20. Dezember</b>
<b>9. Jänner 1998</b>	<b>24. Jänner 1998</b>
<b>6. Februar</b>	<b>22. Februar</b>

---

**Vorarberger Orchideen Club**

Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

<b>11. Nov 1997</b>	<b>Diavortrag "Orchideen aus meinem Glashaus"</b> von Franz Aberer
<b>13. Dez 1997</b>	<b>VOC - Weihnachtsfeier</b>
<b>13. Jan 1998</b>	<b>VOC - Jahrshauptversammlung</b> mit Neuwahl des Vorstandes

---

**Mitgliedsbeiträge**

---

Wie Sie vielleicht bemerkt haben, liegen dieser Ausgabe zwei Zahlscheine bei, die für die Mitgliedsbeiträge und die Zeitschrift "Die Orchidee" bestimmt sind. Aus organisatorischen Gründen wurden die Girokonten für die Einzahlungen getrennt, da die steigende Mitgliederzahl die Abwicklung immer problematischer gestaltete.

**Zahlschein 1 - Mitgliedsbeiträge**

Kontonummer, Bankleitzahl und Empfänger sind wie die einzahlende Person bereits vorgedruckt.

Den Einzahlungsbetrag errechnen Sie bitte aus folgenden Positionen, die Sie bitte auch auf dem Vordruck markieren :

Vollmitglied	<input type="checkbox"/>	ATS 250.-	
Anschlußmitglied	<input type="checkbox"/>	ATS 25.-	
ÖGG "Der Garten"	<input type="checkbox"/>	ATS 290.-	
Summe		.....	diese Summe bitte als Betrag angeben

Auf diesem Wege bieten wir Ihnen die Möglichkeit, an einer Sammelbestellung der Zeitschrift "Der Garten" der ÖGG teilzunehmen. Der Bezugspreis vermindert sich dadurch von ATS 370.- auf die angegebenen 290.- ! Der Bezug der Zeitschrift "Der Garten" ist nur in Verbindung mit einer Vollmitgliedschaft bei der ÖOG möglich !

**Zahlschein 2 - Zeitschrift "Die Orchidee"**

Kontonummer, Bankleitzahl und Empfänger sind wie die einzahlende Person bereits vorgedruckt.

Der Einzahlungsbetrag und der Verwendungszweck sind hier auch bereits eingedruckt.

Der Bezug der Zeitschrift "Die Orchidee" aufgrund einer Sammelbestellung durch die ÖOG ist nur möglich, wenn parallel der Mitgliedsbeitrag für eine Vollmitgliedschaft eingezahlt wird !

**Anmerkungen:**

1. Da die Einzahlungen für die angeführten Zeitschriften "Die Orchidee" und "Der Garten" aus organisatorischen Gründen nur in Verbindung mit einer Vollmitgliedschaft weitergeleitet werden können, werden anderes überwiesene Beträge als Spende an die ÖOG betrachtet.
2. Bei Nichteinzahlung des Mitgliedsbeitrages für 1998 (einige Mitglieder haben noch immer nicht 1997 und sogar 1996 überwiesen) wird der Postversand des Orchideenkuriers für säumige Zahler eingestellt.
3. Bei Verwendung anderer Überweisungsmethoden (nicht mit den beigelegten Zahlscheinen) bitte die Absenderadresse sowie den Zahlungsgrund vollständig und leserlich angeben.
4. Adreßänderungen bitte immer direkt an unser Mitgliederservice - Erika TABOJER - senden.
5. Unsere fördernden und ausländischen Mitglieder mögen bitte die Zahlscheine ignorieren - sie werden getrennt kontaktiert ! Für die Gratisbezieher gilt natürlich das gleiche.

# BEITRÄGE

## Mondkalender für das Jahr 1998

MANFRED SCHMUCKER

Da die Veröffentlichung des "Mondkalenders" Zustimmung gefunden hat, bringen wir in dieser Ausgabe nicht nur den Kalender für das erste Quartal, sondern wiederholen auch die Erläuterungen aus OK 2/95 für alle "neuen Mitglieder", die diese Erklärungen noch nicht studieren konnten.

Die Hinweise zur Anwendung des Mondkalenders stammen aus dem mittlerweile weitgehend bekannt gewordenen Buch "Vom Richtigen Zeitpunkt", das eine zusammenfassende Übersicht der vielen, durch Jahrhunderte intuitiv gefundenen und ebenso lange angewendeten Regeln, die den Umgang des Menschen mit der Natur erleichtern und erfolgreich gestalten gibt. Die beschriebenen Regeln lassen sich auf die Gesundheit von Mensch und Tier, Landwirtschaft und Pflanzenpflege anwenden und sind zumeist nicht sehr kompliziert.

Wir geben hier einen kleinen Ausschnitt wieder, der sich an der Pflege von Pflanzen orientiert und einige Hinweise für günstige Zeitpunkte liefert.

**In einem Satz : Der Erfolg einer Tätigkeit hängt nicht nur von den nötigen Fähigkeiten und Hilfsmitteln ab, sondern der Zeitpunkt des Handelns ist entscheidend.**

Wer skeptisch gegenüber astrologisch anmutenden Bauernregeln ist, möge bedenken, daß keine dieser Methoden Jahrhunderte überdauert hätte, wenn sie nicht erfolgreich gewesen wären, auch wenn einige davon jenseits jeder rationalen Erklärung zu stehen scheinen.

Der Mond, der unserer Erde nächste Himmelskörper beeinflusst alles Leben, das wir kennen und war so die Basis aller alten Kalender. Selbst der Zeitpunkt, zu dem wir heute Ostern feiern, wird vom Stand des Mondes bestimmt - an jenem Sonntag, der dem ersten Frühlingsvollmond folgt.

Ob der Mond nun unser Leben direkt beeinflusst, oder ob er so etwas wie ein "kosmischer Uhrzeiger" ist, der gewisse Energiezustände anzeigt, ist heute nicht zu beantworten, spielt aber andererseits keine Rolle, da sich die Regeln in jedem Fall anwenden lassen. Die folgenden Informationen sind nur ein kleiner Ausschnitt des Buches, Hinweise zur Pflege von Zier- und Gemüsepflanzen.

Weiter unten wird der Stand des Mondes im Kreis der Tierkreiszeichen tabellarisch dargestellt - dazu sind einige erste Erklärungen nötig:

Symbol Mond-Eigenschaften

- Vollmond
- ☾ erstes Viertel - zunehmend
- ☽ letztes Viertel - abnehmend
- Neumond

▲ "aufsteigender Mond" steht der Mond in einem Zeichen, das im Jahreslauf zwischen Winter- und Sommersonnenwende liegt, nennt man den Mond *aufsteigend* - das hat nichts mit den Mondphasen zu tun

▼ "Absteigender Mond" steht der Mond in einem Zeichen, das im Jahreslauf zwischen Sommer- und Wintersonnenwende liegt, nennt man den Mond *absteigend* - das hat nichts mit den Mondphasen zu tun

▲▼ "Wendepunkt" die Zeichen Zwillinge und Schütze beherrschen die Zeiten der Sonnenwende im Winter bzw Sommer und sind so "Wendepunkte" in der Qualität des Mondeinflusses und können deshalb nicht eindeutig einer der beiden Wirkungen zugerechnet werden.

### Tierkreiszeichen

- ♏ Schütze
- ♐ Steinbock
- ♑ Wassermann
- ♒ Fische
- ♓ Widder
- ♈ Stier
- ♉ Zwillinge
- ♊ Krebs
- ♋ Löwe
- ♌ Jungfrau
- ♍ Waage
- ♎ Skorpion

Zeichen	Symbol	Pflanzenteil	Element	Auf-/Absteigend	Qualität
Widder	♈	Frucht	Feuer	▲	Wärmetag
Stier	♉	Wurzel	Erde	▲	Kältetag
Zwillinge	♊	Blüte	Luft	▼	Luft/Lichttag
Krebs	♋	Blatt	Wasser	▼	Wassertag
Löwe	♌	Frucht	Feuer	▼	Wärmetag
Jungfrau	♍	Wurzel	Erde	▼	Kältetag
Waage	♎	Blüte	Luft	▼	Luft/Lichttag
Skorpion	♏	Blatt	Wasser	▼	Wassertag
Schütze	♐	Frucht	Feuer	▲	Wärmetag
Steinbock	♑	Wurzel	Erde	▲	Kältetag
Wassermann	♒	Blüte	Luft	▲	Luft/Lichttag
Fische	♓	Blatt	Wasser	▲	Wassertag

Bei *abnehmendem* Mond ziehen die Säfte mehr zur Wurzel, die Erde ist aufnahmefähiger, sie atmet ein, bei *zunehmendem* Mond hingegen steigen die Säfte mehr, das oberirdische Wachstum, das Ausatmen herrscht vor.

Mehltau  
Pilzkrankheiten  
Schimmel

Knoblauch, Schnittlauch, Basilikum  
Schnittlauch, Zinnkraut  
Zwiebelgewächse

Alle der folgenden Regeln sind als Hinweise zu verstehen, die nicht sklavisch befolgt werden sollen, sondern persönliche Erfahrungen ergänzen und erweitern wollen. Persönliche Erfahrungen sind durch nichts zu ersetzen, können aber immer wieder ergänzt und erweitert werden.

- ☞ Oberirdisch wachsende und gedeihende Pflanzen und Gemüse sollten bei zunehmendem Mond, alternativ bei absteigendem Mond gesetzt oder gesät werden.
- ☞ Gemüse, das unter der Erde wächst, gedeiht gut, wenn auf den abnehmenden Mond als Säh- oder Pflanztag geachtet wird. Ist das nicht möglich, kann man einen Tag im absteigenden Mond wählen.
- ☞ Für Blütenpflanzen (also auch unsere Orchideen) und Kräuter ist ein **Blütentag** (Zwilling, Waage, Wassermann) gut geeignet.
- ☞ **Gießen** sollte man in erster Linie an den **Blattagen** (Krebs, Skorpion, Fische), an **Blütentagen** hingegen eher *nicht*, da dies Schädlinge anlocken kann.
- ☞ Das **Umsetzen** sollte bei zunehmendem Mond erfolgen, alternativ bei absteigendem Mond (Zwilling bis Schütze). Am besten sind zum Verpflanzen die **Jungfrauentage**, da hier sowohl ältere Pflanzen als auch Stecklinge besonders gut anwachsen.
- ☞ Auch die biologisch-mondbezogene Schädlingsbekämpfung ist möglich: machen Sie von den angegebenen Pflanzen einen **Auszug**, wobei zu beachten ist, daß zwei Handvoll der jeweiligen Pflanze **vor Vollmond** in 10 Liter kaltem Wasser angesetzt werden sollen. Lassen Sie den Auszug 24 Stunden stehen und gießen Sie dann unverdünnt in den Wurzelbereich. Der restliche Auszug kann dann auch als Dünger Verwendung finden.

Gegen	Hilft
Blattläuse	Brennessel
Erdföhe	Holunder

- ☞ Für alle Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung ist der abnehmende Mond geeignet
- ☞ Ungeziefer, das in der Erde haust, ist am besten an einem Wurzeltag zu bekämpfen
- ☞ Oberirdische Schädlinge können am besten bekämpft werden, wenn der Mond im Krebs steht, Zwillinge und Schütze eignen sich aber auch gut.
- ☞ Alle Bäume und Pflanzen, die nicht mehr wachsen wollen, kümmern oder krank sind, können in vielen Fällen durch das Kappen der Triebspitzen kuriert werden. Der **Rückschnitt** muß aber im **letzten Viertel**, am besten bei **Neumond** erfolgen. In den meisten Fällen erholt sich die Pflanze dann wieder.
- ☞ Eine Ausnahme ist die **Schneckenbekämpfung** : Hier ist der zunehmende Mond im Skorpion die beste Zeit. Sammeln Sie so viele Eierschalen (von rohen Eiern) wie möglich und zerstampfen Sie sie bei *abnehmendem* Mond. Zerkleinern bei zunehmendem Mond erzeugt keine scharfen Kanten an den Eierschalenbrösel). Streuen Sie die zerkleinerten Eierschalen dann bei zunehmendem Mond rund um die Pflanzen. Als weitere gute Schneckenmittel seien noch Holzasche und Sägemehl zum Ausstreuen, Zwiebeln, Knoblauch, Salbei und Kapuzinerkresse als Pflanzengemeinschaft für das Freiland erwähnt.
- ☞ Ein besonderer Tag für das **Unkrautjäten** ist der 18. Juni bis 12 Uhr Mittag - alles, was in dieser Zeit beseitigt wird, wächst nicht mehr nach. Dies ist eine der Lostag-Regeln, die jeder Erklärung spotten, jedoch erfolgreich seit Jahrhunderten angewendet werden.
- ☞ **Düngen** sollte in erster Linie bei **Vollmond** erfolgen, alternativ bei abnehmendem Mond. Neben dem Mondstand sollte man auch das Zeichen beachten, in dem man düngt - **Blattage** (Krebs, Skorpion, Fische) sind hier am besten geeignet. Zur Anregung von Blüten kann man auch **Blütentage** (Zwillinge, Waage, Wassermann) wählen, aber nicht zu oft, das wäre eine Einladung für Schädlinge

Jänner 1998

Februar '98

März '98

April '98

Tag	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf/ab	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf ab
1	☿		▲	♄		▲	♄		▲	♁		▲▼
2	☿		▲	♄		▲	♄		▲	♁		▲▼
3	♁		▲	♃	☾	▲	♃		▲	♁	☾	▼
4	♁		▲	♃		▲	♃		▲	♁		▼
5	♄	☾	▲	♃		▲	♁	☾	▲▼	♃		▼
6	♄		▲	♁		▲▼	♁		▲▼	♃		▼
7	♃		▲	♁		▲▼	♁		▼	♃		▼
8	♃		▲	♁		▼	♁		▼	♃		▲
9	♁		▲▼	♁		▼	♃		▼	♃		▲
10	♁		▲▼	♃		▼	♃		▼	♃		▼
11	♁		▲▼	♃	☉	▼	♃		▼	♃	☉	▼
12	♁		▼	♃		▼	♃		▲	♃		▼
13	♁		▼	♃		▲	♃	☉	▼	♃		▼
14	♃		▼	♃		▼	♃		▼	♃		▼
15	♃		▼	♃		▼	♃		▼	♃		▼
16	♃		▼	♃		▼	♃		▼	♃		▼▲
17	♃		▲	♃		▼	♃		▼	♃		▼▲
18	♃		▼	♃		▼	♃		▼	♃		▲
19	♃		▼	♃	☾	▼	♃		▼▲	♃	☾	▲
20	♃	☾	▼	♃		▼▲	♃		▼▲	☿		▲
21	♃		▼	♃		▼▲	♃	☾	▼▲	☿		▲
22	♃		▼	♃		▲	♃		▲	☿		▲
23	♃		▼	♃		▲	♃		▲	♁		▲
24	♃		▼▲	♃		▲	☿		▲	♁		▲
25	♃		▼▲	☿		▲	☿		▲	♄		▲
26	♃		▲	☿	●	▲	♁		▲	♄	●	▲
27	♃		▲	♁		▲	♁		▲	♃		▲
28	☿	●	▲	♁		▲	♄	●	▲	♃		▲
29	☿		▲				♄		▲	♁		▲▼
30	♁		▲				♃		▲	♁		▲▼
31	♁		▲				♃		▲			

Viel Erfolg  
M. Schmucker

## Qualitätswasser - die Mühe lohnt sich

ERNST G. RITZER

Viele Kolleginnen und Kollegen sind im Laufe der Zeit von selbst draufgekommen, daß eine erfolgreiche Haltung von Orchideen - unter anderem auch der Blüherfolg - von der Gießwasserqualität abhängt. Hier zu träumen, es wird schon gut gehen, um das brauche ich mich nicht zu kümmern, wird längerfristig Enttäuschung bringen.

Da unser Leitungswasser fast immer zu hart bzw. Zu salzreich ist, darf man es so wie es aus der Leitung kommt, nicht benutzen. Aber was kann man tun, um besseres Wasser zu bekommen? Regenwasser auffangen? Oft ist das Regenwasser schon problematisch wegen der Umwelteinflüsse.

Wenn man Wasser aus der Wasserleitung in ein Glas füllt, und betrachtet, sieht man nur eine durchsichtige Flüssigkeit; man kann lediglich beurteilen, ob das Wasser kalt oder warm oder schmutzig ist. Um festzustellen, welches Wasser wir wirklich vor uns haben, dazu benötigen wir spezielle Hilfsmittel:

### Die Gesamthärte des Wassers

#### 1) Die chemische Messung

Die Gesamthärte kann man auf zwei Arten messen. Die billige aber ungenaue Methode erhält man in jedem Aquariumgeschäft um wenig Geld. Sie kaufen eine kleine Schachtel; in dieser befindet sich ein rechteckiges Plexiglasröhrchen und eine Kunststofftropfflasche mit Meßflüssigkeit. Man füllt das Plexiglasröhrchen mit

5 cm<sup>3</sup> Wasser und tropft Meßflüssigkeit dazu. Bei ersten Tropfen kann man schon erkennen, daß sich das Wasser blau verfärbt. Man zählt die Tropfen; wird das Wasser z.B. beim 12ten Tropfen gelb, kann man davon ausgehen, daß das Gießwasser eine Gesamthärte von 12° dHG aufweist (dHG = deutsche Härtegrade). Der Orchideenliebhaber benötigt aber ein Wasser mit einer maximalen Gesamthärte von 5° (mindestens 3° dHG). Wir wissen, daß ein regelmäßig verwendetes Gießwasser mit 12° dHG den Kulturerfolg bereits stark beeinträchtigen kann.

#### 2) Die elektronische Messung

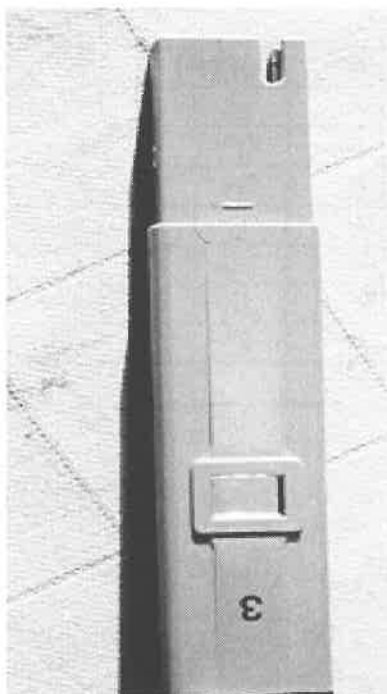
Die wesentlich genauere Messung erfolgt mit einem kleinen Leitwertmeßgerät (Preis für einfache Geräte ab ATS 900.-) Ein Leitwertmeßgerät mißt den Salzgehalt des Wassers auf dem Umweg über seine elektrische Leitfähigkeit. Eine Gesamthärte von 12° dHG würde das Meßgerät mit einem Leitwert von ca 400 µS (Mikrosiemens) anzeigen, da 1° dHG etwa 33 µS entspricht. Der Orchideenliebhaber benötigt aber Wasser mit einem maximalen Salzgehalt von max. 200 µS.

#### Die Wasserenthärtung

Die Lösung des Problems bringt der Kauf eines **Umkehrosmosegerätes**. Ein derartiges Gerät kostet heute bei einer Leistung von 30 Liter Tropfwasser in 24 Stunden etwa ATS 2.200.- wobei die erhaltene Menge für einen Hobbygärtner sicherlich ausreicht. Sie erhalten reinstes Wasser. In diesem Wasser befindet sich ein

maximaler Restsalzgehalt von ca 20 µS (0,5° dHG). Die Installation eines solchen Gerätes ist einfach. Man schraubt es neben einem Kaltwasserhahn an die Wand. Wie sie im Bild sehen können, hat das Gerät eine Wasserzulaufleitung und zwei Wasserablaufleitungen.

Die Zulaufleitung ist rot und wird an den Kaltwasserhahn angeschlossen. Die Ablaufleitungen sind schwarz und blau. Aus der blau markierten Leitung kommt das Reinwasser (Permeat). Aus der schwarzen Leitung rinnen die Härtebildner (Kalk, Magnesium, etc.) in den Ausguß.



Mikrosiemensmeter in Taschenausführung  
Die Anzeige erfolgt in 10er Schritten



Wie funktioniert so etwas ?

Unsere genialen Techniker haben es zuwegegebracht (grob gesagt) ein Filtermaterial aus Kunststoff (Kunststoffmembrane) herzustellen, die nur Teilchen von einer Größenordnung von 0,00001 mm durchläßt. Unter Druck (3-6 bar) sickert das reine Wasser durch die Membrane, die Salze werden zurückgehalten und das ist unser Glück. Salzaustauschgeräte (Kannen mit Vorsätzen und Austauschfiltern, etc.) entsalzen nicht und sind ein Schmarren, weil die härtebildenden Salze nur durch andere (z.B Natrium) ersetzt werden. Es gibt nur einen sinnvollen Weg zum reinen Wasser, nämlich diesen hier.

Wie geht die Sache nun weiter ? Sie waren so klug und haben sich ein Leitwertmeßgerät und ein Umkehrosmosegerät gekauft; eine vernünftige kaufmännische Lösung.

Es ist besser ATS 3.500.- auszugeben und Freude an schönen blühenden Orchideen zu haben, als Orchideen langsam aber sicher mit schlechtem Wasser verkümmern zu lassen.

Zur Zielerreichung ist es wichtig, die sog. Kreuzregel zu kennen, um das gewünschte Gießwasser durch Mischen zu erreichen.

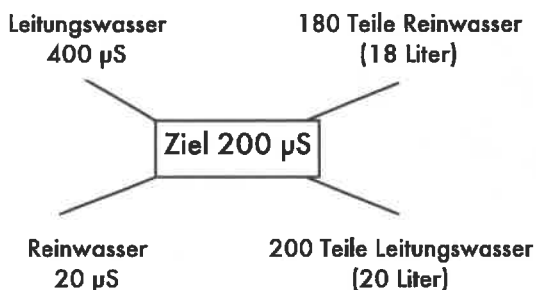
#### Die Kreuzregel

Leitungswasser 400  $\mu$ S (12° dHG) in Wernberg bei Villach

Umkehrosmosegerät-Reinwasser mit 20  $\mu$ S

Ziel = Gießwasser 200  $\mu$ S

Es werden also die Wasserwerte ganz einfach subtrahiert (geht auch mit dHG-Vergleich). So einfach ist das.



Das Ergebnis kann man dann mit dem Leitwertmeßgerät nachprüfen oder man verzichtet überhaupt auf die Kreuzregel und gießt Leitungswasser langsam in das Reinwasser, während man umrührt und mißt dabei kontinuierlich mit dem Meßgerät, bis der Wert auf 200  $\mu$ S gestiegen ist.

#### Der pH-Wert

Es ist wichtig, den pH-Wert des Gießwassers zu kennen. Die Orchideen lieben ein Gießwasser mit einem pH-Wert zwischen 5.0 und 6.5, um die Nährstoffe Stickstoff (N), Kalium (K) und Phosphor (Ph) im richtigen Verhältnis (z.B 3 / 1 / 2) aufnehmen zu können. Bei 30 Liter



Testflüssigkeiten mit Farbvergleichstafel

Reinwasser genügt ein winziger Tropfen Salpeter-, Phosphor- oder Oxalsäure (oder etwas Torf) und der pH-Wert sinkt auf den Wert 5. Natürlich muß man den pH-Wert aus messen und regulieren. Dazu gibt es ebenfalls im Zoogeschäft wie zur Messung der Gesamthärte eine pH-Meßflüssigkeit. Oder Sie besorgen sich gleich ein pH-Meßgerät.

#### Die Düngung

Wenn man düngt, verzichtet man überhaupt auf die Zugabe von Leitungswasser. Man gibt nur Reinwasser (pH-Wert wie bereits erklärt eingestellt) und tropft langsam Dünger dazu, rührt kräftig um und mißt mit dem Leitwertmeßgerät, bis ein Wert von max. 200  $\mu$ S angezeigt wird.

#### Schlußwort

Spüren Sie schon, wie einfach das Thema Gießwasser geworden ist ? Jedes mal, wenn Sie Ihr Umkehrosmosegerät einschalten, werden Sie sich freuen. Und Ihre Orchideen auch; die werden Sie mit bestem Gedeihen und mit Blüten belohnen. Und noch etwas; Sie finden auf den Blättern Ihrer Orchideen bald keine weißen Kalkflecken mehr, haben Sie Ihr Wasser im Griff und die Zukunft Ihrer Pflanzen wirklich unter Kontrolle. Das ist doch etwas, oder ?

ERNST G. RITZER

Hochfeldweg 7

A - 9241 Wernberg bei Villach

#### Nachbemerkungen:

- Leitwertmeßgerät - Taschenausführung ca ATS 750.- bei Conrad Electronic Versand
- Bezugsquellen für Umkehrosmose-Geräte sind unter anderem Aquarienfachgeschäfte - zB Frigga Müller, Wilhelmstraße 16, 3430 Tulln. Für ein Kleingerät, das bis zu 30 l /Tag erzeugt, muß mit etwa ATS 2.200.- gerechnet werden
- Phosphor- oder Oxalsäure gilt als Giftstoff - die Beschaffung in Fachdrogerien ist nicht immer einfach

## Sommertreff der DOG 1997 4. – 6. Juli

HEINZ MIK

Wie schon 1989 und 1994 war auch heuer die Gärtnerei Cramer in Berchtesgaden/Strub Treffpunkt aller unentwegten Orchideenfreunde, die auch im Sommer nicht ohne ihre Lieblingsbeschäftigung auskommen können. Leider wurde die Gelegenheit der relativen Nähe zu uns von den Österreichern nicht so ausgenützt, wie sie es wert gewesen wäre. Die Schönheit der Bergwelt des Berchtesgadner Landes war nur etwas durch den Samstag Vormittag einsetzenden Dauerregen getrübt, dem man aber durch den Aufenthalt in den Glashäusern der Gastgeber mit ihren vielen prämierten Schaupflanzen und bei Speis und Trank im Mehrzweckbierzelt entgegen konnte.

An Pflanzenschätzen gab es nicht nur die der Hausherrn, sondern auch die einiger renommierter Orchideengärtereien zu kaufen. Man mußte also nicht unbedingt mit voller Brieftasche wieder heimfahren. Immer wieder überraschend für mich ist die bei solchen Gelegenheiten

in Deutschland der Bewertung vorgelegte Zahl an Pflanzen.

Unseren deutschen Orchideenfreunden ist anscheinend keine Entfernung zu groß, wenn sie nur ihre Glanzstücke der Bewertungskommission vorlegen können. Diesmal war allerdings als Vertreter Österreichs Herr Wiesel mit zwei reichblühenden Dendrobien (*D. gonzalesii* und *D. cuthbertsonii*) dabei und konnte mit beiden je eine Bronzemedaille erringen.

Wie immer wenn sich die Gelegenheit bietet, habe ich mir die Teilnahme an der Bewertung nicht entgehen lassen und sah mich mit der Ansicht der meisten anderen Jurymitglieder konform, wenngleich die Meinungen über manche Pflanzen stark divergieren. Aber die große Anzahl der Bewerter gleicht extreme Ansichten leicht aus. Die Internationalität war auch nach dem etwas verspäteten Eintreffen des Busses der Schweizer Orchidophilen gewährleistet, deren eigenes Bewertungssystem mit dem deutschen zu harmonisieren war.

Unabhängig von offiziellen Anlässen kann man aber bei den „Cramer-Buben“ (volkstümliche Bezeichnung für Gernot und Giselher Cramer) in preiswerten Ferienwohnungen einen Urlaub bei den Orchideen verbringen, eine rechtzeitige Anmeldung ist aber auf alle Fälle zu empfehlen. In zwei Jahren wird die Gärtnerei Glanz in Unterwössen – wieder nicht allzu weit von der österreichischen Grenze entfernt – Gastgeber des Sommertreffs sein, und ich kann allen Interessierten nur raten, sich dieses Ereignis schon jetzt vorzumerken.

Heinz Mik



## Schnecken ohne Schrecken

FÜR SIE GELESEN VON M. SCHMÜCKER

Nach Durchsicht einiger Unterlagen, die ich mit obigem Titel von der Umweltberatung Waldviertel erhielt, kann ich dem nicht ganz zustimmen, aber vielleicht sind einige Hinweise enthalten, die unsere schneckengeplagten OrchideenfreunInnen noch nicht so genau kennen.

### Zur Lebensweise

- Schnecken bestehen zu 85% aus Wasser; genügend Feuchtigkeit sind für sie lebensnotwendig. Daher wird ihre Aktivität stark von der Bodenfeuchte bestimmt. Dazu einige Tips

- Gemüsebeete nicht jeden abend oberflächlich gießen, das fördert Pilzkrankheiten und Schnecken. Besser 1 x pro Woche reichlich gießen
- Im Komposthaufen sind Schnecken durchaus nützliche Tiere, sie legen allerdings im September gerne ihre Eier im Kompost ab. Durch Räuber und Hitze können die Schneckeneier leicht abgetötet werden. Wird Ihr Komposthaufen nicht heiß genug, gießen Sie eine Wasser-Hefe-Zucker-Mischung drüber, das heizt kurzfristig so ein, daß die Schneckeneier abgetötet werden



- Für feine Krümelstruktur des Bodens sorgen, damit die Schnecken keinen Unterschlupf finden
- Im Herbst nicht umstecken; zwischen den groben Schollen finden die Schnecken guten Unterschlupf und legen hier auch ihre Eier ab
- Frühe Bodenlockerung im Frühjahr zerstört die Ruheplätze
- Mulchen nur dünn mit Stroh oder Häcksel
- Bierfallen aufstellen - Yoghurtbecher oder alte Tassen bis zum Rand eingraben und mit Bier füllen. Besonders Jungschnecken werden angezogen
- Selbstgefertigte Schneckenzäune: Blech- oder Plastikstreifen, die senkrecht im Boden eingelassen sind und dann um 90° abgewinkelt werden. Schnecken kriechen zwar die senkrechte Wand hinaus, können jedoch die horizontale Strecke überkopf (angeblich) nicht bewältigen

#### **Fridolin, der Schneckenschreck**

Ein relativ neuer Schädling ist die "lusitanische" rote Nacktschnecke, die angeblich mit Salatlieferungen aus Portugal eingeschleppt wurde. Die meist sehr groß werdenden, leuchtend orange gefärbten Schnecken haben bei uns keine natürlichen Feinde, sogar Igel verweigern jede dieser Schnecken.

Es gibt nur eine Tierart, die bei uns dieses Schneckenproblem anpacken kann und das sind die **indischen Laufenten**.

Sie sind sehr anhängliche, genügsame Tiere, die den Gemüsegarten halbwegs zufrieden lassen und mit Begeisterung Schnecken aller Art fressen. Sie brauchen nicht einmal einen Teich, aber natürlich immer frisches Wasser, damit sie die schleimigen Riesenschnecken auch gut schlucken können. Außerdem benötigen sie noch etwas Körnerfutter.

Damit nicht jeder Orchideenfrend und Schneckenfeind gleich mit der Entenhaltung beginnen muß, gibt es nun seit einiger Zeit die Möglichkeit, Enten wochenweise auszuborgen, damit der Garten einmal richtig leergefressen wird.

Es werden Entenpärchen mit einem Katzen- und Mardersicheren Käfig um ATS 100.- pro Woche verliehen (Kautions ATS 1.000.-). Die Enten benötigen immer frisches Wasser und Zusatz-Körndlfutter (wird vom Verleiher um einen Pauschalbetrag von ATS 50.- für 3 Wochen beigestellt. Als Zusatzfutter nehmen sie gerne Grünabfälle, zB Salat, gekochte Kartoffel werden auch gerne genommen.

Zur weiteren Information einige Züchteradressen

**Franz Kandler**, Grabenweg 16, 3163 Rohrbach  
Tel 02764-3286

**Wolfgang Haydn**, Bahnhofstr. 1, 3233 Kilb  
Tel 02748-7427

**Fritz Zechmeister**, Eggersham 4, 4780 Brunnenthal -  
Tel 07712-4567

**Hans Rebhahn**, Ellreching 12, 4984 Weilbach  
Tel 0775-6065

**Franz Deutinger**, Bsusch 55, 5760 Saalfelden  
Tel 06582-71182

**Harald Schwab**, Scheigesgasse 118, 8010 Graz

**Fa. Pensold**, Packerstraße 3, 8144 Tobelbad  
Tel 03136-53946

**Rudolf Heil**, Unterneuberg 156, 8225 Pöllau  
Tel 0335-3157

**Herrman Schemmerl**, 8302 Edelsgrub 15  
Tel 03133-8038

**Karola Kalcher**, Auwaldweg 5, 8402 Werndorf  
**Jutta Kürzl**, 8563 Dietsberg 53 - Tel 03143-3962

**Hans-Jörg Woschitz**, Adlergasse 12, 9020 Klagenfurt -  
Tel 0463-514436

**Christian Singer**, Fr.-Perkonik-Str. 3, 9170 Ferlach -  
Tel 04227-2626

Quelle: Landwirtschaftlicher Geflügelverband für NÖ  
Löwelstraße 16. 1014 Wien, Hr. DI Buchinger  
Tel 01-53441-751, Fax 01-53441-726

Allgemeine Kontaktadresse dieser Informationen

#### **Umweltberatung Waldviertel**

Neuer Markt 18

3910 Zwettl

Tel 02822 - 537 69

Fax 02822 - 537 69-8

*Alle Angaben in diesem Beitrag können nur ohne jede Gewähr für Richtigkeit oder Sinnhaftigkeit gegeben werden. Die Informationen wurden im Juli 1997 übermittelt und können sich geändert haben.*

—00000—

*Wie am Datum ersichtlich kam unvermutet ein Beitrag zum Schneckenkrieg in der OLD-Diskussionsgruppe im Internet daher. Vielleicht ist das eine brauchbare Methode ?*

Date: Fri, 19 Sep 1997 14:45:35 +0000

From: "J. L. Spitzer" <greenbee@philly.infi.net>

Subject: [16176] Schneckenabwehr

Vor einigen Monaten berichtete ich, daß ich zu testen beginne, ob es noch andere Methoden zur Schneckenbekämpfung gibt als chemische Keulen. Ich habe die Methode mit den Biertümpeln probiert und fand heraus, daß nicht mehr herauskommt als ein paar betrunkene Schnecken. Die Bekämpfung mit Taschenlampe und Alkohol wirkte ganz gut, aber einige der Monster habe ich immer übersehen, vor allen diejenigen, die ganz sicher die jungen Neutriebe meiner Orchideen finden. Dann erinnerte ich mich, einmal gehört zu haben, daß Schnecken Kupfer hassen und so begann ich diese Idee zu testen. Ich suchte alle Kupfermünzen zusammen, die ich nur fand und befestigte sie mit einem Silikonkleber am oberen Rand einiger Töpfe.

Ich gebe zu, daß das mehr als seltsam aussah, aber die fünf Pflanzen, die ich so schützte, blieben den ganzen Sommer über unberührt. Im Juli fand ich dann ein selbstklebendes Kupferband, 1/4" breit, wie es von Hobbyisten verwendet wird, die Glasmosaiken basteln. Ich wickelte dieses Kupferband um die Topfränder von 15 Cattleyas, die ich im Freiland halte und ließ deren Nachbarn unbehandelt.

Die Schnecken schmatzten an den unbehandelten Pflanzen herum, die durch das Kupferband beschützten ignorierten sie. Nach drei Wochen Beobachtung erklärte ich das Experiment für beendet und wickelte den Rest der Töpfe ein. Ende der Schneckenfütterung.

Die Schnecken sind noch immer da, die attackieren noch immer meine anderen Pflanzen und sind unter Steinen und in anderen Verstecken zu finden. Die durch Kupferband beschützten Pflanzen sind allerdings für sie Tabu und so meine ich, daß das eine sehr effektive und vor allem ungiftige Methode ist.

Ich hoffe, daß das anderen Orchideenfreunden helfen kann.

J. Spitzer  
greenbee@philly.infi.net

Zusammengestellt & bearbeitet von MS

### Ein neues Mitglied sucht Rat

Dem Orchideenhobby seit vier Jahren verfallen, würde ich um eine Hilfestellung ersuchen. Zwar bin ich bei jeder Zusammenkunft der Wieder Gruppe dabei, es fällt mir jedoch noch immer schwer, bei dem Überangebot an orchideenkundigen Mitglieder "dem Richtigen" mit meinem Zimmerkulturproblem "auf den Wecker" zu fallen.

Ich habe Cattleyen, Dendrobien, Paphiopedilen und Phalaenopsen (Ph. equestris, mannii, Orchid World) und halte Sie unter folgenden Bedingungen

- westseitig
- Sommer 22-25°C, 65-75 % Feuchte
- Winter 21-22°C, 60 % Feuchte (mit viel Mühe)

Seit Anfang August zeigen sich bei drei meiner Phalaenopsen Blattveränderungen. Die untersten Blätter wer-

den weich, glanzlos und schrumpelig. Trotz permanenter Suche (auch nachts mit Taschenlampe) sind keine "kleinen Monster" zu sehen.

Schattiert wird mit Jalousie und Luftbewegung bringt ein Ventilator.

Zusätzlich hätte ich auch noch gerne gewußt, wie Den. Thai. Sin. Und Den. fimbriatum var. oculatum (Akerne, Tombola) zu pflegen sind. Und wer kennt "Dendrobium hut." - fliederfärbig, gesehen in der Shopping City Süd?

Elisabeth Kerschbaum  
Züchbauerstraße 4/1/24  
1160 Wien  
Tel 01-983 35 21

### Jahresindex Orchideenkurier 1997

<b>A</b>		Blumentisch	71	Coelogyne fuliginosa	77	Düngen	108
Aerides crista	88; 89	Blutegel	89	Coelogyne pandurata	95	Dünger	111
Aerides multiflorum	87; 89	Blüteninduktion	95	Costa Rica	9; 12, 24, 44	Dunsterville	75
Aerides odorata	47	Blütezeit	67	Cramer	112	<b>E</b>	
Aglaonema	31	Barneo	95	Cryptocentrum ineaquisepalum	75	E. Reitarich	17, 35, 60
AKERNE ORCHIDS	16, 33, 55	Botanischer Garten	10, 32	Curry	73	Efeu	30
Aloe barbadensis	30	Botrytispilz	7	Cynoches	11	Eismänner	94
Ananassaft	73	Bougainvillea	89	Cymbidium	31, 71, 88	Embryos	6
Anfängerorchidee	46	Brachystele	49	Cymbidium iridioides	89	Enzym	73
Angraecum leonis	47	Brasilien	49	<b>D</b>		EOC 2000	117
AOS Bulletin	8	Brassavola digbyana	71	Dänemark	117	Erdorchidee	49
Arenal-See	44	Brassavola nodosa	44	Dendrobium aphyllum	87	Eria	87
Arundina graminifolia	89	Brennessel	108	Dendrobium capitisyork	67	Esmeralda	88
Auckland	32	Brennesseljauche	72	Dendrobium cuthbertsonii	112	Europäischer Orchideen Congress	16
August	23	Bromelien	58	Dendrobium densiflorum	70, 89	Everglade National Park	90
Aussaatmedium	73	Bronzemedaille	112	Dendrobium fimbriatum	113	<b>F</b>	
Australien	67; 68; 76	Bulbophyllum exiguum	69	Dendrobium gonzalesii	112	Fakahatchee	90
<b>B</b>		Bulbophyllum globuliforme	76	Dendrobium lituiflorum	87	Feuchte	12, 28, 48, 69
Bachläufe	69	Bulbophyllum minutissimum	75; 76	Dendrobium nobile	89, 94	Fischemulsion	72
Bakterien	6	Bulbophyllum reptans	87	Dendrobium tetragonum	68	Flaschenkinder	6, 73
Barbrodia myersii	75	<b>C</b>		Dendrobium transparens	87	Flohmarkt	54
Basilikum	108	Calanthe	89	Der Garten	106	Florida	90
Bauernregeln	107	Calcium	14	Dezember	43	Freilandkultur	94
Baumfarn	67	Catasetum	11	Diawettbewerb	33	Frischluft	72
Berchtesgaden	112	Chlorophytum	31	Die Orchidee	106	Frühling	48
Bestäuber	25	CITES	89	Disa kewensis	7	Fuchsien	94
Bestimmungsschlüssel	88	Coelogyne cristata	46, 70, 77, 94	Disa uniflora	7	<b>G</b>	
Bierhefe	73	Coelogyne elata	77	Dracaena marginata	30	Gärtner	98
Blattläuse	94	Coelogyne faccida	77	Drainage	95	Gefrierpunkt	47
Blattläuse	108	Coelogyne fimbriata	87; 89	Drainage	48		
Blockkultur	13	Coelogyne flavida	77, 87	Düngen	6, 12, 28; 32, 48, 76, 72		

Generalversammlung	35, 56	Licht	12, 28, 48, 87	Phalaenopsis florensis	73	Spiranthinae	49
GENF	16	Luftbewegung	67; 69	Philippinen	28, 95	Standortbedingungen	68
Gesamthürte	110	Luftfeuchte	67	Pholidota imbricata	87	Standorte	88
Gewächshaus	7, 52	Luftqualität	30	Phosphor	6	Stanhopea	94
Gießen	71	Luftumwälzung	71	Phragmipedian	31	Stelis	11
Gießwasser	14, 52	Lüftung	72	Phragmipedium caudatum	77	Stickstoff	6
Gießwasserqualität	110	<b>M</b>		Phymatidium tillandsioides	75	Substrat	95
Giftstoffe	31	Madagaskar	47	PHYSAN	72	Substrat	12, 28; 31, 48
Gingko	94	Mai	23, 47	Phytamax	74	Südafrika	31
Glanz	112	Malaya	28, 95	Pilzkrankheiten	71	Sumatra	95
Glashaus	71	Manhartsbrunn	56	Platystele johnstonii	75	Sumpf	90
Gongora	10	Marcel Lecouffé	37, 62	Platystele jungermannioides	78	Synassa	49
Grammatophyllum speciosum	75	Masdevallia simula	75	Pleurothallididen	11	szechuanicum	88
Guanacaste	44	Maxillaria	11	Pleurothallis peperomioides	75	<b>T</b>	
Gunnera	9	Mesadenus	49	Pollinien	25	Taufall	47
<b>H</b>		Mikrosiemens	110	Polyradicion lindenii	93	Temperatur	12, 28, 48, 69
Halbtrockenrasen	14	Mitgliederservices	56	Polyradicion sallei	93	Thailand	28
Hängekörbchen	13	Mitgliedsbeitrag	106	Polyrrhiza lindenii	94	Thrixspermum	
Herbarium	51	Mondkalender	5, 23, 43	Prosera capensis	7	acuminatissimum	28
Herbst	48	Mondkalender	107	Protokorme	73	Tierkreiszeichen	5, 107
Hexisia	11	Monsoon	87	Pseudogoodyera	49	Tillandsien	58
Himalaya	46	Moosbewuchs	87	PVC-Rohre	52	Topfkultur	48
Holunder	108	Morgensonne	94	<b>Q</b>		Torf	6
Houlettia landsbergii	12	<b>N</b>		Queensland	31, 67; 69; 76	Trichloräthylen	30
Hühnermist	31	Nachtabenkung	72	<b>R</b>		Trockenperiode	12, 48
Hydrokultur	30	Nacktschnecken	94	Regen	28, 48	<b>U</b>	
<b>I</b>		Nährboden	73	Regenwald	6, 67	Umkehrosiose	14, 36, 61, 110
Impatiens	87; 89	Naturschutz	15	Regenwasser	72	Umluft	72
Inntal	15	Neapel	90	Regenwasser	110	Umpflanzen	13
Interamericana	10	Nektar	25	Rhododendron	87	Umweltberatung	113
Internet	31, 46, 74	Neottioideae	49	Rhododendron robusta	46	Universität Wien	32
Interview	70	Nepal	87	rote Farbe	26	Unterwossen	112
Iron Range	67	Neumond	107	Ruhezeit	28, 48, 67, 95	<b>V</b>	
<b>J</b>		New South Wales	69; 75	<b>S</b>		Vanda rothschildiana	94
Jakarta	75	Nicaragua	12	Salvia	89	Vandeen	32
Juli	23	Niederschlagsmenge	88	Samen	6	Vandopsis undulata	88; 89
Juni	23	Nordtirol	14	Sämlinge	6	Venezuela	12
<b>K</b>		Notylia norae	75	San Isidro	24	Ventilator	7, 71
Kakteen	58, 94	November	43; 47	Sarawak	95	Verkaufsausstellung	98
Kalthaus	72	<b>O</b>		sauer	7	Vermehrung	73
Kalziumhypochloritlösung	6	Odontoglossum grande,	94	Sauroglossum elatum	49	Vermiculit	6
Kamellien	94	ÖGG	106	Sauroglossum odoratum	49	Victoria	32
Kampuchea	28	Ökologie	87	Schädlinge	94	Vollmond	107
Kapstadt	6	Oktober	43	Schädlingsbekämpfung	108	Vorratsbehälter	52
Kärnten	49	OLD	74; 75	Schatten	47, 69	Vulkan	9
Kiefernrinde	95	OÖG	70	Schimmel	108	<b>W</b>	
Klagenfurt	49	Ophrys insectifera	15	Schluchten	69	Waldviertel	113
Klima	12, 28, 48, 87	Orchadian	68	Schmiding	98	Warmhaus	71; 72
Knoblauch	108	Orchid Review	87	Schnecken	112	Warmwasserbereitung	52
Knollenbegonien	94	Orchideen Müller	19, 38, 63	Schneckenbekämpfung	108	Wasser	12, 28, 48, 67; 69; 72
Kokosnuß	73	Orchideen von Kühn	18, 36, 61	Schneckeneier	112	Wasserkultur	74
Kolibris	25	Orchideenvereine	98	Schnittlauch	108	Wasserqualität	14
Kolumbien	12	Orchis morio	14	Schwarzfäule	71	Winter	47; 48, 107
Komoren	48	Orchis pallens	14	Schweinemist	31	Winterruhe	13
Kopenhagen	117	<b>P</b>		Schweizerische		Orchideen-Wohnzimmer	71
Koposthaufen	112	Palmenhaus	32	Gesellschaft	16	Wr. Neustadt	58
Kork	48, 67; 69	Panama	12	Seminolen	92	Wurzeln	28, 48, 70; 73
Krankheiten	71	Panamericana	10	September	43; 47	Wurzelschäden	48
Kultur	67; 69; 70; 74, 113	Paphiopedilum fairrieatum	70	Sojabohnen	74	WUXAL	94
Kulturempfehlungen	12, 28	Paphiopedilum insigne	89; 94	Sommer	48, 107	<b>Z</b>	
Kupfer	113	Paphiopedilum venustum	71	Sonnenwende	107	Zinnkraut	108
<b>L</b>		Pelargonien	94	Sophronitis coccinea	25	Zusatzbeleuchtung	69; 71
Landesleiterkonferenz	35, 56	Perlit	6	Spathiphyllum	30	Zwiebel	108
Lankester Gardens	10	Pferdemist	31	Spathulata	77	Zypressensumpf	90
Laufenten	113	pH-Wert	7	Sphagnum	6, 69, 95		
Leitfähigkeit	14	Phaius tankervilleae	89	Sphagnum capillifolium	8		
Leitungswasser	110	Phalaenopsis	32	Sphagnum palustre	8		
Leitwert	110	Phalaenopsis	113	Sphagnum recurvum	8		



### AKERNE ORCHIDS

Dirk & Diana Buyninckx - De Langhe  
Laarsebeekdreef 4  
B - 2900 Schoten  
Belgien

Tel 0032-3-651.40.36

Fax 0032-3-653.06.76

e-mail: info@akerne-orchids.com

URL: <http://www.akerne-orchids.com>

### Unsere Spezialität Botanische Orchideen

Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.  
VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :  
10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-

Im November 1997 erscheint

# Miltonia

und verwandte Gattungen  
von Prof. Karlheinz Senghas

Broschiert, 107 Seiten,  
mit 120 Abbildungen,  
davon 91 in Farbe.  
Bestimmungsschlüssel,  
ausführliche Kulturanleitung  
Preis ATS 200.- + Porto

Bestellungen bitte schriftlich an die Redaktion  
des Orchideenkurier, mit einer Sammelbestel-  
lung für die ÖOG läßt sich ev. ein Sonderpreis  
aushandeln

### Suche günstig :

ganze Pflanzen, Teilstücke, auch Rückbulben  
von  
Rossioglossum.-Arten und Hybriden sowie  
Coelogyne-Arten (vor allem *C. intermedia*, *C.*  
*glandulosa*)

Andreas AXMANN  
Tel: 01-720 70 51  
oder 01-726 37 04 (abends)

WIR BRINGEN  
IHRE BOTSCHAFT  
AN DEN MANN



RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*auch 5 vor 12!*

**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckerzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmanndorfer Straße 154-156

### Heizungsschlauch

voll isoliert, Hin- u. Rücklauf,  
Schlauch f. Steuerleitungen  
ca. 5,5 m lang, ca 20 cm Ø  
zB für Anbindung eines Glashauses an eine  
Zentralheizung  
günstig abzugeben

Ing. K. Reif  
02243-37883

**Manfred Meyer's**  
**Orchideenkulturbedarf**

Orchid Quick - Pflanzennahrung - Pflanzenschutz  
Orchid Keiki Fix - Pflanzgefäße - Orchid Chips Pflanzstoff  
Fensterbank-Sets - Aussaatlabor-Einrichtung  
Wärmeunterlagen - Nährböden der Original SLB-GD-MS-TGL-Reihe  
Wachstumsleuchten - Wuchsmittel 99 g - Kleingewächshäuser - Ge-  
wächshäuser - Ventilatoren, Luftumwälzer, Luftbefeuchter  
Wasser-Filter-Systeme, Fog System  
Verkauf und Auslieferung durch  
**Pflanzenbedarf**

**IRIS**

**E. Reitarich**  
**Steinbauergasse 36**  
**1120 Wien**  
**Tel 01- 817 79 00**

Katalog und Bestellschein bei Ihrem Landesgruppenvorstand und  
auf Anfrage

**European Orchid Committee**

Bericht von der Sommertagung des EOC in Kopenhagen:

Das Europäische Orchideen Committee ergriff die Möglichkeit, die sich durch ein Treffen der dänischen und der skandinavischen Orchideengesellschaften in Fredensborg bei Hans Christiansen bot zu einer organisatorischen Sitzung, zu der auch noch einige Mitglieder aus Deutschland anreisen konnten.

Ziel war vor allem, mit dem Organisationsteam des nächsten EUROPEAN ORCHID CONGRESS AND EXHIBIT, EOC 2000 in Kontakt zu treten.

Wir möchten uns vor allem für die Gastfreundschaft von Hans Christiansen bedanken und erinnern uns gerne an seine Führung durch seine außergewöhnliche Orchideensammlung.

Der 16. August war den Bewertungen der teilnehmenden Orchideengesellschaften gewidmet.

Am 17. August besuchte das Komitee das "Bella Center" in Kopenhagen, wo der o.a. Kongreß stattfinden wird. Knud Bjerregaard, der General Manager führte uns durch das Kongreßzentrum. Das "Bella Center" ist

ähnlich angelegt wie das Palexpo in Genf, mit excellenten Einrichtungen und schönen Kongreßräumen. Vor der Führung wurden alle nötigen organisatorischen Punkte mit dem durchführenden Komitee diskutiert und die weitere Vorgehensweise festgelegt.

Das "Bella Center" wird die Dänische Orchideengesellschaft bei den vorbereitenden Arbeiten zum EOC sowie bei den nötigen Werbemaßnahmen unterstützen.

Das Präsidium des EOC hat sich zwei weitere Sitzungen in Kopenhagen vor der EOC 2000 vorgenommen, um die Vorbereitung optimal zu gestalten.

Wir wünschen der Dänischen Orchideengesellschaft viel Glück bei der Durchführung dieses Projektes und hoffen auf viele Teilnehmer. Außerdem möchten wir uns bei Hans Christiansen und seinen Freunden für die Gastfreundschaft danken.

Genf, 30. August 1997  
Viviane Dumont

Polystachia maculata wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :



## Orchideen von Kühn

Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
0049-681-89 20 43 ☎ 0049-681-89 73 36

"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

Wir führen botanische Arten

von  
**Acineta**  
bis  
**Zygopetalum**



Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen  
Mindestauftrag DM 150.- ab  
DM 400.- portofrei

### MAXIFOG die optimale NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h  
Bestehend aus :-Pumpe, HD-Schläuche, Steuergerät, Düse(n) ab DM 1.075.- \*)

### UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter, Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ, Spülventil, Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto - Portopauschale Ausland: MAXIFOG DM50.-, Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)

Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen.  
Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.

Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.



Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00,  
Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen: Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung hinzufügen !)



Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-

## Naturkundliche Reisen für Botaniker in Thailand - Laos - Vietnam - Venezuela

### THAILAND

#### Nationalpark KHAO-YAI

Der Nationalpark KHAO-YAI ist 2.200 km<sup>2</sup> groß und weist noch den ursprünglichen Tier- und Pflanzenbestand (mehr als 800 Arten botanischer Orchideen) auf. Unterkunft in der Khao-Yai-Garden-Lodge mit deutschem Management und einem Dschungelgarten mit mehr als 200 Orchideenarten. Es können Touren in den Nationalpark Khao-Yai, zu Orchideenfarmen, zum Wochenmarkt in Bangkok und weitere Touren nach Wunsch der Gäste organisiert werden.

#### Nationalpark KAO-SOKE

Der Nationalpark KAO-SOKE ist 640 km<sup>2</sup> groß - mit den umliegenden Naturreservaten ca 1.800 km<sup>2</sup> mit einmaliger Fauna und Flora; viele Pflanzenarten sind noch nicht wissenschaftlich erfasst. Tourenangebote in den Nationalpark auch in Kombination mit Badeaufenthalten am Badestrand der Andamanensee auf Anfrage.

#### Nationalpark Insel KO-CHANG

Die Insel KO-CHANG ist ca 650 km<sup>2</sup> groß, bietet einsame Sandstrände und reichhaltige Flora und Fauna. Unterkunft und Ausgangsbasis für Exkursionen ist das Plaloma Cliff-Resort mit deutsch-schweizerischem Management

#### Strandaufenthalt an den schönsten Küsten von Thailand

am Ao-Nang-Strand bei Krabi

Touren ins Hinterland von Krabi in Wälder, Botanische Gärten, zu Wasserfällen und Waldklöstern

### LAOS

#### Nationalpark PHOU-KHAO-KOUAY

Der Nationalpark PHOU-KHAO-KOUAY ist 2.300 km<sup>2</sup> groß mit einer unermeßlichen Vielfalt von Orchideen und einer unerforschten Tier- und Pflanzenwelt. Von der Unterkunft im einsamen Dschungelhaus am Wasserfall können Exkursionen direkt in den umliegenden Dschungel unternommen werden. Naturkundige Touren in alle Gebiete des Landes sind mit deutschsprachiger Reisebegleitung möglich - auch in die abgeschiedenen Wälder im Norden und Süden des Landes.

### VIETNAM

Natur-Kultur- und Abenteuerreisen in alle Gebiete des Landes mit deutschsprachiger Reiseleitung auch nach Planungsvorgaben der Gäste möglich.

### VENEZUELA

#### Botanische Touren

Deutsche Reiseleitung bringt Sie zu den Standorten Ihrer Favoriten. Während Ihres Aufenthaltes auf Wunsch Kontaktvermittlung zu großen Orchideenzüchtern bzw. -Händlern, die auch die benötigten Ausfuhrdokumente beschaffen können

Neuen Katalog anfordern (VHS-Videofilm von Thailand mit 180 min Aufnahmezeit kann zum Selbstkostenbetrag von DM 40.- angefordert werden. Kosten werden bei einer Buchung angerechnet.

## NATKULT-Adventure - Werner THIELEN

Im Wolfangel 8  
D - 56070 Koblenz

Telefon nach 16:00 Uhr: 0049-261-869 494  
Fax 0049-261-800 816  
e-mail Werner.Thielen @ T-Online.de



Bankverbindung - Sparkasse Koblenz - Bankleitzahl: 570 501 20 - Kontonummer: 480 024  
71

**Ein Frohes Fest  
und ein  
blühfreudiges  
Neues Jahr  
wünscht  
allen Kunden und Freunden**

*Orchideen Müller*

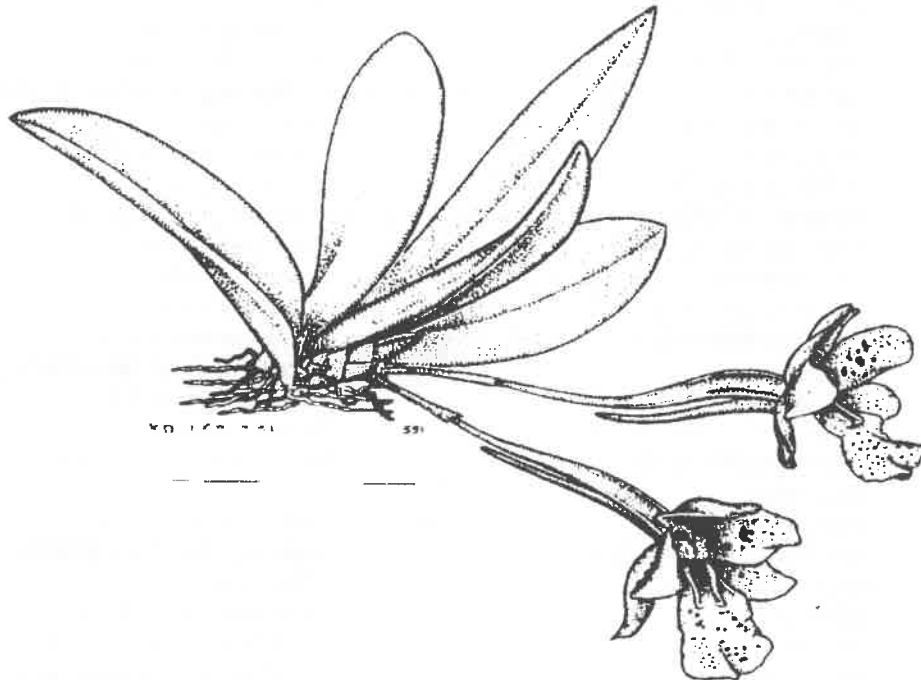
August Müller - Orchideen-Gärtnerei  
Gänsestraße 8a 6890 Lustenau  
Tel 05577-832 73 Fax 05577-832 73 - 4

**Eine neue Pflanzenliste  
erscheint im Frühjahr 1998**

Lieferung ab ÖS 500.- spesen- und portofrei - Zahlung per Zahlschein ohne Abzug.  
Der Versand erfolgt je nach Witterung!



# ORCHIDEEN KURIER



**Nummer 5 / 97**  
**September - Oktober 1997**

**Empfänger:**

21

**Impressum**  
**Orchideenkurier**  
Erscheinungsort Wien  
Verlagspostamt 1220 Wien

**Herausgeber:**  
**Österreichische**  
**Orchideengesellschaft**  
Postfach 300  
A - 1222 Wien

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
der Österreichischen Orchideengesellschaft  
oder der Redaktion dar.

## Kontaktadressen

**Postanschrift :** Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

**Telefonanrufbeantworter:** 01 / 748 27 65 **zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :**  
**und Faxanschluß** (1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)

**Präsident** **Ing. Kurt REIF**  
3400 Klosterneuburg  
Alleiten 22  
Tel & Fax 02243 / 37 883

**Vizepräsidenten :** **Kurt OPITZ**  
2604 Theresienfeld  
Birkengasse 2  
Tel 02622 / 70 796

**Werner LAGGER**  
Burgh. Breitnerstraße 12  
6020 Innsbruck  
Tel 0512 / 39 46 16

**Sekretärin :** **Christine REINWEIN**  
1170 Wien  
Andergasse 38/RH2  
Tel & Fax 01 / 486 21 15

**Kassier :** **Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
Donaufelderstr. 205  
Tel & Fax 01 / 25 91 316

**Mitgliederservice, Beiträge und Adressen:**  
**Erika TABOJER**  
2601 Sollenau  
Birkengasse 3  
Tel 02628 / 47 209

**Bibliothek** **Herbert LIERNBERGER**  
1110 Wien  
Herretweg 4/5/8  
Tel 01 / 76 24 005

**PR-Beauftragter : Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnegasse 18/23  
Tel 01 / 212 62 09

**Kontakt zu Institutionen: Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
Tel 07252 / 70 796

**Organisation und Auslandskontakte**  
**Mag. Manfred WINDISCH**  
Nibelungengasse 18  
3424 Zeiselmauer  
Tel & Fax 02242 / 70 667

**Redaktionsanschrift Orchideenkurier :**  
**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnegasse 18/23  
Tel & Fax 01 / 212 62 09  
e-mail :manfred\_schmucker @ aii.co.at

## Vorstände der Landesgruppen :

<b>Wien</b>	Kurt BRAUNFUCHS 1210 Wien Plankenbüchlergasse 6 / 6 Tel 01 / 27 26 118 & 0664 - 411 78 27	<b>Steiermark</b>	Waltraud WEINHANDL 8046 Graz Im Hoffeld 12 Tel 0316 / 69 20 75
<b>NÖ / Burgenland</b>	Robert RITTER 2700 Wr. Neustadt Lazarettgasse 79 Tel 02622 / 86 344	<b>Salzburg</b>	Alexander STROBL 5671 Bruck/Glockner Salzburgerstraße 6 Tel 06545 / 7310
<b>Oberösterreich</b>	Dr. Herbert REISINGER 4020 Linz Wienerstraße 203 0732 / 34 25 75	<b>Kärnten</b>	Christine WIEGELE 9587 Riegersdorf Radendorf 10 Tel 04257 / 33 30
<b>Tirol</b>	Max SANDBICHLER 6322 Kirchbichl Unterlangkampfen 363 Tel 05332 / 87 113 Fax 05332 / 87 113 - 4	<b>Vorarlberger Orchideen Club</b>	Reinhold GALEHR 6912 Hörbranz Kirchweg 4 Tel 05573 / 82201

## INHALT

Kontaktadressen .....	Umschlagseite 2
Editorial .....	83
Mitgliederservice der ÖOG .....	86
Orchideen im nepalischen Himalaya - 2 .....	87
Die Jagd auf die Geisterorchidee .....	90
Orchideen auf Sommerfrische .....	94
Coelogyne pandurata Lindley .....	95
Flohmarkt des Orchideenkurier .....	97
Schmiding - ein Erfolg ? .....	98
 Titel : <i>Trichocentrum pulchrum</i> Poepp.&Endl. aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 1836	

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Für alle Leser, die sich aufrufen und einen Beitrag zum OK einschicken wollen - wir veröffentlichen nach wie vor alles, was an uns herangetragen wird. Wenn wir Beiträge auf Diskette bekommen, freuen wir uns natürlich (WinWord, TXT,...) aber das muß nicht sein.

Wie sie gesehen haben, besteht jetzt auch eine realistische Möglichkeit, Bilder zu veröffentlichen, also los !. Wir können Diapositive oder gute Papierbilder verarbeiten.

Die fünfte Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- einen weiteren Hinweis zu unserem Mitgliederservice
- die Übersetzung des zweiten Teiles einer Beitragsserie, die Oliver Sparrow in der *Orchid Review* über Orchideenstandorte in Nepal veröffentlichte - der erste Teil erschien im OK 4/96, der dritte Teil folgt in absehbarer Zeit
- einen Beitrag aus Florida (St. Petersburg Times) über die berühmte und seltene Geisterorchidee *Polyradicion lindenii* aus den Sümpfen Floridas

- einen Beitrag von Fr. Elfriede Meyer über Orchideen auf Sommerfrische - wobei ich unumwunden zugeben muß, daß ich Ihre seinerzeitige Zusendung mit Interesse entgegengenommen und zur Veröffentlichung vorbereitet, dann aber leider verlegt habe. Spät aber doch - Orchideen auf Sommerfrische
- einen weiteren Beitrag aus der Serie "Orchid Species Culture" von Charles & Margaret Baker - wer die Verkaufsschau in Schmiding besuchen konnte und das prämierte Schaustück einer *Coel. pandurata* der Firma Akerne Orchids bewundern konnte, kann hier vielleicht Anregungen finden

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriere ist  
**Freitag, der 10. Oktober 1997 !**

Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programminweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid

## PROGRAMMVORSCHAU DER LANDESGRUPPEN

---

<b>Landesgruppe Wien</b> - Treffpunkt Nordost	Restaurant Fischer	19:00 Uhr
	Wagrainer Straße 111	1222 Wien

---

- |                  |  |
|------------------|--|
| <b>4. Sep 97</b> | Kurzvorstellung eines Klimaregelungs- und eines Niederdrucksprühsystems durch Dipl.Ing Schnabel - Fa. ALPIN Regler<br><b>"Oh wie schön ist Panamá..."</b> Diavortrag von M. Schmucker                |
| <b>6. Sep 97</b> | Vorführung des Klimaregelungs- und eines Niederdrucksprühsystems<br>Treffpunkt 14:00 Uhr in Alleiten 24 - 3400 Klosterneuburg - weitere Informationen telefonisch bei Ing. K. Reif oder M. Schmucker |
| <b>2. Okt 97</b> | <b>Besuch durch Hr. KOPF</b> - Kopf Orchideen Deggendorf<br>Pflanzenverkauf und Vortrag "Ungeziefer-, Schädlings- und Krankheitsbekämpfung"  |
| <b>6. Nov 97</b> | Ermittlung des Siegers im Diawettbewerb der Landesgruppe Wien  |
| <b>8. Dez 97</b> | <b>Traditionelle Weihnachtstombola</b> - Beginn 15:00 Uhr !  |

---

<b>Landesgruppe Wien</b> - Treffpunkt Südwest	Restaurant Wienerwald	18:00 Uhr
	Schönbrunnerstraße 244	1120 Wien

---

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| <b>19. Sep 97</b> | Programm wird bekanntgegeben |
| <b>21. Nov 97</b> | Programm wird bekanntgegeben |

---

<b>Landesgruppe NÖ-Burgenland</b>	Rest Pfaffelmaier	18:30 Uhr
	Piestinger Straße 1	2752 Wöllersdorf

---

- |                   |  |
|-------------------|--|
| <b>26. Sep 97</b> | Philippinen - Diavortrag von Dr. Steininger              |
| <b>31. Okt 97</b> | <b>Pflanzenversteigerung</b>                             |
| <b>28. Nov 97</b> | <b>Brasilien II (Weltorchideenkongress)</b> - Fr. Ritter |
| <b>13. Dez 97</b> | <b>Weihnachtsfeier mit Tombola - Achtung Samstag !!!</b> |

---

<b>Landesgruppe Oberösterreich</b>	Schwechater Hof	19:00 Uhr
	Werndlplatz 1	4400 Steyr

---

- |                   |   |
|-------------------|---|
| <b>19. Sep 97</b> | Neuseeland - Vortrag von Dr. Johann Eitzinger |
| <b>17. Okt 97</b> | Ecuador - Vortrag von Manfred Waisnix         |
| <b>21. Nov 97</b> | <b>Kenya</b> - Vortrag von Othmar Riegler     |
| <b>19. Dez 97</b> | <b>Neu Guinea</b> - Vortrag von Karl Bachl    |

---

<b>Landesgruppe Tirol</b>	Gasthof TURMBICHL/Vill
---------------------------	------------------------

---

- |                   |   |
|-------------------|---|
| <b>27. Sep 97</b> | <b>Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls,</b><br><b>ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill -</b><br>Pflanzenbewertung und Diavortrag des Landesleiters über " <b>Costa Rica</b> "<br>Zur Pflanzenbewertung: pro Mitglied können max. 3 Pflanzen zur Bewertung gebracht werden. Die Bewertung erfolgt unter folgenden Kriterien : Es müssen mindestens 10 verschiedene Pflanzen zur Bewertung gestellt werden. Alle Pflanzen ohne Übertopf. Steck- oder Hängeetikett mit dem Gattungs- und Artnamen, wann war die letzte Blüte, wann wurde zuletzt umgetopft, ... Wichtig ist die Kulturerscheinung |
| <b>29. Nov 97</b> | <b>Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenversteigerung !</b><br>Hier haben wieder alle Mitglieder die Möglichkeit, günstige Rückstücke, Anzuchten und Blühpflanzen zu ersteigern. Bei Kaffee und Kuchen gemütlicher Ausklang unseres Orchideenjahres 1997  |

Bitte Einzahlungen für Veranstaltungen auf unser Konto RAIKA Langkampfen 00020545 BLZ 36269 einzuzahlen. Wenn möglich mit Originalzahlschein, der - wenn nicht zugesandt - bei unserem Kassier Hubert Danzl oder Schriftführer Herbert Zimmermann erhältlich ist. Ich möchte Euch bitten, die vorgegebenen Zahlungstermine und Stückzahlbegrenzungen einzuhalten, überall mitzutun und wünsche Euch ein schönes und erfolgreiches Orchideenjahr!

**Landesgruppe Steiermark**

Bräukeller 19:00 Uhr  
Keplerstraße 104 Graz

- 19. Sep 97** **Ecuador - Indios und Orchideen**  
Diavortrag von Hedi und Manfred Waisnix
- 17. Okt 97** **Garten Eden Panama**  
Diavortrag von Kurt Opitz
- 21. Nov 97** **Programm wird bekanntgegeben**
- 7. Dez 97** **Gemütliche Vorweihnachtsfeier mit Pflanzentombola**

**Landesgruppe Salzburg**

Gärtnerei St. Anton 14:00 Uhr  
Bruck

- 13. Sep 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Diavortrag Venezuela, Schädlings- und Pilzbekämpfung
- 18. Okt 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Dias von Orchideen, auch heimische.
- 8. Nov 97** **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen!

**Landesgruppe Kärnten**

Gasthaus Kucher vlg. Wirt  
Judendorf 20 9500 Villach

Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen!!!

**ARGE Heimische Orchideen -**  
Wien/NÖ

Kleiner Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parkring 12 1010 Wien

- Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG
- 9. Sep 97** **Kaiserstuhl** - Vortrag von R. u. H. Khun
- 14. Okt 97** **Pflanzen auf Teneriffa** - Vortrag von H. Borth
- 11. Nov 97** **Tropische Frauenschuhe** - Vortrag von H. Mik
- 9. Dez 97** **Die Orchideen Mallorcas** - Vortrag von E. Pittenauer
- 13. Jan 98** **Sizilien - Vortrag** - von F. Fohringer

Kontaktadresse: Mag. Bernhard SCHUBERT  
Hausenbach 48  
3121 Karlstetten  
Tel 02741-7175

---

**Bromelienrunde der ÖGG**

Großer Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parkring 12 1010 Wien

---

**15. Sep 97**      **Botanische Streifzüge durch Ecuador** - Vortrag von Dr. Till  
**20. Okt 97**      **Nordperu** - Vortrag von Fr. Hromadnik  
**17. Nov 97**      **Die Insel Sokotra** - Vortrag von Hr. Wolf  
**15. Dez 97**      **Traditionelle Weihnachts-Tombola**

---

**Bibliothek der ÖOG**

Mautner Markhofgasse 10      1110 Wien  
Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

---

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden **ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und **dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 01 / 748 27 65

**Freitag**

**5. September**  
**3. Oktober**  
**7. November**  
**5. Dezember**

**Samstag**

**20. September**  
**18. Oktober**  
**23. November**  
**20. Dezember**

---

**Vorarlberger Orchideen Club**

Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

# BEITRÄGE

---

**Mitgliederservice der ÖOG**

---

Wie mittlerweile hoffentlich alle Mitglieder wissen, wurde im Rahmen der letzten Generalversammlung eigens die Funktion "Mitgliederservice" eingerichtet.

Durch die stetig steigende Zahl der Mitglieder der ÖOG wurden die Aufgaben die für eine ordentliche Erledigung der mit Beitritten, Zahlungen, Adreßänderungen und anderen Ereignissen nötigen Schritte einfach zu viel für unseren Kassier - Hr. Hofbauer. Der Vorstand der ÖOG ersucht alle Landesleiter und auch alle Mitglieder, sich in Zukunft **nur an unser Mitgliederservice** zu wenden, wenn es darum geht

- Beitrittserklärungen zu erledigen
- Zahlscheine für den Mitgliedsbeitrag zu erhalten
- Mitgliedskarten zu erhalten
- Adress- und Namensänderungen durchzuführen

Es mag im ersten Moment kompliziert erscheinen, wenn einem Neuen Mitglied erst nach Einlangen der Beitrittserklärung ein Zahlschein zugeschickt wird, ist aber von der nötigen Organisation wesentlich geradliniger.

Wir werden uns bemühen, alle Adreß- oder Namensänderungen bis zur nächsten Fälligen Ausgabe des OK zu bearbeiten.

Der Mitgliederservice der ÖOG wird von Fr. Tabojer abgewickelt - hier die Kontaktadresse :

**Erika TABOJER**  
2601 Sollenau  
Birkengasse 3

Wir bedanken uns für die Zusammenarbeit

M.Schmucker  
für den Vorstand der ÖOG

## Orchideen im nepalischen Himalaya - 2

OLIVER SPARROW

Dieser Beitrag aus der "Orchid Review" 1996 ist die Fortsetzung der Berichte über die nepalischen Orchidenregionen, die wir Ihnen im OK 4/96 nahebringen konnten.

Der Untertitel der Beiträge von Oliver Sparrow lautet "Verteilung und Ökologie", da er sich vorzüglich auf die Eigenheiten der Standorte, deren Klima und die Anwendung auf die Kultur in temperierten Breiten beschäftigt.

### Extreme meistern

Im März kommt der Frühling nach Nepal, begleitet vom Ruf des Kuckucks, von flammenden Rhododendron-Blüten und totaler Trockenheit. Die Täler werden bereits unangenehm heiß und die Temperaturen können sich bereits im Mai zu einem ersten Extrem aufbauen, wenn es um 10:00 Uhr vormittags bereits über 30°C haben kann.

Trotz Regenmangels ist die herrschende Luftfeuchtigkeit unangenehm.

In höheren Lagen sind die Temperaturen erträglicher, die Trockenheit allerdings noch extremer.

Und dann ist es diese Umgebung, in der die meisten Orchideen zur Blüte kommen. *Coelogyne* ist zeitig dran, *Dendrobien* fast einhellig ein wenig später. Fast alle Epiphyten zeigen im Mai bereits einige Zeichen des Neutriebes, trotz des Umstandes, daß sie seit sechs Monaten keinen Tropfen Wasser sahen. *Dendrobium aphyllum* und *D. transparens* im besonders schieben bis zu 25 cm Neutrieb aus den trockenen Bulben, während *D. lituiflorum* bereits im vergangenen Herbst zu wachsen begann! Dieser Kraftakt wird vermutlich mit den dürftigen Taufällen und

aus den angesammelten Speichern in den Bulben vollbracht und wird oft auch von Pflanzen fertiggebracht, die in voller Sonne wachsen. Es wäre interessant, das "Wasser-Potential" \*) dieser Pflanzen zu messen und mit Pflanzen zu vergleichen, die sich in Kultur befinden - leider ist der apparative Aufwand, das zu messen so hoch, daß man die Geräte nicht ins Gebirge schleppen kann.

Wie die Pflanzen das schaffen, ist schwer vorstellbar. Die Orchideen, die in niedrigen Lagen wachsen, tun das zumeist auf Bäumen oder Felsen, die zumeist kahl sind und nicht einmal Moosbewuchs aufweisen, der Feuch-

tigkeit halten könnte. Bei voll entwickeltem Bewuchs können sie einen Baum total überwuchern, in einer bis zu 50 cm dicken Lage auf Stamm oder Ästen, oder in Matten, die sich an der Oberseite horizontaler Äste entlangzieht. Nepal ist unter den Weltgegenden, in denen man die größte Vielfalt an Farnen findet, die meisten wachsen in der feuchten Jahreszeit. Einige davon sind sehr robust und haben dicke Rhizome, die Jahr für Jahr den Stamm hinaufwachsen und dabei harte, schalenförmige Reste der alten Blätter zurücklassen, die herabfallenden Humus auffangen und so in Eigenregie Substrat ansammeln. Diese Farne finden sich oft in Gemeinschaft mit *Pholidota imbricata*, einer häufigen Pionier-Orchidee.

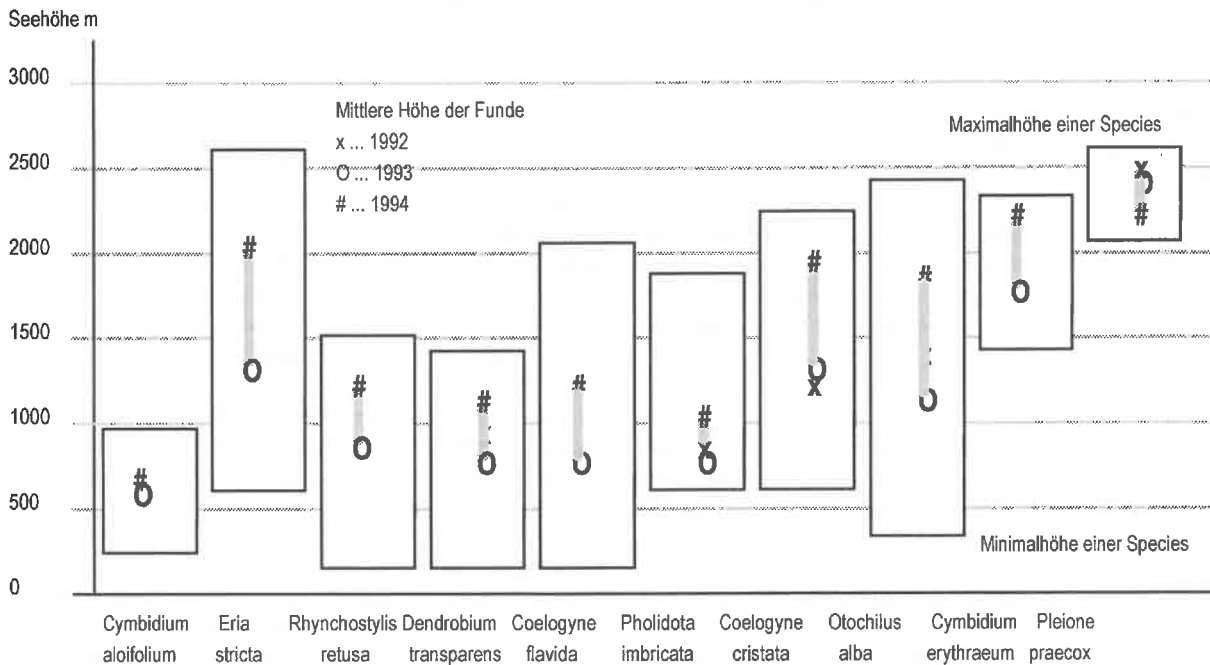
Gemeinschaften dieser Art sind typisch für die mittleren Höhenlagen. Andere Kolonisten sind *Bulbophyllum reptans*, *Coelogyne flavida*, *C. fimbriata* und *Aerides multiflorum*. Die meisten samen umfangreich auf dem eigenen Baum aus und wenn sie sich einmal etabliert haben, breiten sich die Sämlingskolonien den Stamm hinunter aus. Die selbe Strategie wird auch von einigen *Eria*-Species verfolgt, die die Baumstämme, auf denen sie siedeln, mit kleinen knolligen Kolonien von kartoffelartigen Pseudobulben bevölkern.

Orchideen, die höher siedeln, haben es in gewisser Weise leichter. So gut wie jede Oberfläche ist mit einer gut 5 cm dicken Schicht aus lebendem und totem Moos, Farnstengeln und toten Blättern bedeckt, was als ganzes ein Substrat ergibt, das einen an den Flaum erinnert, den man aus einem Staubsauger holen kann.

Das Hauptproblem dieser Pflanzen - vermute ich - ist der ständige Kampf um Licht und Nährstoffe, wenn der Monsoon einmal einsetzt. Licht ist sicherlich der begrenzen- de Faktor, wenn man bedenkt, daß die Bäume die Tendenz haben, ihre Kronen im Frühling so dicht wie möglich zu schließen; schließlich kämpfen die auch ums Licht. Wo immer auch ein Baum gefallen ist, findet man Orchideen, oft nur an wenigen Wurzeln an irgendeinen Moosballen angeklammert und im Wind schaukelnd. Man sollte allerdings diese Bälchen nicht unterschätzen, denn sie können mit Sommerbeginn in interessanten Mini-Gärten mit Farnen, *Impatiens* und anderen interessanten Blättern förmlich explodieren, die dann mit den langsamer wachsenden Orchideen in Konkurrenz treten.

Ich wollte immer schon wissen, in wie weit die Bandbreite, in denen gewisse Orchideen wachsen und die ich auf meinen Treks, die mich über einige hundert Meilen durch Nepal geführt hatten, aufzeichnete, gleich bleiben oder nicht. Das Diagramm zeigt die Mittelwerte und die Bandbreite der Aufzeichnungen für zehn verbreitete Orchideenarten, die ich als Leit-Arten auswählte.

\*)Das "Wasser-Potential" mißt, wie stark eine Pflanze, eine Bodenprobe oder ein Stück saugfähiges Material Wasser ansaugen kann. Der erzeugte Druck wird in bar gemessen, wobei Pflanzen bei -1 bar mit der Photosynthese aufhören, bei -5 bar zu welken beginnen und bei etwa -15 bar sterben. Trockenresistente Pflanzen können einen Druck bis zu -45 bar tolerieren, der etwa einem ausgetrockneten Stück Erde entspricht. Sontrockene Baumrinde hat etwa -20 bar oder weniger, nasse Rinde -5 bar - deshalb bleibt sie auch an den Fingern kleben so wie feuchte Erde am Spaten klebt. Ist die Substanz sehr naß (0 bar) saugt sie nicht an der Feuchtigkeit und fällt ab, genauso wie wenn sie ganz ausgetrocknet ist.



Auf meinem dritten Trek lagen die Mittelwerte der aufgezeichneten Höhen etwas höher als in den Jahren zuvor, was sicherlich durch die Trockenheit dieser Täler verursacht wird. Was das Diagramm allerdings deutlich zeigt ist die Tatsache, daß die Bandbreite, in der die einzelnen Arten anzutreffen sind, wesentlich breiter ist als die Variation der Mittelwerte, wenn man die Reisen vergleicht.

Die Standorte einer Species liegen also zumeist in einer durch Seehöhe und Niederschlagsmenge definierten Bandbreite. Natürlich werden nicht alle diese Nischen von Orchideen besetzt werden oder daß man alle Arten überall finden könnte. Ich möchte nun einige Beispiele anführen - Pflanzen die nicht nur auf einer der Wanderungen gefunden wurden, sondern so gut wie überall anzutreffen waren; und andere, die nur in ganz bestimmten Gegenden vorkommen.

**Einige besondere Arten**

Die Ganesh-Region war nicht besonders reich an Arten - obwohl die beobachteten Pflanzen recht gut genährt schienen - und ich sah nichts, was ich nicht auch wo anders gesehen hätte. Die "einsame Art" zu finden ist immer etwas ganz besonderes. *Aerides crispa* zum Beispiel ist in den indischen Ghat endemisch und wurde, soweit ich dies in den unzugänglichen Quellen nachvollziehen konnte, noch nie in Nepal aufgefunden. Die Pflanze, die ich im ersten Teil dieses Berichtes vorstellen konnte ist zweifelsohne eine *Aerides* und blüht - nach lokalen Quellen - im Frühling mit großen weiß-roten Blüten und trägt, wie die Fotos zeigen, aufrechte Rispen mit einigen großen Samenkapseln. Die Pflanzen wachsen in sehr charakteristischer Weise, auf stelzenartigen Wurzeln vom Trägerbaum wegstehend, wobei die Wurzelanordnung auf der Rinde ebenfalls typisch ist. Als ich das erste mal eine *Vandopsis undulata* zu Gesicht bekam, war ich überzeugt, eine *Esmeralda* gefun-

den zu haben - natürlich hatte ich davon geträumt - und ich brauchte an die zwanzig Pflanzen, bis ich dann doch meine Meinung änderte. Sie wächst identisch wie langstämmige *Renantheras* oder *Arachnis*, hält sich in 10-15 cm Abstand vom Baum. Sie trägt gleichzeitig alte Rispen mit großen Samenkapseln und die Rispen des kommenden Jahres auf ca 40 cm langen Stengeln. Sie liebt eine sonnige Position in 1700-2100 m und ist oft in Gesellschaft von Cymbidien zu finden, die auf der Schattenseite der Bäume wachsen. Es wird berichtet, daß die Art grünliche, rosa überhauchte Blüten mit 5 cm Durchmesser besitzt, die sich durchaus mit ihren Samenkapseln messen können. Sie wurde in Garwhal - westlich von Nepal - nachgewiesen, nach meinem Informationsstand jedoch nie in Nepal oder Sikkim.

Über die Identität einer anderen Pflanze, die ich wiederholt über 2000 m antraf, bin ich mir auch nicht im klaren. Es ist ein kleines *Cymbidium* mit hellgrünen Blättern ca 20 x 0.75 cm. Diese wachsen aus sehr verkleinerten Pseudobulben, die einige 2 cm große Cataphyllen aufweisen. Die Wurzeln sind typisch für ein epiphytisches *Cymbidium* und sie wächst auf der sonnigen Seite großer Bäume in tiefem Moos. Sie hat eine halb aufgerichtete, ca 15 cm lange Infloreszenz, nur leider sah ich keine in Blüte. Ich sah eine der Pflanze auf einem Fensterbrett wachsen und begann den Eigentümer zu löffeln: "Was ist das? Wann blüht sie? In welcher Farbe? Wie groß? ... und kriegte eine Antwort wie "Hmm... Naja... Kann sich jemand erinnern, wo die her ist...?"

Alle Diagnoseversuche deuten auf *C. faberi* var. *szechuanicum*, außer der epiphytischen Lebensweise, da diese Art angeblich terrestrisch wächst. Die derzeit existierenden Bestimmungsschlüssel sind nicht so konstruiert, daß man eine Pflanze aus ihrem Habitus bestimmen könnte. Man sieht Orchideen an den Standorten nur selten - und mit Glück - in Blüte und selbst wenn



man dieses Glück hat, sind die Blüten selten in Reichweite. Man kann einfach nicht die Schwielen auf der Lippe begutachten, wenn man am Rande einer Schlucht steht und durch einen Feldstecher schaut. Dank CITES darf man auch keine Exemplare mit nach Hause nehmen, um sie blühend zu bestimmen; man darf auch keine Samenkapseln mitnehmen, um sie dann zu vermehren - vermutlich in Analogschlüssen zu Elfenbein und Tigerfellen. Wir sind daher alle blockiert, bis sich jemand die Mühe machen wird, eine mehr praxisorientierte Bestimmungsmethodik auszuarbeiten als die Form und Anzahl der Pollinien zu beschreiben. Gelegentlich kann man allerdings schon eine Art identifizieren, auch wenn man bei schlechtem Licht durch einen Feldstecher sieht - etwa in der Art, wie man aus den Heckleuchten eine Automarke identifizieren kann. Ich denke, daß in Zukunft Bestimmungsbücher entstehen werden, die diesen Gesichtspunkten Rechnung tragen werden; ich kann es kaum erwarten, bis das passiert.

Bemerkenswert unterrepräsentiert waren auf allen meinen Wanderungen terrestrische Orchideen. Das liegt zum Teil daran, daß ich in der trockenen Zeit des Jahres

	Trek 1992 Manaslu	Trek 1993 Ganesh	Trek 1994 Grenze Sikkim
<i>Aerides multiflorum</i>	✓	✓	
<i>Coelogyne fimbriata</i>		✓	✓
<i>Dendrobium nobile</i>	✓		✓
nur in einem Gebiet			
<i>Vandopsis undulata</i>			✓
<i>Cymbidium iridioides</i>	✓		
<i>Aerides crispa</i>			✓

unterwegs war und mich eines blutegelfreies Lebens erfreuen konnte und in einem Zelt übernachtete, das nur mittelfeucht war. Mit der Zeit bekommt man allerdings einen Blick für die abgetrockneten Blütenstände der Erdorchideen - sie waren hier viel seltener als in Afrika oder anderswo in Asien. Ich denke, daß Überweidung und das Sammeln von Brennmaterial damit viel zu tun haben könnte: blickt man von den Dörfern im Tal auf die Hänge, kann man Frauen und Kinder auf Hängen Gras

schneiden sehen, wo ein normaler Bergsteiger eine Seilsicherung verlangen würde. In der Dämmerung wandern dann riesige grüne Aliens durch die Landschaft - Kinder, die das Gras in Ballen zu Tal bringen. Ziegen und Rinder warten - angebunden, sodaß ihr kostbarer Dung als Brennmaterial gesammelt werden kann - auf ihr Futter. Deshalb kann es sehr leicht sein, daß viele terrestrische Orchideen geschnitten werden, bevor man sie zu Gesicht bekommt. Und dann gibt es noch Hänge, die sogar für Nepalis unzugänglich sind (und das bedeutet etwas); selbst mit dem Feldstecher konnte ich dort nichts sehen. Deshalb sind die terrestrischen, die man nur in der Monsoonzeit finden kann, in meinen Specieslisten schwach vertreten.

Für Nepal wurde eine Reihe von Paphiopedilen vermerkt, allen voran *P. insigne*. Blutegel haben mich bei der Suche nach dieser Art gebissen, ich bin einen Wasserfall hinuntergestürzt und bin in Löchern steckengeblieben. Ich habe nie auch nur eine Spur gesehen und von der Dorfbevölkerung haben meine Fotos, die ich ihnen zeigte, nur glasige Augen hervorgerufen. In diese Technik muß man allerdings eine gewisse Portion Mißtrauen setzen, wie Dr. Barley, ein Anthropologe aus Kamerun berichtete. Als er einem Einheimischen ein Foto eines Eisbären zeigte, wollte der sofort aufbrechen, um ihm eine günstige Stelle für die Jagd zu zeigen.

Mehr über die lokale Flora kann man aus den Vorgärten und Fensterbrettern der Dorfbevölkerung lernen: auf meinem letzten Trek sah ich ein Bauernhaus, wo die ganze Unterseite einer hölzernen Stiege mit *Dendrobium densiflorum* bepflanzt war; ein anderes hatte das Dachstroh nett mit *D. nobile*, *Phaius tankervilleae*, *Calanthe* sp und *Arundina graminifolia* bepflanzt. Wunderbare Varietäten von *Salvia* und *Impatiens* schmücken viele Häuser, seltsame Kürbisse, Bougainvillaea, Amaryllis und wilde Rosen werden gesammelt und kultiviert. Und in all dieser Gärtnerleidenschaft habe ich nie eine Spur von *Paphiopedilum* gesehen.

Ich vermute, daß sie in Ostnepal einfach nicht wachsen und wahrscheinlich auch nie wuchsen.

OLIVER SPARROW  
ÜBERSETZUNG M. SCHMUCKER

## Die Jagd auf die Geisterorchidee

JEFF KLINKENBERG

Florida besitzt keine Berge, keine Cañons, nicht einmal Redwood-Wälder (*Sequoia sempervirens*). Was Florida besitzt, sind erstaunliche Sümpfe. Der erstaunlichste alle liegt in der Nähe eines Ortes namens Neapel und wird *Fakahatchee Strand* genannt. Ich liebe es, mit meinem Pickup oder mit dem Fahrrad hier zu fahren; ich habe schon Bärenspuren entlang der einzigen Straße gesehen und erwarte eigentlich immer, einen Panther zu sehen.

Wenn ich so nach den Moskitos schlage und immer wieder in die tiefen, dunklen Wasserflächen und die üppige Vegetation blicke, denke ich doch nie daran, von der Straße herunterzusteigen. Der *Fakahatchee* ist mir zu wild. Ich liebe zwar die Wildnis und nehme hin und wieder ein kleines Risiko auf mich, aber Held bin ich keiner.

Wenn möglich, habe ich lieber trockene Füße als nasse und denke immer an die Möglichkeit, mich zu verirren. Und bin vorsichtig, wenn ich mich ins Reich der Wasser-Moccasin-Schlangen begeben, dieser kräftigen Sumpfschlangen, die ihr baumwollfarbenedes Maul weit aufreißen, bevor sie zuschlagen.

Und dann hörte ich vom Wunder des *Fakahatchee*, der mysteriösen Geister-Orchidee. Und ich hörte auch, daß ihr die Pflanzenräuber einmal mehr nachgestellt hatten. Kann sein, daß es Zeit wird für eine Ausflug in den Sumpf.

### Der Ausflug beginnt.

Im Morgengrauen zog eine Kaltfront durch. Gegen 11:00 Uhr ziehen grauen Wolken über den Himmel während ein Sturm die Kronen der größten Pflanzung an Königspalmen nördlich von Cuba peitscht. Die Wasserflächen im Sumpf sehen aus wie geeister Tee und sind wahrscheinlich auch genauso kalt. Vielleicht hat Mike Owen, der staatliche Biologe, dem der *Fakahatchee* untersteht, doch ein Einsehen und bläst seine Expedition ab.

Nein, er wartet auf uns.

"Die gute Nachricht ist, daß es heute wahrscheinlich zu kalt ist, um von Moskitos belästigt zu werden", meint er gut gelaunt.

"Die schlechte Nachricht ist, daß die Moccasins wahrscheinlich draußen sind. Schaut eher in höheren Lagen nach ihnen aus, in der Sonne, auf Baumstümpfen, sie versuchen, sich zu wärmen. Was immer ihr auch tut, seid vorsichtig, wo ihr hingreift."

Meine Gruppe, die so an die zwei Dutzend Mitglieder der örtlichen Pflanzengesellschaft einschließt, schlendert über die Naturstraße und denkt an Giftschlangen mit gebleckten Zählen.

"Das Wasser sieht ganz schön tief aus", meint einer in die allgemeine Stille. Nur einer von uns hat Wat-Hosen mit, der Rest ist in Jeans und Turn- oder Wanderschuhen unterwegs.

"Wir werden schon an hüfttiefes Wasser kommen", antwortet Owen. "Es wird ein kleines Abenteuer".

Aus dem Hintergrund die Stimme eines Mannes, der eine teure Kamera mit sich herumträgt, "Wir werden da durch GEHEN?"

Nicht gehen, waten.

Die Geister-Orchidee lebt hier. Eine der seltensten der gefährdeten Arten, wächst sie in den entlegenen Stellen des Sumpfes, an den tiefen Wasserrinnen, schmiegte sich an die Zweige des Teich-Apfels und der Eschen. Die Blüte soll aussehen wie eine blasse Ballett-Tänzerin, mit langen Gliedmaßen, zart; eine echte Sumpf-Elfe.

Möglicherweise ist die Geisterorchidee schon überall ausgestorben - mit Ausnahme des *Fakahatchee*, der die umfangreichste Pflanzenpopulation ganzen Vereinigten Staaten aufweist. Es gibt hier 33 Arten Farne, manche davon mehr als 10 Fuß hoch, 16 Arten Bromelien, einige davon endemisch. Aber der *Fakahatchee* ist auch ein Orchideenparadies, der perfekte Sumpf, schattiert, feucht und üblicherweise warm genug, um tropisches Leben zu fördern. Von den etwa 100 als gefährdet eingestuft Arten den *Fakahatchee* sind allein 44 Orchideen.

Die Geisterorchidee und andere Arten wurden im *Big Cypress National Preserve* und im *Everglade National Park* schon vor langer Zeit durch Sammler ausgerottet. Bevor der Sumpf 1974 vom Staate Florida erworben wurde, galt das Gebiet als Supermarkt für Orchideenliebhaber, die Pflanzen für die eigene Sammlung herausholten oder damit eine Menge Geld machten.

Mit 74.000 Morgen ist der *strand* (Anm: ein *strand* ist ein schmaler Sumpf) der größte Park im Staat Florida. Der *Fakahatchee*, 5 Meilen breit und 20 Meilen lang ist der größte *strand* im Ökosystem, das auch als Großer Zypressensumpf bekannt ist. Große Teile sind überschwemmt und wurden nie vermessen. Hier gibt es keinerlei öffentliche Einrichtungen, keine Toilette oder Campingplatz, es gibt nicht einmal asphaltierte Straßen; deshalb ist er auch der am wenigsten besuchte Park in Florida.

Der Sumpf wird nun regelmäßig überwacht und das umfangreiche Raubsammeln hat so gut wie aufgehört. Nationale und lokale Orchideengesellschaften wenden sich gegen die "Ernte" einheimischer Orchideen. Trotzdem geht das Wildern weiter, denn der *Fakahatchee* ist groß und es gibt nur wenig Überwachungspersonal.

Viele der Aufsammlungen geschehen aus Neugierde oder Unwissenheit, oft pflücken Besucher die Orchideen von den Bäumen, weil sie so schön sind und zeigen sie dann auch noch voll Stolz den Parkrangern. Bei diesen Leuten machen die Ranger nicht viel Aufhebens und verwarnen sie nur. Professionelle Wilderer sind da viel gerissener und wissen oft mehr über die Orchideenpopulationen als die Ranger selbst.

1993 gab es einen spektakulären Zwischenfall, als die Ranger vier Männer auf der einzigen Straße durch den

Sumpf überraschten, als diese gerade dabei waren, Plastiksäcke mit Pflanzen in ihr Auto zu laden. Sie hatten mehr als 100 Raritäten gesammelt, die damals auf dem schwarzen Markt mehr als \$3.000 wert gewesen waren. Später werde ich mehr Details über diesen Fall zu hören kriegen, vor allem durch diverse Verwicklungen mit Indianer-Regulationen verkompliziert.

Aber jetzt bin ich gespannt, endlich diesen Sumpf und seine Orchideen kennenzulernen, die Menschen dazu treiben kriminell zu werden.

"Die Blutegel haben mich noch nie erwischt", meint Owen, "aber sie sind hier; ich hab sie schon auf Schnappschildkröten gesehen, Ungefähr ein Zoll lang". Da fällt mir gleich Humphrey Bogart ein, bedeckt mit Blutegeln, in seinem berühmten Film *African Queen*. "Am besten man springt gleich richtig rein", meint Owen.

### Cottonmouth Country

Das Wasser ist nicht hüfttief, es geht uns nur bis zu den Oberschenkeln. Wie so oft, wenn Städter etwas neues und ungewohntes tun, lachen, jammern und keuchen wir alle. Wir befinden uns 90 Minuten westlich von Miami und 45 Minuten östlich von Naples. Wir befinden uns in der Mitte von 4.5 Millionen Menschen. Und dabei befinden wir uns wahrscheinlich in der dichtesten Wildnis östlich des Mississippi; und dringen tiefer ein.

Ich beginne mich zu fragen, ob die Sache nicht einigen von uns über den Kopf wachsen wird, in jeder Beziehung. Eine junge Frau hat ihre beiden Kinder mitgebracht, eines davon ein 3-jähriges Mädchen. Sie muß nun ihre Tochter tragen; sie weiß nur noch nicht, daß sie sie auch die nächsten 5 Stunden tragen müssen. Einige in unserer Gruppe sind ältere Menschen und sehen nicht unbedingt robust aus.

Bald klettern wir über gefallene Bäume, versuchen, nicht über Zypressenwurzel zu stolpern, winden uns durch Lianendickichte, taumeln in Löcher, halten nach Alligatoren und Schlangen Ausschau.

Die *Cottonmouths* sind berühmt für ihre Aggressivität. Leute, die sich mit Schlangen beschäftigen, haben immer eine Story über diese Art bereit. Als ich noch ein Teenager war, fischte ich gerne Barsche in den Everglades. Ich fürchtete keine Schlange und keinen Alligator, weil sie immer vor mir flüchteten. Bis ich einem 4 Fuß langen *Cottonmouth* begegnete, der sich auf einem Stein eingerollt hatte und nicht zurückwich. Noch heute, nach 30 Jahren, sträuben sich mir die Haare im Nacken, wenn ich mich erinnere, wie er sein Maul aufriß und mich anzischte.

Die Ranger behaupten, daß diese Gegend hier mehr *Cottonmouths* pro Morgen ausweist als jeder andere Ort auf dieser Welt. Vor zwei Jahren fuhren einige Ranger mit Geländewagen einen alten Holzfällerpfad entlang, relativ dicht auf. Als der erste Wagen eine der Schlangen überfuhr, wurde diese von den Geländereifen in die Luft geschleudert und der Ranger im zweiten Wagen konnte sich nur noch schnell ducken, als der *Cottonmouth* dahergeflogen kam. Seither fährt er nicht

mehr so dicht auf.

"Hört zu", sagte Owen, "ich denke nicht, daß wir viele der Baumwollmäuler sehen werden; in den letzten 15 Monaten haben ich vielleicht vier von ihnen gesehen, wenn ich hier herumwatete. Aber es wäre schon toll, wenn wir heute einen sehen würden!"

Owen absolvierte die University of South Florida und arbeitete als Wissenschaftler der Staatlichen Marine-Forschungsdivision in St. Petersburg. Dann ging er zum Park Service und fand - wie er das ausdrückt - seine Nische. Er fühlt sich in den Sümpfen zu Hause. Er ist frühzeitig ergraut, schlank und hat eine begeisterte Stimme, die ihn jünger als seine 35 Jahre macht. "Hier gibts eine solche Vielfalt", meint er, "wir können glücklich sein, daß wir hier sind".

Im ersten Augenblick habe ich das Gefühl, daß ihm nicht viele in unserer Gruppe glauben. Irgendwie fühlen wir und vom Sumpf fasziniert - wahrscheinlich eher von dessen abstrakter Vorstellung, während die meisten der Gedanke abstößt, tatsächlich durch diesen urweltlichen Schlamm zu waten.

Nach einer Stunde macht sich einige Entspannung breit. Es gab keine *Cottonmouths*, die uns auflauerten, keine Alligatoren, die sich unter Wasser an unser ungeschütztes Fleisch heranmachten, keine Blutegel, die unsere Lebensäfte aussaugen wollten. Bis jetzt gab es nur einige angeschlagene Schienbeine, einige Spinnennetze und etwas giftigen Efeu.

Wir sind in einem Wunderland. Es gibt hier Zypressen, Lorbeereichen und viele andere Baumarten. Wir zwängen uns durch wilden Kaffee und Kokospflaumen, sehen verschiedene Farnarten. Ist das nicht eine "Fuzzy-Wuzzy" Luftpflanze? Nein, meint Owen, ich wünschte es wäre eine. Eine andere Art - ein "Eidechschwanz" duftet wie französisches Parfum. Owen schöpft eine Handvoll Wasser - eine winzige Pflanze, ein *Bladderworth* schwimmt darin. Auch eine gefährdete Art.

Früher Nachmittag - zwei Stunden unterwegs. Wir zwängen uns durch Lianengestrüpp, sehen Kohlpalmen und *Opposum-Wein*, Würgefeigen und lanzenblättriges Pfeilkraut.

Owen bleibt stehen und blickt nach der Sonne, überlegt, ob wir auf dem richtigen Weg sind. Wer hat einen Kompaß, fragt er. "Alle", ruft einer hinter mir. Ich muß lachen, meiner ist im Rucksack. Man kann sich hier ganz schön verirren. Vor etwa einem Jahr kam ein sehr selbstbewußter Mann ins Rangerbüro und erzählte, daß er vorhabe, den Fakahatchee zu durchqueren. Die Ranger wollten ihm das ausreden, da nur die besten Wanderer so einen Trip machen sollten. Die nehmen üblicherweise Hängematten, Moskitonetze und Proviant mit und planen für die Durchquerung vier bis fünf Tage. Der selbstbewußte Mann, ausgerüstet mit einem alten Wanderführer, bestand darauf, daß er alles im Griff habe, er wolle nur noch einige Informationen.

Er betrat den Sumpf bei der Alligator Alley und fand einen alten Holzfällerpfad, der ins trockene Gebüsch führte. Aus dem Gebüsch wurde bald Sumpf. Nun mußte er durch die dichtete Vegetation waten, die er je erlebt hatte, und die Stunden verrannen. Als die Sonne

immer tiefer sank, geriet er in Panik und mit Herzklopfen nahm er sein Handy aus dem Rucksack und rief die Parkverwaltung an. Den Rangern teilte er mit, daß er Herzbeschwerden hätte und die nahmen mit dem Seufzen der Wissenden ihre Kettensägen und fuhren mit ihren Geländewagen los. Am Ende des befahrbaren Geländes schnitten sie sich dann einen Weg zum bedrängten Wanderer, den sie um halb vier Uhr Früh in voller Gesundheit fanden. Seitdem meinen sie scherzhaft, daß ein Mobiltelefon eigentlich zur Standardausrüstung eines Fakahatchee-Wanderers gehören sollte.

Wir hatten keine mit.

Die nächste Zivilisation, wenn man das so nennen darf, ist Copeland, eine fast ausgegebene Holzfällersiedlung, in der eine Handvoll Menschen in ausgemergelten Wohnwagen lebt, keiner davon mit Telefon. Des nachts kommen Bären in die "Ortschaft", einige davon über 400 Pfund schwer, und suchen in den Mülltonnen nach Freßbarem.

Am anderen Ende des Fakahatchee liegt ein anderer Ort, der der Geschichte Floridas einen unrühmlichen Eintrag lieferte. Golden Gate Estates war ein Wohnbauprojekt, in dessen Rahmen der Manager tausenden von älteren Yankees Grundstücke per Telefon verkaufte, die damals noch nicht ahnten, daß ihr Alterssitz eigentlich unter Wasser lag. Der Staat kauft noch immer Grundstücke zurück, aber einige hundert leben dort noch, ohne Wasser, Elektrizität oder Telefon, verloren in der Mitte von Nirgendwo.

Drei Stunden sind wir nun unterwegs. Die Gruppe zieht sich mehr und mehr auseinander, und das in einer Vegetation, wo man jemanden aus den Augen verlieren kann, der nur 10 Fuß entfernt ist. Dann erreichen wir eine kleine Erhebung und machen eine Pause. Königspalmen und Eichen dominieren hier die Vegetation. Wir sinken bis zu den Knöcheln im Schlamm ein, der uns fast die Schuhe von den Füßen zieht.

Wir waten wieder in den Sumpf, der hier tiefer wird. Mike Owen ist fröhlich, denn wir sind hier im besten Orchideengebiet des Sumpfes.

"Da ist eine", ruft er.

Wir plantschen zu ihm; die Orchidee wächst auf einem Ast eines Teichapfelbaumes. Es ist eine Muschelorchidee, auch gefährdet. Sie ist in Blüte, klein und zart, atemberaubend. Eine der Frauen beschreibt die Farbe als purpur, eine andere meint, "Naja, das ist nicht purpur... das ist dunkles purpur, mehr wie Samt. Wie ein Rubin".

Jetzt werden die Fotoapparate vorsichtig ausgepackt und einer nach dem anderen fotografiert das kleine Juwel. "Ich hoffe, die Wilderer wissen nichts von diesem Ort", meint einer.

## Gefährdet und viel begehrt

Sie kamen am 21. Dezember 1991, einem bewölkten Tag in den Fakahatchee. Der Parkmanager, Mike Petty, fuhr zur Kontrolle über die einzige Straße des Sumpfes. Am Rande des Sumpfes waren zwei Autos abgestellt. Eines davon war ein besonderer Pickup, wie in Farmer oft verwenden. Verdacht schöpfend, blieb Petty stehen und wartete, was passieren würde. Nach wenigen Minuten krochen vier Männer mit Säcken aus dem Wasser.

Petty stellte sich vor. Die Männer - drei Seminole Indianer und ein bekannter Orchideen-Experte - waren höflich und kühl. Sie zeigten ihm den Inhalt der Säcke und meinten, daß sie Orchideen für die Gärtnerei des Seminolen Reservats gesammelt hätten. Petty zählte 136 Pflanzen, alle außer einer zumindest gefährdet wenn nicht vom Aussterben bedroht, und rief per Funk die Polizei. Der Orchideen-Experte, der die Gruppe angeführt hatte, zeigte ihm dann ein Schriftstück, das Staatsgesetz, das sich mit gefährdeten Pflanzen gefaßt. Und dieses Gesetz nimmt die Seminole Indianer von allen Regulationen aus.

Die Polizei nahm die Männer trotzdem fest.

Die Rechtsanwälte in diesem mittlerweile berühmt gewordenen Rechtsstreit meinte, wenn es ein Problem mit dem Gesetz gäbe, sollte der Staat das Gesetz ändern; andernfalls sollte man die Seminolen in Ruhe lassen bei dem was sie getan hatten. Die Staatsanwälte wiederum meinten, daß das Gesetz nur für die Florida Indianer eine Ausnahme mache. Der Orchideen-Experte, der die Indianer in den Sumpf geführt hatte, hatte vor dem Hurrikan Andrew, der halb Florida verwüstet hatte, eine schöne Gärtnerei in Dade County besessen, die Andrew weggeblasen hatte. Danach begann er für die Seminolen zu arbeiten.

Er erzählte daß der Fakahatchee - ein Seminolen-Wort für "schlammiges Wasser" - sein Lieblingsplatz in dieser Welt ist. Er kennt den Sumpf wie seine Westentasche und weiß auch wie man Orchideen erntet. Da die meisten epiphytischen Orchideen extrem darunter leiden, wenn man sie vom Baum entfernt, hatten die Wilderer die Orchideen mit den Ästen abgeschnitten. So hatten sie Zweige, Äste und Orchideen in ihren Säcken - ein Umstand, der noch Bedeutung erlangen sollte.

Letzten Juli wurde das Verfahren dann in den Gerichtshof in Naples verlegt. Fast alle, die sich für Indianerfragen interessieren, wohnten der Verhandlung bei. Aber Indianerfragen wurden letztlich gar nicht diskutiert.

Kann sein, daß das Gesetz Florida Indianern erlaubt, Orchideen zu sammeln. Es gibt aber noch ein anderes Gesetz, das verbietet, Bäume in Naturparks des Staates in irgendeiner Weise zu beschädigen. Und dieses Gesetz kennt keine Ausnahme für Indianer.

Falls die Seminolen nur die Orchideen genommen hätten, wären sie wahrscheinlich nach den Naturschutzgesetzen freigesprochen worden; die Pflanzen allerdings wären wahrscheinlich umgekommen. So plädierten alle schuldig des kleineren Vergehens der Baumbeschädigung und wurden verurteilt. Die Seminolen zu je 100.- \$

Geldstrafe und einem Monat Zutrittsverbot zu Sumpf. Der Orchideen-Experte bekam 500.- \$ und sechs Monate Zutrittsverbot. Diese Frist endete am 18. Jänner. Seitdem führen die Ranger sein Foto in ihren Autos mit sich, haben ihn aber nicht zu Gesicht bekommen.

### Ein Geist erscheint

Vier Stunden; das Tageslicht schwindet. Die Chance, eine Geisterorchidee zu Gesicht zu bekommen, wird immer kleiner. Eine Frau stolpert über einen Baumstamm im Wasser und ist nun total durchnäßt. Dabei sinkt die Lufttemperatur beständig. Heute nacht wird sie wahrscheinlich unter 10°C sinken. Owen ist zwar nicht sehr geneigt, umzukehren - der Slough ist der beste Platz für Orchideen - er hat aber Einsehen. Wir kehren um.

Wartet einmal; was ist das ?

Für mich sieht es aus, als wären drei Fuß Spaghetti um den Zweig eines der Teichapfelbäume gewickelt. Das soll eine Orchidee sein ?

"Hier ist eine Geisterorchidee", ruft Owen.

Sie blüht nicht, sie hat nicht einmal Blätter; sie ist so banal wie man sich nur vorstellen kann.

Einige Augenblicke später finden wir eine weitere. Die blüht auch nicht, ist ebenso formlos wie die andere. Aber Owen meint, das seien die gesündesten Exemplare Geister-Orchidee, die er seit langen gesehen hätte. Sie werden spektakulär aussehen, wenn sie blühen. Kommt doch wieder, wenn Blütezeit ist, meint er.

Der Rückweg geht schneller als wir erwarteten.

Zwar stört die Aussicht auf eine trockene Straße und das vertraute Auto die Konzentration einiger der Wanderer, die durch Löcher stolpern, über gefallene Bäume stürzen und entsprechend naß werden. Ich überlege mir jeden meiner Schritte mit der Konzentration eines buddhistischen Mönches. Zwar schinde ich mir mein Schienbein auf und gerate mit der Hand in eine stachelige Liane, aber wenigstens bleibe ich von der Hüfte aufwärts trocken.

Dreimal wird die Vegetation auf unserem Rückweg so dicht, daß wir unsere Route ändern müssen. Und die Sonne beginnt zu versinken. Werden wir hier im Finsternen festsitzen ?

Nein, die Leute an der Spitze rufen, daß sie etwas weißes durch die Büsche sehen können, wir haben die Straße erreicht.

Im Wasser stehend, riskiere ich noch einen letzten Rundblick. Da keine Cottonmouths in Sicht sind, wage ich es, mich an einer der Lianen auf Trockene zu ziehen.

Trotz der Kälte und der Nässe und der zeitweiligen Angst für zivilisationsverwöhnte Menschen war es ein einmaliges Erlebnis, eine Möglichkeit, die Situation des Fakahatchee und vielleicht auch meine eigene in dieser Welt besser zu verstehen - direkt daran erinnert zu werden, daß es jenseits der Welt des Fernsehens, der Talk Shows und dem, was die Magazine den Information Superhighway nennen noch eine andere, sehr wirkliche Welt gibt.

Ich muß diese Orchidee noch einmal sehen, wenn sie in

Blüte ist.

Mit Mike Owen gehe ich noch ins Büro der Parkbehörde. Er will mir etwas zeigen. Er öffnet ein altes, dickes Buch, "The Orchids of Florida", lange vergriffen. Der letzte Abschnitt ist den Geister-Orchideen gewidmet. Hier gibt es auch eine Farbfotografie. So schön wie er sie beschrieben hat.

Ich stelle mir den Autor vor, als er vor so vielen Jahren diesen letzten Abschnitt niederschrieb und das Buch beendete. Es war sicher ein besonderer Moment für ihn, als er im Sumpf die Geisterorchidee auf den Zweigen des Teichapfelbaumes in Blüte sehen konnte, feenhaft, geisterhaft wie im Fluge.

"Sollte jemand eine Blüte zu Gesicht bekommen", schrieb er, "wird er alles andere vergessen".

### Literatur

Polyradicion lindenii

- Polyradicion lindenii - the little Toad Orchid - Boletin Dominicana 2/84

- The Genesis of Orchid Diversity - Lindleyana 2/86



Foto - "Neuer Schlechter" - Seite 1042

- The Ghost Orchids of Florida - Orchid Bulletin 3/84

- The Orchids of Rabenau Camp - 1 - The Epiphytes - Orchid Bulletin 5/81

Polyradicion sallei- Orchid Bulletin 5/81

Polyrrhiza - Orchid Genera Illustrated 55 - Orchid Bulletin 1/77

Polyrrhiza lindenii

- An Orchid Conservation Review for Florida - Orchid Bulletin 5/76

- Caribbean Gems - Orchid Bulletin 10/92

- Epiphytic Orchids as Parasites of Their Host Trees - Orchard Bulletin 8/77  
- Into the Heart of Muddy Creek - Orchard Bulletin 3/96  
- Microcoelia guyoniana and Other Leafless Epiphytic Orchids - Orchard Bulletin 6/72  
- Polyrhiza lindenii - Orchard Bulletin 4/72

"Stalking the Ghost Orchid" - by Jeff Klinkenberg - Posted by permission  
Copyright © St. Petersburg Times 1997 - Übersetzung M.Schmucker

## Orchideen auf Sommerfrische

ELFRIEDE MEYER

Obwohl schon öfter über Orchideen in Freilandkultur geschrieben wurde, möchte ich ganz kurz meine Erfahrungen mit dieser Methode mitteilen.

Nach den "Eismännern" kommen meine kühl zu haltenden Orchideen wie *Paphiopedilum insigne*, *Odontoglossum grande*, *Dendrobium nobile* und ähnliche hinaus in den Garten auf "Sommerfrische", wie ich es nenne. Ich stelle einen alten Gartentisch an die von Wind und starker Sonnenbestrahlung (es gibt nur Morgensonne) geschützte Nordwand unseres Hauses. Auf den Tisch kommt eine Plastiktasse (Geschirr-Abtropfasse) und darauf ein Holzgitter. Auf dieses werden die Pflanzen gestellt, in die Tasse kommt Wasser zum Verdunsten.

So weit, so gut!

So lange es nicht regnet, bzw. Der Regen nicht in einen Dauerregen übergeht, bin ich zufrieden. Wenn dies der Fall ist, und noch Kälte dazu kommt, finde ich das nicht gut und trage dann die Pflanzen in mein "Sommerglashaus", das ich seit mehr als 2 Jahren anstelle des alten Beckmann-Folienhauses habe.

Dieses Sommerglashaus wird ab Ende März etwas beheizt und nimmt die Pelargonien, Fuchsien, Knollenbegonien sowie meine Kamellien und Kakteen auf. Dort haben es die Orchideen zwar kühl aber nicht naß. Wenn die sommerliche Hitze zurückkehrt, kommen sie wieder auf den Tisch. Dies veranlaßt meinen lieben Mann jedes Mal zu der Feststellung: "Du tragst deine Orchideen herum wie eine Katz' ihre Jungen!". Womit er nicht so unrecht hat!

Voriges Jahr wurde mit - bedingt durch das sehr wechselhafte Wetter - dieses Katzenspiel zu dumm; ich stellte den Tisch an die Rückwand des Sommerglashauses und entfernte die mittlere, größte Doppelstegplatte. Nun werden sie es, wenn es hoffentlich wieder warm wird, kühl genug haben, zumal das Glashaus zwei automatische und zwei manuell zu bedienende Dachfenster hat; außerdem zeigt diese Seite nach Osten und wird von Bäumen schattiert. Außerdem sind sie dort besser vor Regen geschützt.

Man wird sehen, wie sich diese Methode bewährt.

In den "schlaueren Büchern" ist zum Beispiel über *Stanhopea* zu lesen: "Man hänge sie in den lichten Schatten eines Apfelbaumes". Abgesehen davon, daß ich keinen mehr habe, frage ich mich, ob **nur** der Apfelbaum einen **lichten Schatten** bereiten kann? Meine *Stanhopea*, sowie *Coelogyne cristata* etc. Hänge ich daher in den lichten Schatten meines Ginkgobaumes, dessen kurze blattragende Ästchen sehr geeignet zum Aufhängen sind.

An Schädlingen habe ich nur diese scheußlichen, roten Nacktschnecken zu fürchten. Sie klettern jedoch nicht auf den Baum und der Tisch ist - noch! - sicher vor ihnen. Unsere Meisen haben sich auch noch nicht an den Orchideen vergriffen und die Bulben angepickt. Das möchte ich ihnen auch nicht raten, bei der Fütterung, die sie den ganzen Winter genießen!

Manchmal verirren sich ein paar Blattläuse von den Rosen auf die Orchideen. Die sind aber eher harmlos und lassen sich leicht vernichten.

Ansonsten gibt es keine besondere Pflege. Bei heißem, trockenem Wetter werden die Pflanzen morgens und abends leicht besprüht. Wenn es kühl ist, unterlasse ich auch das. Gegossen wird nach Bedarf. Mit dem Düngen bin ich eher nachlässig, wenn ich dünge, sprühe ich WUXAL über die Blätter und die hängenden Wurzeln. Bis jetzt hat es meinen "Kühlen" immer gut getan; meine *Vanda rothschildiana* hat schon wieder einen Blütentrieb, den sechsten in 1½ Jahren!

Man kann sehen, meinen Orchideen hat es in der "Sommerfrische" gut gefallen - ich hoffe, es bleibt auch in den nächsten Jahren so!

Elfriede Meyer

Nachbemerkung: Attacken von Schnecken oder Ameisen auf Orchideentische können leicht verhindert werden, indem man die Tischbeine in Schalen oder Gläser mit Wasser stellt. Die Ameisen sind an sich keine Schädlinge, legen jedoch gerne Blattlauskolonien an, die sie dann betreuen um Honigtau zu ernten.

MS

## Coelogyne pandurata Lindley

ORCHID SPECIES CULTURE  
CHARLES AND MARGARET BAKER

**Synonym:** Gelegentlich auch "Schwarze Orchidee" genannt - wegen der dunklen Markierungen auf der Lippe. **Wasser:** Schwerer Regen ganzjährig. Pflanzen sollten in Kultur etwas abtrocknen, bevor sie erneut gegossen werden, dürfen jedoch nie ganz austrocknen.

**Ursprung/Standorte:** Es wurden Vorkommen in Malaya, Sumatra, Borneo und von den Philippinen (auf Mindanao, Luzon und der Insel Samar) berichtet. Sie wachsen zumeist auf alten Bäumen entlang von Flußläufen oder in Küstennähe in heißen, feuchten und sumpfigen Tiefländern.

**Klima:** Station #96421, Sibiu, Sarawak (Borneo), geogr. Breite 2.3°N, geogr. Länge. 111.8°E, auf 7 m Seehöhe. Extremtemperaturen sind 37°C und 17°C.

**Dünger:** Ein ausgeglichener Dünger mit ¼ bis ½ der empfohlenen Konzentration wöchentlich im aktiven Wachstum. Um Salzkonzentrationen zu vermeiden, sollte regelmäßig (einige Wochen) das Substrat mit reinem Wasser gespült werden. Dazu die Pflanzen normal gießen und etwa eine Stunde später das feuchte Substrat gut mit reinem Wasser durchspülen.

**Ruhezeit:** Ganzjährig durchkultivieren. Tagestemperaturen im Winter liegen bei 30 - 31°C, des nachts bei 23°C mit einer Absenkung von 7°C. Obwohl an den

N/HEMISPHERE	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
°F dschn MAX	86	86	87	88	88	90	88	90	87	87	88	87
°F dschn MIN	74	74	73	74	74	74	74	73	73	73	73	74
Absenkung	12	12	14	14	14	16	14	17	14	14	15	13
Regen/Inches	15.2	10.9	11.2	8.1	9.0	7.3	7.0	6.3	10.9	9.2	10.2	12.2
Feuchte %	88	90	90	85	88	81	81	87	90	88	87	89
Blütezeit	*		**	**	***	***	***	*	*	*	*	*
klare Tage 7:00	0	1	1	1	3	3	2	1	0	1	1	1
klare Tage 13:00	0	0	1	3	3	2	1	1	0	1	1	1
Regen/mm	386	277	284	206	229	185	178	160	277	234	259	310
°C dschn MAX	30.0	30.0	30.6	31.1	31.1	32.2	31.1	32.2	30.6	30.6	31.1	30.6
°C dschn MIN	23.3	23.3	22.8	23.3	23.3	23.3	23.3	22.8	22.8	22.8	22.8	23.3
Absenkung	6.7	6.7	7.8	7.8	7.8	8.9	7.8	9.4	7.8	7.8	8.3	7.2
S/HEMISPHERE	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN

### Kulturempfehlungen

Die folgenden Empfehlungen basieren auf Durchschnittswerten an den Standorten und können für neu erworbene Pflanzen als Richtlinie genommen werden. Desgleichen für Pflanzen, die nicht normal wachsen und blühen. Erfolge mit abweichenden Kulturbedingungen sind hier enthalten.

**Licht:** 3.500 - 4.000 fc (35.000 - 40.000 Lx). Die Pflanzen wachsen auch mit geringerer Belichtung gut, blühen allerdings meistens nicht, wenn zu wenig Licht angeboten wird. Bei hoher Belichtung ist gute Luftbewegung besonders wichtig.

**Temperatur:** Tagestemperaturen in Sommer liegen bei 31 - 32°C, des nachts bei 23°C mit einer Absenkung von 8 - 9°C. Mit Ausnahme der hohen Lichtansprüche kann man das gleiche Klima wie für warm zu pflegende Phalaenopsen annehmen.

**Feuchte:** 80 - 90% ganzjährig. In Kultur sind diese hohen Werte nicht nötig, die Feuchte sollte allerdings oberhalb 50 - 60% gehalten werden, wobei auf gute Luftbewegung zu achten ist.

Standorten im Winter die heftigsten Regenfälle zu erwarten sind, sollten die Pflanzen im Winter nicht mehr gegossen werden, besonders in temperierten Breiten mit kurzen Tagen. Das Substrat sollte immer etwas abtrocknen, bevor erneut gegossen wird. Die Belichtung sollte möglichst hoch sein, gerade, daß die Blätter nicht verbrennen.

**Substrate:** Körbe oder Töpfe mit sehr guter Drainage. Eine Mischung aus 80% mittlerer Kiefernrinde mit 10% gehacktem Sphagnum und 10% mittleren Farnfasern liefert gute Resultate in Tontöpfen. Der beste Zeitpunkt zum Umsetzen ist das Einsetzen des Wurzelwachstums am letzten Bulben. Es ist wichtig, zu beachten, daß die Blüte aus dem jüngsten Bulben erscheint, oft schon bevor die Blätter erscheinen, oder der Bulben ausgeformt ist. Zu dieser Zeit kann es bereits Wurzelwachstum am verbindenden Rhizom geben. Das Umsetzen sollte in diesem Fall unbedingt verschoben werden, bis die Blüte erschienen, der Neutrieb ausgewachsen ist und neue Wurzeln an diesem Bulben erscheinen.

**Bemerkungen:** Hohe Belichtung zur Blüteninduktion nötig.



Abbildung aus "Orchideenatlas"

#### Informationen über Pflanze und Blüte

**Typus und Größe:** Mittelgroßer sympodialer Epiphyt - 30 - 50 cm groß.

**Pseudobulben:** Groß, sehr abgeplattet, oval, oft gebogen. Die Pseudobulben sind 7.5 - 12.5 cm groß und stehen in größeren Abständen auf einem kriechenden Rhizom.

**Blätter:** 2 pro Trieb; Die immergrünen Blätter sind bis 50 cm lang, elliptisch, lanzettlich und erscheinen an der

Spitze der Pseudobulben auf kräftigen Petiolen (2.5 - 5 cm lang). Sie sind steif, dunkelgrün, ledrig und stark strukturiert.

**Blütenrispe:** 20 - 45 cm lang. Die überhängende Rispe erscheint aus der Mitte eines Neutriebes, üblicherweise vor der Entwicklung der Blätter.

**Blüten:** 5 - 9 pro Rispe, bis 15 auf einer gut entwickelten Pflanze. Die Blüten öffnen sich eine nach der anderen. Da jede Blüte üblicherweise eine Woche geöffnet bleibt, kann es leicht vorkommen, daß nicht alle Blüten zur gleichen Zeit geöffnet sind. Die stark duftenden Blüten sind 7.5 - 12.5 cm im Durchmesser und stehen in Abständen auf der Rispe. Sepalen und Petalen sind hell blassgrün bis gelbgrün. Die dorsale Sepale ragt nach vorne über die Säule, die Petalen und lateralen Sepalen sind weit ausgebreitet. Die blaugrüne Lippe ist breit und prächtig mit welligen Rändern. Die Lippe ist im Schlund dunkelgrün und mit unregelmäßigen braunschwarzen Markierungen versehen.

**Hybridisierung:** keine Informationen verfügbar

#### Literatur:

- [1] Bechtel, H., P. Cribb, and E. Launert. 1980. Manual of cultivated orchid species. MIT Press, Cambridge, Mass.
- [2] Birk, L. 1972. Difficult Species: *Coelogyne pandurata*, the "Black Orchid". *Orchid Digest*, 36(3): May-June 1972.
- [3] Hamilton, R. M. 1988. When does it flower? 2nd ed. Robert M. Hamilton, 9211 Beckwith Road, Richmond, B.C., Canada.
- [4] Hawkes, A. D. 1987. *Encyclopaedia of cultivated orchids*. Faber and Faber, London.
- [5] Teuscher, H. 1976. Collector's Item *Coelogyne* and *Pleione*. *American Orchid Society Bulletin* 45(8):Aug. 1976.
- [6] Valmayor, H. 1984. *Orchidiana Philippiniana*. Vols. 1-2. Eugenio Lopez Foundation, Manila, Philippines.

Copyright © 1996, Charles und Margaret Baker.

Permission to reprint or repost may be obtained by contacting The Bakers at [cmbaker@teleport.com](mailto:cmbaker@teleport.com)



## FLOHMARKT DES ORCHIDEENKURIER

**Pflanzenvitrine** mit Beleuchtung  
(2 TL + HQI-Strahler), Belüftung, Befeuchtung und  
Bheizung abzugeben.

Höhe: 258 cm (kürzbar)

Breite: 100 cm, Tiefe: 73 cm

Als Eckvitrine konzipiert - Preis ATS 5.000.-

2 sehr große Cymbidien zu verschenken

Dr. Franz LOLEY

Tel 01 - 277 02 - 320

tagsüber

01 - 688 41 73

abends

### Holzkörbe

aus tropischem Plantagenholz

Jede Größe möglich, Sonderanfertigungen nach  
Wunsch - je nach Größe von ATS 30.- bis 200.-

Josef Ausserland

Rudolf-Zellergasse 14a/16

1230 Wien

Tel 01 - 887 18 44



### AKERNE ORCHIDS

Dirk & Diane Bruyninckx - De Langhe

Laarsebeekdreef 4

B - 2900 Schoten - Belgien

Tel 0032-3-651.40.36

Fax 0032-3-653.06.76

e-mail: info@akerne-orchids.com

URL: http://www.akerne-orchids.com

### Unsere Spezialität

#### Botanische Orchideen

Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.

VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :

10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-



1. Internationale Verkaufsausstellung in Schmiding bei Wels

Prämiiertes Epiphytenbaum der Gärtnerei Kopf / Deggendorf  
Das ist leider nur ein sehr kleiner Nachgeschmack der wunderbaren  
Ausstellungsstücke, die die teilnehmenden Gärtner aufbauten

Siehe auch Kurzbericht nächste Seite

Foto : M. Waisnix

**WIR BRINGEN  
IHRE BOTSCHAFT  
AN DEN MANN**



RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*an ch. 5 vor 12!*

**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmannsdorfer Straße 154-156

**Manfred Meyer's**

## **Orchideenkulturbedarf**

Orchid Quick - Pflanzennahrung - Pflanzenschutz  
Orchid Keiki Fix - Pflanzgefäße - Orchid Chips Pflanzstoff  
Fensterbak-Sets - Aussatlabor-Einrichtung  
Wärmeunterlagen - Nährböden der Original SLB-GD-MS-TGL-Reihe  
Wachstumsleuchten - Wuchsmittel 99 g - Kleingewächshäuser - Ge-  
wächshäuser - Ventilatoren, Luftumwälzer, Luftbefeuchter  
Wasser-Filter-Systeme, Fog System  
Verkauf und Auslieferung durch  
**Pflanzenbedarf**

# **IRIS**

**E. Reitarich**

**Steinbauergasse 36**

**1120 Wien**

**Tel 01- 817 79 00**

Katalog und Bestellschein bei Ihrem Landesgruppenvorstand und  
auf Anfrage

### **Schmiding - ein Erfolg ?**

Erstmals wurde von der Österreichischen Orchideengesellschaft der Versuch unternommen, gleichzeitig aus mehreren Ländern Orchideengärtner zu einer Verkaufsausstellung nach Österreich zu bringen. Zu unserer großen Überraschung war das Interesse der Gärtner sehr groß. Einigen mußte sogar abgesagt werden, weil wir einerseits eine möglichst große Fläche für Ausstellungszwecke erhalten wollten und andererseits für die Besucher nicht den Eindruck des Beengtseins erwecken wollten.

Diese Überlegungen waren rückblickend richtig und wurden auch allgemein gut geheißen.

Die Anregung unserer oberösterreichischen Freunde, einen Buffetraum für Aussteller und Mitglieder einzurichten, fand bei allen Beteiligten volle und freudige Zustimmung. An dieser Stelle soll auch den Damen unserer Orchideenfreunde höchstes Lob für ihren Einsatz gezollt werden.

Die angebotenen Pflanzen waren, was Anzahl, Vielfalt und Qualität betraf, beeindruckend und machten den Orchideenfreunden den Aufenthalt in Schmiding zur "Qual der Wahl".

Das Kaufinteresse für die Standardhybriden - das Su-

permarktangebot - war sehr schwach, obwohl die Werbung durch Rundfunk und Fernsehen sehr großzügig war..

Die Werbung durch die Österreichische Orchideengesellschaft war zwar sehr arbeitsaufwendig, brachte aber, so weit sich erkennen läßt, nicht den gewünschten Erfolg. Es wurden alle Orchideenvereine im deutschsprachigen Raum angeschrieben und mit Werbematerial versorgt, wie sich jedoch herausstellte, wurden die Informationen kaum an die Mitglieder weitergegeben. Daher war - obwohl Schmiding verkehrsmäßig gut erreichbar - die Anzahl ausländischer Gäste eher gering.

Sollte zukünftig eine nachfolgende Verkaufsschau durchgeführt werden, muß eine andere Werbestrategie gewählt werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden: Für die Pflanzenfreunde war es zweifellos ein Erfolg. Für die Gärtner und die anderen teilnehmenden Firmen hätte der wirtschaftliche Erfolg besser sein können.

K.R.

Polystachia maculata wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :



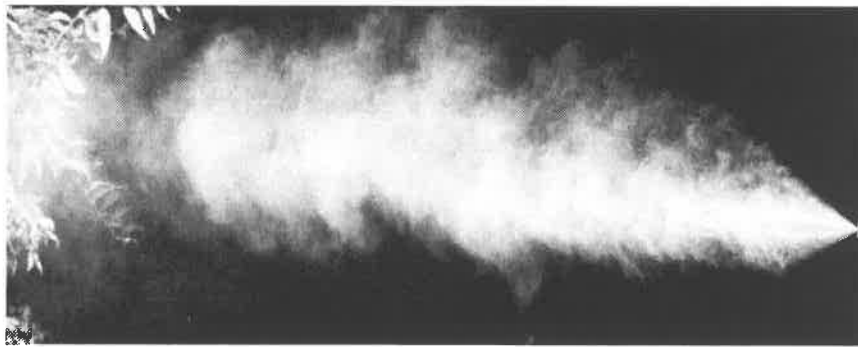
## Orchideen von Kühn

Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
☎ 0049-681-89 20 43 ☐ 0049-681-89 73 36

"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

Wir führen botanische Arten

von  
**Acineta**  
bis  
**Zygopetalum**



Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen  
Mindestauftrag DM 150.- ab  
DM 400.- portofrei

**MAXIFOG**  
die optimale  
NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h

Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

Bestehend aus :-Pumpe, HD-Schläuche,  
Steuergerät, Düse(n) ab DM 1.075.- \*)

### UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter, Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ, Spülventil,  
Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto - Portopauschale  
Ausland: MAXIFOG DM50.-,  
Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)



Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen. Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.



Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.

Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00, Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen: Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung hinzufügen !)



Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-

# Orchideen Müller

August Müller - Orchideen-Gärtnerei  
 Gänslestraße 8a 6890 Lustenau  
 Tel 05577-832 73 Fax 05577-832 73 - 4

## Neue Liste mexicanischer Arten

Angraecum	sesquipedale	320.-
Brassia	mexicana	280.-
	verrucosa	240.-
	aurea	240.-
Chysis	aurea	240.-
Encyclia	adenocaula	280.-
	citrina	320.-
	cordigera	280.-
	linkiana	260.-
	livida	240.-
	mariae	240.-
Epidendrum	parkinsonianum	280.-
	stamfordianum	320.-
Laelia	rubescens	280.-
	speciosa	280.-
Lycaste	aromatica	240.-
	cruenta	240.-
	deppei	240.-
	densa	280.-
Maxillaria	densa	280.-
Psychmorchis	pusilla	280.-
Rhyncholaelis	digbyana	280.-

## Neue Liste philippinischer Arten

Aerides	quinquevulnera	280.-
Calanthe	furata	180.-
Dendrobium	anosmum var. huttonii	280.-
	uniflorum	280.-
	sanderæ - große weiße Blüte mit grünem Schlund	340.-
	bullenianum (kurzer Habitus) gelbe Büschelblüte	260.-
	victoria-reginae (begrenzte Stückzahl)	350.-
	serratilabium gelb	260.-
Dendrochilum	cobbianum	260.-
Phalaenopsis	amabilis - weiß	320.-
	schilleriana	340.-
Pomatocalpa	bicolor	160.-
Renanthera	monachica - gelb mit roten Punkten	320.-
	pallidus	180.-
Sarcochilus	rosea	220.-
Trichoglottis	rosea	220.-
Vanda	lamellata - gelb	220.-

Wir nehmen an folgenden Veranstaltungen teil und bringen bestellte Pflanzen mit :

**Tullner Messe - 21.8. - 25.8.1997**

**Klagenfurter Messe - 9.8. - 17.8.1997**

Lieferung ab ÖS 500.-  
 spesen- und portofrei -  
 Zahlung per Zahlschein ohne Abzug.  
 Der Versand erfolgt je nach Witterung!

# ORCHIDEEN KURIER



**Nummer 4 / 97**  
**Juli - August 1997**

Empfänger:

21

Impressum  
**Orchideenkurier**  
Erscheinungsort Wien  
Verlagspostamt 1220 Wien

Herausgeber:  
**Österreichische  
Orchideengesellschaft**  
Postfach 300  
A - 1222 Wien

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
der Österreichischen Orchideengesellschaft  
oder der Redaktion dar.

## Kontaktadressen

Postanschrift : Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

Telefonanrufbeantworter: 01 / 748 27 65 zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :  
(1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)  
und Faxanschluß

Präsident **Ing. Kurt REIF**  
3400 Klosterneuburg  
Alleiten 22  
Tel & Fax 02243 / 37 883

Vizepräsidenten : **Kurt OPITZ**  
2604 Theresienfeld  
Birkengasse 2  
Tel 02622 / 70 796

**Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
Tel 07252 / 70 796

Sekretärin : **Christine REINWEIN**  
1170 Wien  
Andergasse 38/RH2  
Tel & Fax 01 / 486 21 15

Kassier : **Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
Donaufelderstr. 205  
Tel & Fax 01 / 25 91 316

Mitgliederservice - Beiträge und Adressen:  
**Erika TABOJER**  
2601 Sollenau  
Birkengasse 3  
Tel 02628 / 47 209

Bibliothek **Herbert LIERNBERGER**  
1110 Wien  
Herretweg 4/5/8  
Tel 01 / 76 24 005

PR-Beauftragter : **Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel 01 / 212 62 09

Auslands-Beauftragter : **Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
Tel 07252 / 70 796

Redaktionsanschrift Orchideenkurier :  
**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel & Fax 01 / 212 62 09  
e-mail :manfred\_schmucker @ aii.co.at

## Vorstände der Landesgruppen :

<b>Wien</b>	Kurt BRAUNFUCHS 1210 Wien Plankenbüchlergasse 6 / 6 Tel 01 / 27 26 118 & 0664 - 411 78 27	<b>Steiermark</b>	Waltraud WEINHANDL 8046 Graz Im Hoffeld 12 Tel 0316 / 69 20 75
<b>NÖ / Burgenland</b>	Robert RITTER 2700 Wr. Neustadt Lazarettgasse 79 Tel 02622 / 86 344	<b>Salzburg</b>	Alexander STROBL 5671 Bruck/Glockner Salzburgerstraße 6 Tel 06545 / 7310
<b>Oberösterreich</b>	Franz FUCHS 4407 Steyr-Gleink Hausleitenstraße 2a Tel 07252 / 70 796	<b>Kärnten</b>	Christine WIEGELE 9587 Riegersdorf Radendorf 10 Tel 04257 / 33 30
<b>Tirol</b>	Max SANDBICHLER 6322 Kirchbichl Unterlangkampfen 363 Tel 05332 / 87 113 Fax 05332 / 87 113 - 4	<b>Vorarlberger Orchideen Club</b>	Reinhold GALEHR 6912 Hörbranz Kirchweg 4 Tel 05573 / 82201

## INHALT

Kontaktadressen .....	Umschlagseite 2
Editorial .....	63
Mitgliederservice der ÖOG .....	66
<i>Dendrobium capitisyork</i> M. Clements and D. Jones.....	67
<i>Dendrobium tetragonum</i> A. Cunn.....	68
Das Interview.....	70
Phalaenopsis in Kokossauce .....	73
Phragmipeden in Wasser - ein Experiment.....	74
Über die kleinsten und größten Orchideen.....	75
Subtribus ONCIDIINAE.....	79

**Titel : *Solenoidium racemosum* Lindl. aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 946**

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Für alle Leser, die sich aufrufen und einen Beitrag zum OK einschicken wollen - wir veröffentlichen nach wie vor alles, was an uns herangetragen wird. Wenn wir Beiträge auf Diskette bekommen, freuen wir uns natürlich (WinWord, TXT,...) aber das muß nicht sein.

Wie sie gesehen haben, besteht jetzt auch eine realistische Möglichkeit, Bilder zu veröffentlichen, also los !. Wir können Diapositive oder gute Papierbilder verarbeiten.

Die vierte Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- Informationen zur Taxonomie, Standortbedingungen und Pflege der als *Dendrobium tetragonum* bekannten Gruppe nordost-australischen Dendrobien
- ein Interview mit unseren Vizepräsidenten Kurt Opitz, in dem er über seine jahrelangen Erfahrungen mit der Orchideenkultur berichtet.
- einen Beitrag zur Flaschenaufzucht von *Phalaenopsis* mit etwas eigenwilligen aber erfolgreichen Rezepturen
- zwei Berichte aus dem Cyberspace - in der Internet-Diskussionsgruppe OLD (Orchid List Digest) sind neben diversen Tratschereien und schwerwiegenden Benennungsproblemen bei Orchideenhybriden immer wieder handfeste Informationen zu finden.  
So gibts es einen Kurzbericht über eine doch sehr ungewöhnliche Kulturmethode, die ein Teilnehmer einer Internet-Diskussionsgruppe vorstellte und eine angeregte Diskussion über die größten und kleinsten Orchideen.

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriere ist  
**Freitag, der 8. August 1997 !**

Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programmhinweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid

## PROGRAMMVORSCHAU DER LANDESGRUPPEN

---

<b>Landesgruppe Wien</b> - Treffpunkt Nordost	Restaurant Fischer	19:00 Uhr
	Wagrainer Straße 111	1222 Wien

---

<b>4. Sep 97</b>	<b>"Oh wie schön ist Panamá..."</b> - Diavortrag von M. Schmucker
<b>2. Okt 97</b>	<b>Besuch durch Hr. KOPF</b> - Kopf Orchideen Deggendorf
	Pflanzenverkauf und Vortrag "Ungeziefer-, Schädlings- und Krankheitsbekämpfung"
<b>6. Nov 97</b>	Ermittlung des Siegers im Diawettbewerb

---

<b>Landesgruppe Wien</b> - Treffpunkt Südwest	Restaurant Wienerwald	18:00 Uhr
	Schönbrunnerstraße 244	1120 Wien

---

<b>18. Jul 97</b>	informelles Treffen in der Sommerpause
<b>15. Aug 97</b>	informelles Treffen in der Sommerpause
<b>19. Sep 97</b>	Programm wird bekanntgegeben
<b>17. Okt 97</b>	Programm wird bekanntgegeben
<b>21. Nov 97</b>	Programm wird bekanntgegeben

---

<b>Landesgruppe NÖ-Burgenland</b>	Rest Pfaffelmaier	18:30 Uhr
	Piestinger Straße 1	2752 Wöllersdorf

---

<b>25. Jul 97</b>	informelles Treffen in der Sommerpause
<b>29. Aug 97</b>	informelles Treffen in der Sommerpause
<b>26. Sep 97</b>	<b>Philippinen</b> - Dr. Steininger
<b>31. Okt 97</b>	<b>Pflanzenversteigerung</b>
<b>28. Nov 97</b>	<b>Brasilien II (Weltorchideenkongress)</b> - Fr. Ritter
<b>13. Dez 97</b>	<b>Weihnachtsfeier mit Tombola - Achtung Samstag !!!</b>

---

<b>Landesgruppe Oberösterreich</b>	Schwechater Hof	19:00 Uhr
	Werndlplatz 1	4400 Steyr

---

<b>19. Sep 97</b>	<b>Neuseeland</b> - Vortrag von Johann Eitzinger
<b>17. Okt 97</b>	<b>Ecuador</b> - Vortrag von Manfred Waisnix
<b>21. Nov 97</b>	<b>Kenya</b> - Vortrag von Othmar Riegler
<b>19. Dez 97</b>	<b>Neu Guinea</b> - Vortrag von Karl Bachl

---

<b>Landesgruppe Tirol</b>	Gasthof TURMBICHL/Vill
---------------------------	------------------------

---

<b>27. Sep 97</b>	<b>Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls,</b> <b>ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill -</b> Pflanzenbewertung und Diavortrag des Landesleiters über " <b>Costa Rica</b> " Zur Pflanzenbewertung: pro Mitglied können max. 3 Pflanzen zur Bewertung gebracht werden. Die Bewertung erfolgt unter folgenden Kriterien : Es müssen mindestens 10 verschiedene Pflanzen zur Bewertung gestellt werden. Alle Pflanzen ohne Übertopf. Steck- oder Hängetikett mit dem Gattungs- und Artnamen, wann war die letzte Blüte, wann wurde zuletzt umgetopft, ... Wichtig ist die Kulturerscheinung
<b>29. Nov 97</b>	<b>Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenversteigerung !</b> Hier haben wieder alle Mitglieder die Möglichkeit, günstige Rückstücke, Anzuchten und Blühpflanzen zu ersteigern. Bei Kaffee und Kuchen gemütlicher Ausklang unseres Orchideenjahres 1997



Bitte Einzahlungen für Veranstaltungen auf unser Konto RAIKA Langkampfen 00020545 BLZ 36269 einzuzahlen. Wenn möglich mit Originalzahlschein, der - wenn nicht zugesandt - bei unserem Kassier Hubert Danzl oder Schriftführer Herbert Zimmermann erhältlich ist. Ich möchte Euch bitten, die vorgegebenen Zahlungstermine und Stückzahlbegrenzungen einzuhalten, überall mitzutun und wünsche Euch ein schönes und erfolgreiches Orchideenjahr!

**Landesgruppe Steiermark**

Bräukeller 19:00 Uhr  
Keplerstraße 104 Graz

- 12. Jul 97** **Sommertreff bei unserem Mitglied Helmut Lang**  
**19. Sep 97** **Ecuador - Indios und Orchideen**  
 Diavortrag von Hedi und Manfred Waisnix  
**17. Okt 97** **Garten Eden Panama**  
 Diavortrag von Kurt Opitz  
**21. Nov 97** **Programm wird bekanntgegeben**  
**7. Dez 97** **Gemütliche Vorweihnachtsfeier mit Pflanzentombola**

**Landesgruppe Salzburg**

Gärtnerei St. Anton 14:00 Uhr  
Bruck

- 13. Sep 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
 Diavortrag Venezuela, Schädlings- und Pilzbekämpfung  
**18. Okt 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
 Dias von Orchideen, auch heimische.  
**8. Nov 97** **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
 Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen!

**Landesgruppe Kärnten**

Gasthaus Kucher vlg. Wirt  
Judendorf 20 9500 Villach

Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen!!!

**ARGE Heimische Orchideen -**

Wien/NÖ

Kleiner Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parking 12 1010 Wien

Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG

- 9. Sep 97** **Kaiserstuhl** - Vortrag von R. u. H. Khun  
**14. Okt 97** **Pflanzen auf Teneriffa** - Vortrag von H. Borth  
**11. Nov 97** **Tropische Frauenschuhe** - Vortrag von H. Mik  
**9. Dez 97** **Die Orchideen Mallorcas** - Vortrag von E. Pittenauer  
**13. Jan 98** **Sizilien - Vortrag** - von F. Fohringer

Kontaktadresse: Mag. Bernhard SCHUBERT  
 Hausenbach 48  
 3121 Karlstetten  
 Tel 02741-7175

---

**Bromelienrunde der ÖGG**

Großer Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parkring 12 1010 Wien

---

leider kein Programm eingetroffen

---

**Bibliothek der ÖOG**

Mautner Markhofgasse 10 1110 Wien  
Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

---

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden **ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und **dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 01 / 748 27 65

**Freitag**

**5. September**  
**3. Oktober**  
**7. November**  
**5. Dezember**

**Samstag**

**20. September**  
**18. Oktober**  
**23. November**  
**20. Dezember**

---

**Vorarlberger Orchideen Club**

Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

# BEITRÄGE

---

**Mitgliederservice der ÖOG**

---

Wie mittlerweile hoffentlich alle Mitglieder wissen, wurde im Rahmen der letzten Generalversammlung eigens die Funktion "Mitgliederservice" eingerichtet.

Durch die stetig steigende Zahl der Mitglieder der ÖOG wurden die Aufgaben die für eine ordentliche Erledigung der mit Beitritten, Zahlungen, Adreßänderungen und anderen Ereignissen nötigen Schritte einfach zu viel für unseren Kassier - Hr. Hofbauer.

Der Vorstand der ÖOG ersucht alle Landesleiter und auch alle Mitglieder, sich in Zukunft **nur an unser Mitgliederservice** zu wenden, wenn es darum geht

- Beitrittsklärungen zu erledigen
- Zahlscheine für den Mitgliedsbeitrag zu erhalten
- Mitgliedskarten zu erhalten
- Adress- und Namensänderungen durchzuführen

Es mag im ersten Moment kompliziert erscheinen, wenn einem Neuen Mitglied erst nach Einlangen der Beitrittsklärung ein Zahlschein zugeschickt wird, ist aber von der nötigen Organisation wesentlich geradliniger.

Wir werden uns bemühen, alle Adreß- oder Namensänderungen bis zur nächsten Fälligen Ausgabe des OK zu bearbeiten.

Der Mitgliederservice der ÖOG wird von Fr. Tabojer abgewickelt - hier die Kontaktadresse :

**Erika TABOJER**  
2601 Sollenau  
Birkengasse 3

Wir bedanken uns für die Zusammenarbeit

M.Schmucker  
für den Vorstand der ÖOG

## Dendrobium capitisyork M. Clements and D. Jones

Orchid Species Culture  
CHARLES AND MARGARET BAKER

**Synonyma** : Clements schließt D. tetragonum A. Cunningham var. giganteum P. A. Gilbert (teilweise), D. tetragonum A. Cunningham var. tomentosum Nicholls; außerdem D. tetragonum A. Cunningham und D. caca-tua M. Clements und D. Jones ein.

**Ursprung/Standorte** : Nordöstliches Queensland, Australien. Das Verbreitungsgebiet liegt zwischen der Iron Range und dem Fitzroy River. Die Pflanzen wachsen in Regenwäldern in mittleren oder tiefen Lagen, meist unter 800 m Seehöhe, wurden jedoch bis auf 1.250 m gefunden.

**Klima** : Station #94287, Cairns, Australien; geogr. Breite 16.9°S, geogr. Länge 145.8°E, auf 2 m Seehöhe. Die Temperaturen sind für 600 m korrigiert, mit errechneten Temperaturextremen von 40°C und 3°C.

### Kulturrempfehlungen

**Licht** : 1.800 - 2.500 fc (18.000 - 25.000 Lx).

reduziert werden. Bei Blockkultur ist regelmäßiges Sprühen wichtig; die Pflanzen sollten nie total austrocknen.

**Dünger** : ¼ - ½ der empfohlenen Konzentration, wä-  
chentlich. Von Frühling bis Mitte Sommer stickstoffbe-  
tont, im Herbst phosphorbetont düngen.

**Ruhezeit** : Winterliche Tagestemperaturen liegen bei 22 - 23°C, nachts bei 13 - 14°C mit einer Absenkung von 9 - 11°C. Während der Wintermonate sollten die Wassergaben reduziert werden, die Pflanzen dürfen jedoch nie ganz austrocknen. Luftfeuchte und Luftbewegung müssen den ganzen Winter aufrechterhalten werden. Die Düngergaben sollten im Winter ebenfalls reduziert oder ausgesetzt werden.

**Substrate** : Aufgrund des hängenden Wuchses mon-  
tiert man die Pflanzen am besten auf Kork oder Baum-  
farnbrettern. Kann nicht aufgebunden kultiviert werden,  
sollten kleine Töpfe oder Körbchen mit guter Drainage  
verwendet werden. Umgesetzt kann bei aktivem Wur-

N/HEMISPHERE	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
°F dschn MAX	71	73	76	79	81	83	83	82	80	78	74	72
°F dschn MIN	54	55	57	61	63	66	67	67	66	63	59	57
Absenkung	17	18	19	18	18	17	16	15	14	15	15	15
Regen/Inches	1.6	1.7	1.7	2.1	3.9	8.7	16.6	15.7	18.1	11.3	4.4	2.9
Feuchte %	69	67	65	65	65	68	72	72	74	73	73	72
Blütezeit	*	*	*	*	*					*	*	*
klare Tage 10:00	9	11	13	11	6	6	4	5	6	7	11	10
klare Tage 16:00	8	10	12	16	10	7	4	3	4	6	9	10
Regen/mm	41	43	43	53	99	221	422	399	460	287	112	74
°C dschn MAX	21.9	23.0	24.7	26.3	27.5	28.6	28.6	28.0	26.9	25.8	23.6	22.5
°C dschn MIN	12.5	13.0	14.1	16.3	17.5	19.1	19.7	19.7	19.1	17.5	15.2	14.1
Absenkung	9.4	10.0	10.6	10.0	10.0	9.5	8.9	8.3	7.8	8.3	8.4	8.4
S/HEMISPHERE	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN

**Temperaturen** : Tagestemperaturen im Sommer bei 28 - 29°C, nachts bei 19 - 20°C mit einer Absenkung von 8 - 9°C.

**Feuchte** : 65 - 75% ganzjährig. In den Nebelwaldge-  
bieten ist die Feuchte sicherlich um 10 % höher als in  
der Klimatablelle. Pfleger berichten, daß hohe Feuchte  
und kontinuierliche Luftbewegung der Gesundheit der  
Pflanzen sehr förderlich ist.

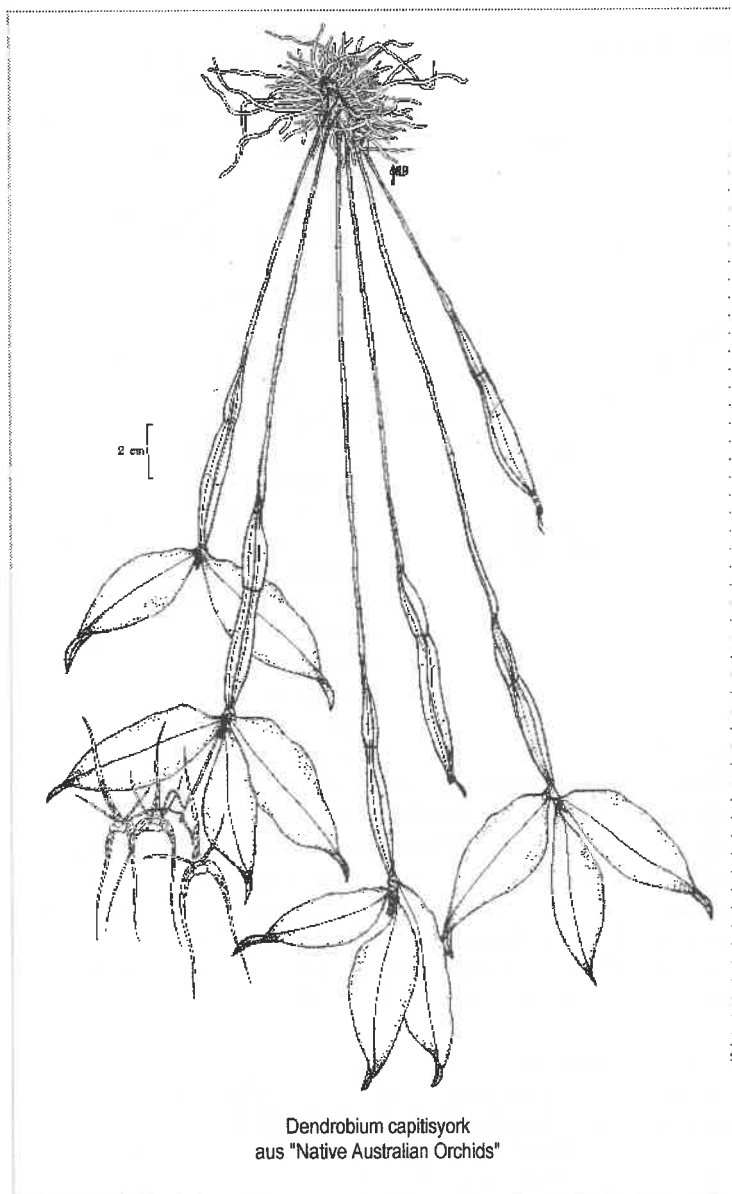
**Wasser** : Schwere Regenfälle vom Spätfrühling bis in  
den Herbst mit wesentlich trockeneren Perioden im  
Winter. In Kultur sollten die Pflanzen von Frühling bis  
Sommer feucht gehalten, die Wassergaben im Winter

zelwachstum jederzeit werden.

**Bemerkungen** : Die angegebenen Blütezeiten stam-  
men aus Beobachtungen an den Standorten. Die Pflan-  
zen blühen in der Blühsaison unregelmäßig. D. capi-  
tisyork wird allgemein als leicht zu halten angesehen,  
vorausgesetzt, die Bedingungen sind warm, feucht und  
schattig.

### Informationen zu Pflanze und Blüte

**Typus und Größe** : Sympodialer Epiphyt oder Litho-  
phyt - bis 40 cm lang.



**Pseudobulben** : Bis 40 cm lang. Die häufig hängend wachsenden Pflanzen wachsen büschelartig, die einzelnen Stämme sind dünn und drahtartig an der Basis und charakteristisch 4-seitig am Ende. Die Pseudobulben sind grünbraun.

**Blätter** : 2 - 4 pro Trieb. Dünne, ledrige Blätter bis 8 cm lang.

**Blütenrispe** : Bis 20 cm lang, extrem dünn und drahtartig.

**Blüten** : 2 - 5 pro Rispe. Die Blüten sind bis 6.5 cm lang. Alle Teile sind schlank und laufen in scharfe Spitzen aus. Die grüngelben Blüten sind größer und mit größeren Punkten versehen als bei *D. tetragonum*. Die weiße Lippe trägt ausgeprägte rote Linien auf den Seitenlappen. Die lateralen Sepalen können gerade oder gedreht sein. Die Lippe hat 3, seltener 5 parallele Rippen, die bis zur Basis des Mittellappens reichen. Die Seitenlappen sind wesentlich größer als der Mittellappen.

**Hybridisierung** : keine Angaben verfügbar

Copyright © 1995,  
Charles and Margaret Baker.  
Permission to reprint or repost may be  
obtained by contacting The Bakers at  
cmbaker@teleport.com.  
Auszug aus dem Buch "Orchid Species  
Culture - Dendrobium" - bei Timber Press  
erschienen.

**Dendrobium tetragonum A. Cunn.**

Für Sie gelesen in "The Orchadian" von M.Schmucker

Aufgrund der mittlerweile steigenden Verbreitung von *D. tetragonum* durch Nachzüchtung ist diese einstige Rarität mehr und mehr in Kultur. Grund genug, sich mit den Kulturanforderungen detaillierter auseinanderzusetzen.

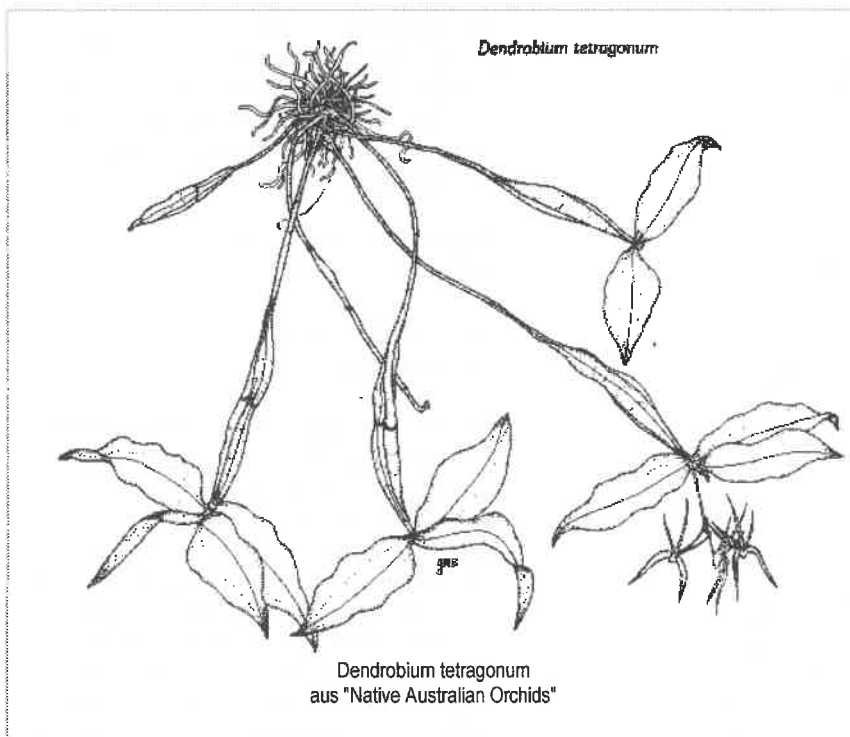
Die australischen Dendrobien werden in zwei große Gruppen eingeteilt, wobei *D. tetragonum* eine Mittlerrolle zu spielen scheint. Nicht nur, daß es im Habitus von den meisten der australischen Dendrobien abweicht, hybridisiert es auch problemlos mit den meisten anderen australischen Arten.

Die folgenden Informationen sind eine Zusammenfassung zweier Artikel aus der australischen Zeitschrift "The Orchadian", die vor allem die natürlichen Standorte des *D. tetragonum* beschreiben.

Noch eine Bemerkung zur Benennung. In den letzten Jahren gab es vor allem in Australien Bestrebungen, die verwirrende Gattung *Dendrobium* etwas übersichtlicher zu gestalten.

Eines der Resultate war die Abtrennung von Varietäten des *D. tetragonum* in *D. capitisyork*, das im vorangegangenen Beitrag diskutiert wurde. Dem Pfleger, der sich seiner Pflanzen erfreut, können diese taxonomischen Haarspaltereien herzlich egal sein - darum im folgenden eine Annäherung an die Standortbedingungen.

*D. tetragonum* ist eine recht variable Species mit zwei Hauptvarietäten - *var. tetragonum* und *var. giganteum*. Die Unterschiede der verschiedenen Varietäten und



Formen beziehen sich vor allem auf Pflanzen- und Blü- tengröße sowie die Färbung der Blüten. Generell kann gesagt werden, daß die Größe von Pflanzen und Blüten zunimmt, je weiter nördlich die Pflanzen an der Ostküste von Australien (New South Wales und Queensland) vorkommen. Die Unterscheidungen, die für australische Pfleger und Züchter eine wichtige Rolle spielen, müssen uns Mitteleuropäern vorerst einmal egal sein, wir können uns die Varietäten nur in den seltensten Fällen aus- suchen.

Alle Varietäten kommen in Küstennähe, in niedrigen Lagen und fast immer in geschützten Schluchten und Einschnitten von Bachläufen - zumeist dort, wo ganzjährig fließendes Wasser verfügbar ist.

In den meisten Fällen wächst *D. tetragonum* direkt über den Wasserläufen, die sich jahreszeitlich in Sümpfe verwandeln können, im Schatten der Baumkronen. Die größten Kolonien sind an Stellen zu finden, die wegen schwieriger Geländeformationen nie gerodet wurden, und so gibt es auch noch heute alte Bäume, deren Äste buchstäblich mit *Bulbophyllum exiguum* bedeckt sind, wobei *D. tetragonum* in den dichten Pelzen aus *Bulbophyllum* wächst. Je nach Varietät können die aus- gewachsenen Bulben bis zu 100 cm lang und am Ende etwa 2 cm im Quadrat werden. Üblicherweise tragen die Bulben am Ende 4 bis 5 Blätter, die sich wie die Lamellen einer Jalousie stellen, um möglichst viel Licht im Baumschatten zu fangen. Gelegentlich sind auch Bulben mit bis zu 8 Blättern zu finden.

Die quadratischen Bulben haben blühfähige Augen über die ganze Länge, deshalb sollte man alte Bulben nie entfernen, außer sie sind definitiv verdorrt.

In New South Wales wird *D. tetragonum* wie viele an- dere einheimische Orchideen in ungeheizten Schatten- häusern gehalten, wobei Extremtemperaturen von kur- zen Nachfrösten bis zu 45°C im Sommer vorkommen

können. Als Parameter, die bei der Kultur wirklich wichtig sind, sind ausreichende Feuchtigkeit und Luftbewegung im Sommer und Frostschutz im Winter zu nennen.

Aufgrund seiner natürlichen Wuchsform sollte *D. tetragonum* nicht im Topf sondern aufge- bunden kultiviert werden, am besten auf Kork mit einer leich- ten Unterfütterung von Moos oder Sphagnum. Will man Baumfarnbretter verwenden, ist darauf zu achten, daß man möglichst poröse Stücke ver- wendet, damit die Gefahr des Versumpfens und der Salzkonzentration nicht gegeben ist.

Aus der Beschreibung der Na- turstandorte geht auch hervor, daß *D. tetragonum* keine hohen Ansprüche an die Belichtung stellt, wachsen doch die Pflan- zen meist im Schatten.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß *D. tetra- gonum* ein problemloser Pflegling ist, wenn man ganz- jährig hohe Luftfeuchtigkeit und gute Luftbewegung bereitstellen kann. Ich halte selbst ein *D. tetragonum* var. *giganteum*, als Sämling gekauft im Vorzimmerfen- ster (im Sommer Vormittagssonne, Temperaturen bis 35°C, im Winter Zusatzbeleuchtung, Temperaturen bis an die 10°C - es wächst und blüht problemlos.

#### Literatur :

- [1] *Dendrobium tetragonum* - Lindleyana 1/86 65
- [2] Australian Orchids - Orchid Bulletin 6/92 560
- [3] *Dendrobium tetragonum*, A tale of three orchids - Orchadian 1/11 34
- [4] Australian *Dendrobium* Hybrids - 1 Orchid Review 8/89 240
- [5] Australian Orchids Orchid Bulletin 6/92 560
- [6] Australian Orchids Illustrated - 16 - *Dendrobium tetragonum* - Orchadian 7/11 343
- [7] Australische *Dendrobien* - 2 - Schlechteriana 1/91 30
- [8] CAM and the Orchids - Lindleyana 1/86 65
- [9] Cultivation based on Habitat Observation - 7 - *Dendrobium tetragonum* - Orchadian 9/7 216
- [10] *Dendrobium tetragonum* and partners - Orchadi- an 3/7 66
- [11] Epiphytes of the Illawarra - Orchadian 7/7 163
- [12] Hybridising with cool growing Australian *Dendro- biums* - Orchadian 7/6 165
- [13] New directions in hybridisation within the aus- tralasian members of the genus *Dendrobium* - Orchadian 5/11 224
- [14] Orchids flowering at Kew - Orchid Review 5/83 151

- [15] Orchids of Papua and North Queensland - Orchadian 10/3 123  
[16] Some thoughts on Dendrobium tetragonum - Orchadian 1/7 4  
[17] The Basics of Native Orchid Growing - 3 - Orchadian 4/7 89  
[18] The Epiphytic Orchids of the Illawarra - Orchadian 1/10 16  
[19] The genus Dendrobium in Australia, its species and hybrids - Orchadian 4/10 92  
[20] The Orchids of Australia - 1: Introduction- Orchid Bulletin 10/91 964  
[21] The Orchids of the Brisbane Forest Park - Orchadian 10/8 203  
[22] Wanderings around Brisbane - Orchadian 6/10 186

## Das Interview

Mit Kurt Opitz, Theresienfeld  
Vizepräsident der OÖG

OK: *Natürlich reden wir über Orchideen.  
Wie fing es denn bei Dir an ?*

K. Opitz : Das Interesse und die Liebe zu Pflanzen habe ich eigentlich schon seit meiner Kindheit. Ich kann mich noch gut erinnern, daß ich Zitronenkerne eingesetzt habe, um dann die kleinen Stecken zu pflegen, die daraus gewachsen sind, später kamen dann noch Kakteen und andere Blumen dazu.

In dem Gartenbuch, das ich damals hatte, war natürlich auch ein kurzes Kapitel über Orchideen, ich glaube mit einem Bild eines Frauenschuhs - das waren damals für mich Traumpflanzen.

Später sah ich dann in einem Katalog einer holländischen Versandfirma auch Orchideen angeboten und bestellte mir eine *Coelogyne cristata*, die auch hier als "Anfängerorchidee" angeboten wurde. Das muß so 1960 gewesen sein und die drei kleinen Bulben, die ich mit der Post bekam, kosteten 150.- Schilling.

Ich habe sie dann schön warm und immer schön naß gehalten, wie man sich das eben als totaler Laie für Orchideen vorstellt und so ging sie denn nach einigen Monaten zum Himmelvater.

*Und hat Dich das entmutigt ?*

Na klar, da war erst einmal für 2 oder 3 Jahre Ruhe nach diesem Rückschlag. Aber dann sah ich wieder Angebote in einem Katalog, konnte nicht widerstehen und bestellte mir ein *Paph. callosum* und ein *Den. nobile*.

*Und diesmal ging 's vermutlich besser ?*

Naja, die Pflanzen haben zumindestens überlebt - bis heute. Vielleicht war ich auch vorsichtiger.

*Wie hast Du Deine Orchideen damals gehalten ?*

Ich wohnte noch im Haus meiner Eltern, in einem Mansardenzimmer, die Pflanzen standen auf dem Fensterbrett eines nordseitigen Fensters.

Nach einem Jahr bestellte ich mir, kühner geworden, ein *Paph. fairrieanum* und ein *Den. densiflorum*. Zu dieser Zeit hatte ich bereits begonnen, mir mein Haus zu bauen, wahrscheinlich war das das Beste fürs Überleben der Pflanzen, denn jetzt konnte ich mich nicht so sehr um sie kümmern, wie ich wollte. Die haben eindeu-

tig von der eher unregelmäßigen Aufmerksamkeit profitiert und kamen, soweit ich mich erinnere auch regelmäßig zur Blüte.

*Also aufgegeben hast Du damals nicht, sonst könntest Du heutzutage nicht so wunderbare Pflanzen vorstellen. Wie ging 's denn weiter ?*

Ich las natürlich immer wieder in den Büchern nach, die mir zur Verfügung standen, und was da als wichtigstes immer wieder angeführt wurde, war die Warnung, daß das Umsetzen von Orchideen eine sehr heikle Sache sei. Man dürfe die Wurzeln nicht verletzen, und so...

Als ich eines meiner Paphiopedilen sehr sehr vorsichtig austopfte, sah ich all die Wurzeln und traute mich nicht mehr, weiterzumachen.

Also fuhr ich zum Petrucha (Samen- und Gärtnereibedarfshandlung in Wr. Neustadt) - der hatte damals, in den 60er Jahren schon ein privates Gewächshaus und bat ihn um Hinweise.

Hr. Petrucha verkaufte mir vorab einmal Pflanzstoff und bot mir an, mit ihm nach Wien zu den Treffen der OÖG, die damals im wesentlichen nur in Wien existierte, mitzufahren.

Außerdem erzählte er mir von einem Theresienfelder, dem Manfred Weber, der Orchideen in einem Blumenfenster hätte.

Da stand ich dann vor dem Gartenzaun und verrenkte mir so den Hals, daß die Familie Weber mißtrauisch wurde und mich schließlich nach einem kurzen Gespräch ins Haus einlud, damit ich mir die Pflanzen ansehen konnte. Manfred Weber hatte damals, wenn ich mich recht erinnere Vandeens, Cattleyen und Paphis und noch einiges.

So lernte ich den Manfred Weber und kurz darauf den Robert Ritter kennen und fuhr mit ihnen nach Wien. In den Sitzungen der Gesellschaft wurden wir als Hinterbänkler geduldet und lernten so einiges über Orchideen.

*Und welche Erfahrungen - außer die eines Hinterbänklers - machtest Du da in Wien ?*

Vor allem habe ich die Augen aufgerissen, was es so überhaupt an Orchideen gibt; das kann sich ja heute keiner mehr vorstellen, der merklonte Naturformen im Supermarkt kaufen kann.

*Woher kamen denn damals die Pflanzen ?*

Vor allem per Post aus Deutschland; es gab aber auch eine Orchideengärtnerei Galla in Waidhofen und den Pregetter in Weiz. Da ich jetzt Blut geleckt hatte und mir einbildete, daß ich die Orchideenkultur begriffen hätte, begann ich, alle einzukaufen, was mir gefiel - Cattleyen, Paphiopedilen, Odontoglossen und so weiter. Diese Phase macht doch jeder durch.

*Und wie war das mit den neuen Erkenntnissen zur Kultur ?*

Naja, besser, aber wenn man so ein Sammelsurium, mit verschiedensten Klimaanforderungen - wie ich heute weiß - in Zimmerkultur hält, kann das nicht gutgehen. Der Himmelvater nahm noch einige Orchideen zu sich.

*Nicht mehr auf der Fensterbank ?*

Da war kein Platz mehr. Das Haus war mittlerweile so weit gediehen, daß ich im zukünftigen Wohnzimmer einen großen Blumentisch einrichtete. Mit einer Wasserwanne, damit ich besser pritscheln konnte, mit Zusatzbeleuchtung, Luftumwälzung mit einem Ventilator. Man lernt ja was bei den Zusammenkünften...

*Und mit welchem Erfolg ?*

Mit gutem Erfolg, nur begannen sich nach etwa 2 Jahren die Tapeten im Wohnzimmer und teilweise sogar die Furnier von Möbeln abzulösen ! Da war es klar, daß es nur zwei Alternativen gab: keine Orchideen mehr oder ein Glashaus.

*Da brauch ich wohl nicht lange zu raten, wie das ausging ?*

Nein.

*Wie würdest Du aus heutiger Sicht die Vorteile, Nachteile und Probleme Deiner damaligen Zimmerkultur beschreiben.*

Vorteile	vor allem weniger Krankheiten; einige Arten, zB <i>Paph. venustum</i> und <i>Brass. digbyana</i> blühten später im Glashaus nie wieder
Nachteile	die Beeinträchtigung der Einrichtung und der Platzbedarf
Probleme	die individuelle Behandlung, vor allem beim Gießen, war auf dem Blumentisch nicht immer einfach, vor allem aufgebundene Pflanzen waren schwer zu halten, da ich Probleme hatte, die nötige Luftfeuchte zu halten - Effekt schon beschrieben

Ich erinnere mich noch gut, daß meine Cymbidien schon damals sehr gut in Schuß waren; den Sommer über standen sie im Garten, in der kalten Zeit im ungeheizten Rohbau, bei etwa 4 bis 5 °C, das hat ihnen getaugt und sie haben regelmäßig geblüht.

*Und wie sah dann das Glashaus aus,**das Du Dir gebaut hast ?*

Ich habe mich für ein Warmhaus entschieden, das ans Haus angebaut wurde und vom Keller aus begehbar ist. Warmhaus bedeutet 20 bis 22 °C, es hat 3 x 4 m im Grundriß und machte mir einige Schwierigkeiten.

*Welche ?*

Vor allem Krankheiten, mit denen ich vorher so gut wie nie konfrontiert war. Ich hatte einfach zu viele Arten mit zu verschiedenen Ansprüchen durcheinander. Zum Beispiel blühten meine *Phalaenopsen* nie - sie standen viel zu naß, die *Paphiopedilen* blühten ebenfalls nicht, denen war es zu warm, wie ich heute weiß. Generell kann ich sagen, daß so gut wie keine der temperiert oder kühl zu haltenden Arten damals blühten.

*Und die Konsequenz ?*

Einfach - eine Erweiterung um einen kühlen Glashausteil, eigentlich könnte man dazu kalt sagen, die Minimaltemperatur, die ich im Winter halte, liegt bei 6 °C.

*Und wie heizt Du Deine Häuser ?*

Die Glashäuser hängen an einem eigenen Heizkreis meiner Hausheizung mit einer thermostatgesteuerten Pumpe. Als Heizelement habe ich Rippenrohre unter den Tischen montiert. Im Sommer, wenn ich Kühlung brauche, mache ich das, indem ich die Schiebefenster öffne und entsprechend gieße. Durch die Verdunstung über den Boden und die natürliche Absenkung in der Nacht geht das recht gut.

*Und wie war das mit den Krankheiten ?*

Vor allem waren es diverse Pilzkrankheiten, die durch die hohen Temperaturen und vielleicht damals unzureichende Luftumwälzung ausgelöst wurden, schwarze Flecken auf den Blättern, Schwarzfäule auf Bulben, seltsame runde Eintiefungen bei *Phalaenopsis*, die eine Viruserkrankung gewesen sein dürften ...

*Und was hast Du dagegen gemacht ?*

Vor allem die *Phalaenopsen* entfernt - die kranken auf den Misthaufen, die noch gesunden kamen ins Wohnzimmer, wo sie meine Gattin bis heute pflegt. Sie stehen an einem Südfenster, haben volle Sonne, sind oft trocken, sind in einem Rinde-Torfgemisch gepflanzt und werden bestenfalls alle 4 bis 5 Jahre umgesetzt. Also nicht gerade so, wie man es in Büchern lesen kann, aber es geht ihnen trotzdem gut und sie blühen immer wieder.

*Also ernsthafte Umstellungen Deiner Glashauskultur ?*

Ja, vor allem in folgenden Punkten -

- wesentlich erhöhte Lüftung - Umluft und Frischluft
- Nachtabsenkung auf 16 °C im Warmhaus

- Konzentration auf klimaverträgliche Pflanzen und Interessen

Das allein hat schon einen Großteil der Probleme behoben

*Und welche Rolle spielte das Kalthaus bei all dem ?*

Eine unvermeidliche - nicht allein wegen der kühl bis kalt zu kultivierenden Arten, die ich immer sehr mochte; ein kühles Haus ist auch sehr praktisch für manche Arten, die gern kühle Ruhezeiten oder kühle Phasen im Jahresrhythmus haben wollen und natürlich für meine Cymbidien.

*Und wie sieht Deine Kulturmethodik heute aus - wenn schon nicht als Vorbild, so als Anregung ?*

Zusammenfassend könnte ich das so beschreiben -

Warmhaus 3 x 4 m Minimaltemperatur 16 °C

Kalthaus 3 x 4 m Minimaltemperatur 6 - 10 °C

Wasser ich verwende Regenwasser, das ich in einer Zisterne sammle und auf ca 200 - 250 µS aufdünge. Gegossen wird aus einem Gießfaß, das im Glashaus steht, wo das Wasser handwarm vorgewärmt ist - das läuft mit der Heizung mit.

Dünger zumeist verwende ich WUXAL stickstoffbetont (3:1:1), im Herbst Guano flüssig (phosphorbetont); hin und wieder gibt's auch Fischemulsion, einmal im Monat BIOVIN. Im Sommer verwende ich immer wieder angesetzt Brennesseljauche oder gut ausgegorene Kuhjauche, die ich mit trockenen Fladen ansetze.

Gift ist leider nicht zu vermeiden. Bei Bedarf verwende ich UNDEN, so sparsam wie möglich. Zur Vorbeugung verwende ich PHYSAN als Antiseptikum im Gießwasser. Sollten Blattflecken auftreten, setze ich einen Kübel mit PHYSAN in erhöhter Konzentration an und spritze die befallenen Pflanzen einige Zeit nach dem Gießen mit dieser Lösung.

*A propos Gießen - wie hältst Du es damit ?*

Ich gieße mit einer Brause, die von einer Pumpe gespeist wird; daneben verwende ich noch so eine Spritze, die man aufpumpen kann.

Im Warmhaus wird das ganze Jahr über jedem Mittwoch abends und jeden Sonntag vormittags gegossen; es wird alles abgewaschelt, das alles schwimmt. Wenn ich düngen gehe ich nach dem ersten Gießen ein zweites Mal mit dem Dünger drüber. Jeder dritte Gießgang wird gedüngt, mit ca. 200 - 250 µS.

Im Kalthaus wird im Sommer nach Bedarf gegossen, das kann bei hohen Temperaturen schon jeden zweiten Tag sein. Im Winter wird maximal 1 mal pro Woche gegossen, da sprühe ich lieber.

*Und sonstige Ratschläge ?*

Für sehr wichtig halte ich die Lüftung - mein Kalthaus bleibt mit Vorsicht offen, solange die Außentemperatur über dem Gefrierpunkt ist. Im Sommer sind beide Häuser so gut wie immer offen.

Im Warmhaus habe ich den Boden offen gelassen, ein Erdboden ist beim Gießen Praktisch und puffert einfach die Feuchtigkeit. Im Kalthaus ging das nicht, da habe ich einen Betonboden, da das Kalthaus über meiner Regenwasserzisterne errichtet wurde.

Von April bis September schattiere ich mit etwa 60 %. Im Winter montiere ich eine zweite Schale aus 5mm Doppelstegplatte mit ca 15 cm Luftpolster als Wärmedämmung. Das vermindert zwar den Lichteinfall, der im Winter ohnedies nicht besonders ist, aber vermindert die Heizkosten.

*Und welche allgemeinen Ratschläge würdest Du jemanden geben, der sich ein Glashaus anschaffen will ?*

Das ist nicht so einfach, aber als generelle Hinweise würde ich empfehlen -

- so viele Glashäuser wie möglich besuchen und mit den Besitzern reden, da kommen gute Ideen und man kann aus Fehlern, die jeder macht, lernen
- so viel Licht wie möglich, südseitig, am besten sollte der Giebel in Ost-West-Richtung verlaufen
- wenn machbar, sollte das Glashaus vom Wohnhaus aus zugänglich sein, da spart man sich einige Probleme
- so viel Luftumwälzung und Frischluft wie möglich

*Vielen Dank*  
Interview von M. SCHMUCKER



## Phalaenopsis in Kokossaue

GÜNTHER THIELE

Vor längerer Zeit erhielt ich eine der letzten drei Flaschen einer Nachzucht, deren Aufschrift ich als „Phalaenopsis florescens“ entzifferte. Da ich diese Art nirgends in der Literatur finden konnte, sollte es wahrscheinlich „Phal. floresensis“ heißen. Die größten Blätter waren etwa einen Zentimeter lang, der ursprünglich durchsichtige Nährboden schon ziemlich braun, ein Großteil der Pflanzen war bereits abgestorben.

Da ich erfahren hatte, daß die Mutterpflanze ebenfalls schon das Zeitliche gesegnet hatte, setzte ich also besondere Energien in die Erhaltung dieser vermutlich letzten Überlebenden. Ich legte sie, um bei etwaigen Infektionen nicht alle auf einmal zu verlieren, in mehrere Gläser mit frischem Nährboden um.

Die meisten Pflanzen begannen sich langsam zu erholen, um nach sechs bis acht Wochen wieder braun zu werden, auszubleichen, oder bestenfalls ein paar neue Protokorme zu bilden. Als ich mit dem Nährboden etwas zu experimentieren begann, erwiesen sie sich als außergewöhnlich widerspenstig. Es zeigte sich stets das gleiche Bild: Einen Zentimeter rund um die Pflanzen verfärbt sich nach kurzer Zeit der Boden braun oder schwarz. An der Nährboden-Oberfläche und an den Wurzeln glänzt und schillert es verdächtig. Alle sechs Wochen umlegen oder gleich wegschmeißen war also die Alternative.

Als längere Vernachlässigung (Fachausdruck: „intensive Beobachtung“ oder noch besser „Langzeitstudien“) die Anzahl meiner Pflanzen schon wieder ziemlich reduziert hatte, erinnerte ich mich an einen Hinweis, den ich schon öfter gelesen habe: Das Wasser einer Kokosnuß enthält demnach Substanzen, die zur Proliferation anregen sollen [1]. So versuchte ich also (mit den Saft einer Kokosnuß auf einen Liter Nährboden) meinen Bestand wieder zu erhöhen. Interessanterweise begannen sich aber nun vermehrt Wurzeln zu bilden, das Wachstum war deutlich besser und vor allem stellte sich heraus, daß dieser Boden wesentlich länger hält.

Eine mögliche Erklärung lieferte mir ein kleines „Pech“: Die Gläser waren schon gewaschen, die pH-Elektrode ausnahmsweise einmal stundenlang gewässert und neu kalibriert, die ganze Küche sah schon leicht verändert aus und - es war natürlich an einem Sonntag - die extra gekaufte Kokosnuß war innen halb verfault.

Um nicht unverrichteter Dinge wieder alles wegzuräumen (und wozu sollte ich mich Tage später im Supermarkt künstlich aufregen?), kramte ich also eine Dose Kokosmilch vom Asia-Shop hervor. Was in einem thailändischen Curry köstlich schmeckt, sollte doch auch den verwöhntesten Orchideen genügen.

Alle Versuche, die wäßrigen Bestandteile von dem reichlich vorhandenen Fett zu trennen, waren erfolglos. Die Kokosnuß enthält offenbar einige Bestandteile, die „wissen“ wie mit Fetten umzugehen ist. Sollte das etwa der Grund dafür sein, daß die schwarzen, glänzenden Abscheidungen an der Oberfläche ausbleiben?

Wenn die Ausscheidungen von Phalaenopsis-Wurzeln fettig oder zumindest fettähnlich sind, ist es doch sehr wahrscheinlich, daß dadurch die Wurzeln vom - an sich noch guten - Nährboden isoliert werden. Dadurch hungern die jungen Pflanzen sozusagen in der vollen Futterschüssel, und vor allem werden ihre Stoffwechselprodukte nicht mehr in den Nährboden abgeleitet. Nicht weiter verblüffend, daß die totale Selbstvergiftung dann nicht mehr lange auf sich warten läßt.

Sogar auf dem etwas verunglückten Boden mit der Dosen-Milch wachsen manche meiner Phalaenopsis nun seit etwas mehr als einem Jahr ohne Umlegen (!) relativ gut und zeigen bisher noch keine Verfallserscheinungen.

Einmal auf diesen Boden aufmerksam geworden, durchsuchte ich unlängst meine Flaschen-Sammlung nach dem Umlege-Datum 5.5.96. Der durchwegs gute Zustand auch anderer Gattungen auf diesem eher ungewöhnlichen Medium brachte mich zu folgender Überlegung: Die in der Kokosmilch enthaltenen Substanzen ermöglichen sicherlich einen Stoffwechsel in beide Richtungen - wozu hätte die Kokosnuß sonst so einen enormen Fettvorrat, wenn der Keimling ihn nicht nutzen könnte?

Außer Phalaenopsis sind mir noch einige andere Gattungen aufgefallen, bei denen eine Bräunung bzw. Schwärzung des Nährbodens und des Pflanzengewebes besonders schnell vor sich geht: z.B. Aerides, Angraecum, Eulophia, Renanthera, und Vanda. Bei einigen dieser Gattungen wird - vielleicht auch nur zufällig - auf besondere Ansprüche an das Aussaatmedium hingewiesen [2] oder beispielsweise der Zusatz von Bierhefe empfohlen [3].

Bei einem im Handel befindlichen Nährboden - der als Transplant-Medium übrigens nicht besonders gut geeignet ist - wird geraten, frisch gepreßten Ananassaft zuzusetzen. Ich könnte mir vorstellen, daß nicht irgendwelche reduzierenden und absorbierenden Substanzen [4] der Grund für besseres Wachstum und längere Haltbarkeit sind, sondern weil die Ananas bekanntlich ein Enzym enthält, das die Fettverbrennung fördert.

Im Zusammenhang mit der Klonvermehrung aus Blütenknospen von Phalaenopsis wurde nicht nur von einer raschen Schwärzung des Nährmediums berichtet [5], in einer Arbeit wird Gelatine statt Agar als Geliermittel vorgeschlagen [6]: „Gelrite was a more suitable solidifier than agar. This is similar to findings with leaf segment culture (Tanaka, 1989) and rooting of Paphiopedilum (Li-Chun, 1988). The reasons for this difference are not clear“. Auch hier liegt für mich nahe, daß die im Gelatine enthaltenen Kolloide die entscheidende Rolle spielen.

Ich versuche deshalb gerade herauszufinden, ob nun ausschließlich die lipophilen Bestandteile im Kokosnuß-Wasser für das bessere Wachstum verantwortlich sind (dadurch könnten die Wurzel-Ausscheidungen entweder in kolloidaler Form gebunden oder aufgespaltert

und wasserlöslich werden), oder ob darüber hinaus das vorhandene Fett für die Pflanzen nutzbar wird.

Auf der Suche nach leicht beschaffbaren und länger haltbaren Zusätzen habe ich auch schon die Empfehlung aus fernöstlichen Kochrezepten befolgt, Kokosmilch ersatzweise aus Kokosflocken zu extrahieren. Man kocht diese mit etwas Wasser kurz auf, um sie dann auszupressen. Die Möglichkeit ein paar Löffel Kokosraspeln direkt dem Nährboden zuzugeben und mitzukochen scheint mir etwas besser zu sein (es schwimmt weniger Fett an der Oberfläche). Es ist aber durchaus möglich, daß durch den Trocknungsprozeß wesentliche Bestandteile zerstört wurden.

Zur Zeit versuche ich es gerade mit Kochschokolade (nicht, weil ihre Farbe eine Bräunung des Nährbodens unsichtbar macht, sondern weil sie Lecithin und Kakao butter enthält), mit Rohmarzipan (auch der Mandelkern löst das Problem, Fette für den Keimling verfügbar zu machen) und mit Sojabohnen (sie werden industriell als Lecithinlieferant genutzt).

Von bemerkenswerten Erkenntnissen, Erfolgen oder Mißerfolgen kann ich derzeit noch nicht berichten.

Wie auch immer - das bis jetzt beste Ergebnis erzielte ich mit: „Phytamax orchid medium with charcoal and

banana powder“ (Fa. Sigma) Dosis für ein Liter, Saft einer frischen Kokosnuß, 1500 bis 1800ml Wasser, 10 bis 12g Agar, pH-Wert auf 5.7 bis 5.8 eingestellt. Anstatt der frischen Kokosnuß verwendete ich eine 165 ml Dose „Chaokoh coconut milk nuoc cot dua“ (Import Fa. Haitai) und bin mir sicher, daß auch die Hälfte oder ein Viertel davon ausreichend wäre.

Literatur :

- [1] Dr. Gertrud FAST Orchideenkultur S 247
- [2] Dr. Josef ARDITTI Klonale Vermehrung von Phalaenopsis Die Orchidee 27 S 214
- [3] Ehrenfried LUCKE Orchideenkultur für alle S 74
- [4] Dr. Gertrud FAST Orchideenkultur S 216
- [5] Dr. Gertrud FAST Orchideenkultur S 231
- [6] Dr. Gertrud FAST Klonvermehrung v. Phragmipedium Sedenii u. Phalaenopsis hybr. Die Orchidee 30 S 243
- [7] Syoichi ICHIHASHI Micropropagation of Phalaenopsis through the culture of lateral buds S 213, 211

Günther Thiele  
Habicherg. 10/24  
A-1160 Wien

## Phragmipeden in Wasser - ein Experiment

ROD & SUSAN VENGER

*In der OLD-Diskussionsgruppe des Internet tauchen immer wieder und unvermutet die seltsamsten Informationen zur Kultur von Orchideen auf.*

*Im April gab es hier einige verschwommene Nachrichten zur Kultur von Orchideen ohne Substrat - nur in Wasser - die folgende Zusammenfassung beschreibt diese Methodik:*

Das Experiment läuft noch immer und wurde vor kurzem auf einige Phrags ausgedehnt. Momentan kultivieren wir Pflanzen folgender Gattung in Wasser - Phragmipedium, Paphiopedilum, Phalaenopsis, Oncidium, Dendrobium, Vanda, Zygopetalum, Catasetum, Angraecum und vermutlich noch einige andere, an die ich mich im Moment nicht erinnern kann.

Seit wir mit dem Experiment im November 1995 begannen, ist uns nur EINE Pflanze verstorben; eine Phalaenopsis, die schon vorher nicht gesund war und somit kaum eine Chance hatte, das Experiment zu überstehen. Alle Pflanzen zeigen ein bisher in normalem Substrat nie gesehenes Wurzelwachstum.

Und so funktioniert es bei uns - für alle, die das probieren möchten: ein Glasgefäß der "richtigen Größe" sterilisieren. Die Größe ergibt sich vor allem aus der Größe der Pflanze, da die Pflanze auf dem Rand des Glases aufgesetzt wird und die Tiefe durch die Länge der Wurzeln bestimmt wird. Die Basis der Pflanze muß unter dem Glasrand zu liegen kommen.

Pflanze in Position bringen und mit handwarmem Wasser so weit auffüllen, als sonst das Substrat gehen würde. Normale Düngerkonzentration - wie auch sonst - verwenden. Das Pflanzgefäß unter den identischen Kulturbedingungen aufstellen, wie man das mit "normalem" Substrat machen würde. Im wesentlichen ist das alles; Regelmäßig den Wasserstand prüfen und ein wenig nachfüllen, wenn er zu niedrig ist. Einmal die Woche das Wasser abgießen und neu füllen. Mit der Zeit können Algen im Gefäß wachsen - kein Problem, laßt sie wachsen. Kann durchaus sein, daß sie sogar zum Wohlbefinden der Pflanzen beitragen...

Anfang April demonstrierte ich das System einem Besucher und zeigt dabei auch zwei Angcm sesquipedale - gleich alte Sämlinge, eines, das seit etwa einem Jahr in Wasser kultiviert wird, das andere in normalem Substrat. Die wasserkultivierte Pflanze war leicht 40-50% größer als ihr Cousin.

Umsetzen wird erst dann nötig, wenn die Pflanzen das Gefäß sozusagen "ausfüllen".

Gelegentlich wundere ich mich auch heute noch, daß das so gut funktioniert. Für Fragen stehe ich jederzeit gerne zur Verfügung

Rod & Susan Venger, Venger´s Orchids  
URL: <http://www.vengers.com>  
e-mail: [venger@vengers.com](mailto:venger@vengers.com)  
Bearbeitung M. Schmucker

## Über die kleinsten und größten Orchideen

INTERNET COMMUNICATIONS

Wer hat nicht schon gelegentlich darüber nachgedenken, was denn wohl die größten oder kleinsten Orchideen seien.

In der OLD (Orchid List Digest) Diskussionsgruppe im Internet ist neben viel Tratsch oft auch interessantes zu finden. So entstand im Verlauf des April ein angeregter Gedankenaustausch darüber, welche denn wohl die kleinsten und auch größten Orchideen seien.

Anbei eine kurze Zusammenfassung:

Subject: [13868] World's smallest orchid

Seit einiger Zeit forsche ich nun nach der kleinsten Orchidee der Welt und habe bisher folgende Kandidaten gefunden:

- *Phymatidium tillandsioides*.
- *Cryptocentrum ineaquisepalum*
- *Masdevallia simula*

Ich frage mich jetzt, ob einer von Euch auf der OLD-Liste andere Orchideen kennt, die noch kleiner sind. Ich bin mir sicher, daß es noch unbekannte und unbenannte Genera in der freien Natur gibt, die kleiner sind als alles, was in der Literatur zu finden ist.

Pflanzenforscher bereisten die ganze Welt, mit offenen Augen für alles Ungewöhnliche. Ich glaube, daß die Chance gar nicht so klein ist, daß sie die wirklich winzigen Orchideen übersehen haben, weil sie vielleicht zu klein sind, um bemerkt zu werden...

Fred Paget—Mill Valley, CA, USA <fredrick@well.com>

Subject: [13980]

Seinerzeit wurden folgende Orchideen als die kleinsten beschrieben:

*Notylia nora*; wurde von Leslie Garay nach Nora Dunsterville, der Frau von Stalky Dunsterville, dem großen britisch-venezolanischen Orchideenforscher benannt. Da die Taxonomen Umbenennungen lieben, hat sich der Name seit damals sicherlich ein paar mal geändert. Stalky hat diesen Namen Stalky (etwa der Schleicher") erbt diesen Namen von seinem Vater, der in einer Geschichte von Kipling vorkam. Nora stammte aus einer alten, wohlhabenden britischen Familie. 1961 verbrachte ich 6 Wochen im venezolanischen Dschungel mit ihnen und wanderten dabei zum berühmten Angel-Wasserfall. Während dieser Zeit konnte ich beobachten, wie Stalky seine wunderbaren Zeichnungen produzierte; er zeichnete die Pflanzen unterwegs, so wie sie

Nora sammelte. Manchmal trug er dabei eine Imkerhaube und Handschuhe, weil die Moskitos die Sonne verdunkelten, sehr hungrige Moskitos, die wie eine 747 aussahen... Nora bestand immer darauf, auch im Dschungel, daß um 4 Uhr nachmittags Tee getrunken wurde.

*Bulbophyllum minutissimum* ist im nördlichen New South Wales heimisch und ist wirklich winzig. Len Lawler wanderte mit mir einmal auf einen Hügel nahe Coff's Harbor im nördlichen New South Wales und wir konnten es 1972 blühen sehen. Wirklich winzig.

Ob das allerdings die aller kleinsten sind, kann ich beim besten Willen nicht sagen.

Und welche sind die größten? Bin ich mir auch nicht ganz sicher, aber ich denke, daß *Cattleya*-Blüten zum größten überhaupt gehören. Die größten Pflanzen könnten leicht die von *Grammatophyllum speciosum* sein, die zum Beispiel in einem nach meiner Meinung wundervollsten Orte der Welt - der sogenannten Canarium Avenue im Botanischen Garten in Bogor, etwa eine Stunde von Jakarta - epiphytisch wachsen. Diese Pflanzen könnten mehr als 100 Jahre alt sein und wiegen sicher mehr als eine Tonne.

Dr. Joseph Arditti

Subject: [13974] Re: World's smallest orchid

Fred,

Noch einige Kandidaten für die kleinste Orchidee der Welt. Sie lassen die meisten, die Du anführtest, wie Riesen aussehen:

- *Barbrodia myersii* - klein und kriechend, Blätter bis 5 mm lang
  - *Pleurothallis peperomioides* - noch ein Kriecher, Blätter kleiner als 5 mm
  - *Platystele johnstonii* - angeblich die aller kleinste, ursprünglich wurde sie auf den Wurzeln eines Herbarpräparates gefunden, wenn ich mich recht erinnere - es wurde angenommen, das sei ein Bryophyt
- Alle sind in den diversen Ausgaben der *Icones Pleurothallidarum* angeführt, die ich zu meiner Schande nicht in meinem Büro zur Verfügung habe.

Carl Gustafson <carl.gustafson@cbis.ece.drexel.edu>

Subject: [13985] microscopic orchids

Fred Paget fragte um die kleinste Orchidee der Welt. Während der letzten EOC in Baltimore, November 1996, präsentierte Dr. Moises Behar aus Guatemala diese winzigen Edelsteine mit Hilfe von Makrofotos. Wer sich dafür interessiert, sollte ihn direkt kontaktieren oder sich die Berichte der EOC für mehr Information besorgen. In einem seiner Fotos zeigte er eine Aufnahme eines Blumenkorbes mit wunderbaren Orchideenblüten. Ein weiteres Foto zeigte dann, daß der ganze Korb auf einer Fingerspitze Platz gehabt hätte !

Yassir, Washington DC

From: Greg Steenbeeke <gste@dlwc.nsw.gov.au>  
Subject: [13967] re: [13868] World's Smallest Orchid

Hi Fred,

Noch zwei Arten für Deine Liste -

- *Bulbophyllum globuliforme*
- *Bulbophyllum minutissimum*

Das sind australische Epiphyten, deren Verbreitung von Sydney bis ins nördliche Queensland, auch von Dorrigo (NSW) bis ins südöstliche Queensland reicht.

*B. minutissimum* ist die größere Pflanze, hat allerdings kleiner Rispen und Blüten. Es wächst mit Vorliebe auf Feigenbäumen und Felsen. *B. globuliforme* hat lange Rispen, kleine Blüten und kleine Bulben (ca 1 mm Durchmesser). Es wächst vor allem auf *Araucaria cunninghamii*. Beide Arten können leicht für Moosbewuchs gehalten werden...

From: Geoff.Dyne@SMTP\_TEST\_GW.erin.gov.au  
(Geoff Dyne)

Subject: [13966] re: world's smallest orchid

Betrachtet man kleine Orchideen, kommt es darauf an, was man als Maßstab nimmt - die vegetativen oder die floralen Teile der Pflanze. Zwei der Arten kenne ich nicht, habe aber *Bulbophyllum minutissimum* und *Phymatidium tillandsioides* kultiviert und kann sagen, daß das *Bulbophyllum* in beiden Kategorien mühelos gewinnt.

*B. minutissimum* ist in den Regenwäldern des nördlichen New South Wales und südlichen Queensland (Australien) heimisch, wo es leicht übersehen wird, das es wie ein grüner Belag auf den Trägerbäumen aussieht und man erst bei näherer Betrachtung die dicht stehenden Pseudobulben sehen kann. Pseudobulben, Blätter und Blüten liegen alle in der Größenordnung von 1 mm oder kleiner. Trotz ihrer Kleinheit sind die Blüten - betrachtet man sie mit dem Mikroskop - erstaunlich prächtig. Vielleicht sollte einmal jemand eine Kreuzung mit *B. macrobulbon* versuchen, wobei sich nur die Frage erhebt, ob nicht die Pollinien des letzteren größer sind als die ganze Blüte des *B. minutissimum* !

Hier in Canberra, unserer Hauptstadt hat es zur Zeit angenehme 20°C aber die Nächte werden bereits merkbar kühler (1°C letzte Nacht). Es wird langsam Zeit, die Gewächshäuser zu heizen.

From: "William B. Dobson" <billdob@spin.net.au>  
Subject: [13969] [13868] World's smallest orchid

Ich meine daß wir hier in Australien zwei Arten haben, die sich als die kleinsten der Welt qualifizieren könnten - *Bulbophyllum globuliforme* und *Bulbophyllum minutissimum*. *B. globuliforme* im besonderen hat Pseudobulben die ca 1-2 mm x 1-2mm sind und ein einzelnes Blatt, das 1-1.5mm lang ist. Die einzeln stehende Blüte hat 3 mm Durchmesser. *B. minutissimum* ist nur unwesentlich größer.

Regards

William B. Dobson  
Sydney, Australia

From: Stephen Kemp <stephenk@eagles.bbs.net.au>

Subject: [14009] Re: OLD - Volume [1011] World's smallest orchid

*Bulbophyllum globuliforme* aus Australien wurde als kleinste Orchidee angegeben, aber ich habe einmal gelesen, daß es noch eine gibt, die sogar noch kleiner ist. Leider kann ich mich an den Namen nicht mehr erinnern.

Cheers...Steve  
Email:stephenk@eagles.bbs.net.au

From: "Aaron J. Hicks" <ahicks@rt66.com>

Subject: [14004] Smallest Orchid?

Interessanterweise wurde die kleinste Orchidee der Welt noch nicht entdeckt. Sie wächst (erstaunlich genug) als *Cambiophyt*, also auf der inneren Seite der Rinde tropischer Bäume, dem Cambium und ist die einzige Art, die diese besondere Wuchsform aufweist. Aufgrund ihrer erstaunlichen Kleinheit hat sie ein riesiges Verhältnis von Oberfläche zu Masse wenn man die Blattmasse betrachtet, was bedeutet, daß die photosynthetischen Mechanismen der Pflanze erstaunlich gut funktionieren. Und das müssen sie auch, das sie nur das Licht zur Verfügung hat, das durch die Rinde des Trägerbaumes dringt.

Die Blüten sind so klein, daß man nicht feststellen kann, welche Farbe sie haben, das Rasterelektronenmikroskopie ja keine echten Farben liefern können. Es ist auch nicht bekannt, wie die Blüten bestäubt werden, es gibt jedoch Vermutungen, daß dies durch Viren oder Pionen erfolgt.

Die Art ist bis jetzt nicht nur Taxonomen, sondern auch Kultivateuren verborgen geblieben. Auch dürfte es sehr schwer sein, sie in "Gefangenschaft" zu kultivieren, wie die beschriebenen Lebensumstände andeuten.

Der Name der Pflanze (vorbehaltlich ihrer Entdeckung) ist "Erroneous hicksii", beileibe nicht die einzige in der Gattung "Erroneous". Vermutlich gibt es noch eine ganze Reihe anderer Species, die in diesen Genus eingeordnet werden müßten. Immerhin haben sich einige Taxonomen bereits seit Jahren daran gehalten, Pflanzen in den Genus "Erroneous" einzureihen.

Chuck Darwin rotierte kurz im Grab, als Aaron Hicks diese neue Hypothese mit der berühmten "Praedictus"-Motte verglich.

-AJHicks  
Wonk  
Socorro, NM

[muß ein Zustellungsfehler gewesen sein, daß diese Nachricht das Datum des 9. April trägt - wahrscheinlich Verspätung - MS]

From: kreation <kreation@nor.com.au>

Subject: [14107] re [13980]: largest orchids

Hi Joe and other OLD members

Joe A. schlug einige Beispiele für die größten Orchideen vor; er meinte auch, daß es auf die Kriterien ankomme, die man zugrunde legt.

Ich möchte einige andere Kriterien nennen:

Gewicht:

*Dendrobium speciosum* var *grandiflorum* (*D. rex*) dessen natürlich vorkommende Kolonien leicht einige Tonnen wiegen können

Ausdehnung:

*Pseudovanilla* (*Galeola*) *foliata* - ein schlingender Saprophyt der Vanilla-Gruppe, der Stammlängen bis zu 30 m - mit einer entsprechenden Zahl von Blüten - erreichen kann

Blütengröße:

*Phragmipedium caudatum* - von dem im "Golden Guide" behauptet wird, daß die Petalen bis zu 3 Fuß lang werden können

Wer weiß noch was ?

Greg Steenbeeke

From: Oliver Sparrow <ohgs@chatham.demon.co.uk>

Subject: [14192] Re: "Largest orchids"

In einer der Mitteilungen wurde erwähnt, daß Dendrobien gerne in großen Klumpen wachsen (und wie vielleicht einige schon erlebt haben, vor allem bei Arten aus der *Spathulata* Gruppe, auch gerne schlagartig im Glashaus drei Meter hoch wachsen).

Wenn es um die Menge geht, schlägt nichts so leicht die Coelogynen. Vor einigen Wochen sah ich in Nepal in einer felsigen Landschaft ein Areal von ca 4 ha, auf dem in Eintracht *C. cristata* und *C. flavida* wuchsen. Jeder Quadratmeter war ca 15 cm tief mit Pflanzen bewachsen, das wären dann etwa 6.000 m<sup>3</sup> Orchideen. Nimmt man ein 50/50 Verhältnis der Arten an, wäre das ca 3.000 m<sup>3</sup> für jeden Klon. Bei einer durchschnittlichen Dichte von 0.1 - typisch für eine übliche Nutzpflanze wären das ca 300 Tonnen für jeden Klon. Nicht ganz so groß wie die richtigen Riesen unter den Pflanzen wie Kelp oder *Armillaria*, aber doch ganz beeindruckend und vor allen sehr nett, wenn in Blüte.

Dabei stellt sich die Frage nach Spezialisierung und ökologischen Nischen. Die meisten Coelogynen des Himalaya sind ziemlich stark auf Höhenstufen spezialisiert (siehe mein Bericht in der *Orchid Review* [im OK 4/96 erschienen]), wobei *C. elata* den engsten Bereich aufweist, *C. flavida* die größte Toleranz. Bei meiner Wanderung unter dem Ganesh Himal traf ich allerdings auf Klumpen aus:

- *C. flavida*
- *C. cristata*
- *C. elata*
- *C. flaccida*
- *C. fuliginosa*

die durcheinander wuchsen. Man kann sich hier nur fragen wie diese Arten - oder auch das Dutzend Bulbophyllen, die immer zusammen wachsen, oder die endlos überlappenden *Dendrobien* - sich letzten Endes zu Arten differenzieren konnten ? Wenn sie in der gleichen ökologischen Nische leben, wie konnten sie sich differenzieren ? Durch Isolation ist hier die übliche Antwort, obwohl ich beim besten Willen nicht sehen kann, wie das hätte funktionieren sollen.

Oliver Sparrow  
ohgs@chatham.demon.co.uk

From: DaveH4742@aol.com

Subject: [14262] *Grammatophyllum speciosum* seed

Bin soeben von einem längeren Aufenthalt in Singapore zurückgekehrt. Habe großzügigerweise eine Kapsel eines *Grammatophyllum speciosum* von der Größe eines Mangos verehrt bekommen.

Vermutlich könnte ich mit der Menge an Samen die ganze Erde - zumindestens New York City - mit *Grammatophyllen* bevölkern. Ich gebe gerne Samen ab; wer zuerst kommt, kriegt zuerst...

Und dann konnte ich einen Monat Aussendung der OLD nachlesen. Zur kleinsten Orchidee verweise ich auf Robert Dressler's "The Orchids, Natural History and Classification". Er schlägt *Platystele jungermannioides* aus Zentralamerika vor. Vergleicht man die Zeichnung

mit *B. minutissimum*, *globuliforme*, und *odoardii* scheint es ein gutes Drittel kleiner.

Dave Horak DaveH4742@aol.com

**Nachbemerkung:**

Da ich ja mittlerweile in Raum Wien/Niederösterreich als Sammler mikroskopischer Orchideen verschrien bin - ich nehme auch hin und wieder eine Lupe mit, damit man die Blüten von *Lepanthes* auch sehen kann und

nicht glaubt, daß da eine rote Schildlaus sitzt - kann ich da ein wenig mitreden. Ich besitze auch ein *Bulbophyllum*, das als *moniliforme* benannt ist; mit Bulben von ca 2.5 mm Durchmesser. Nimmt man die Mühen auf sich, die Blüten dieser Winzlinge mit einer Lupe zu betrachten, wundert man sich über deren Farben und Formenreichtum nur mehr. Seien Sie versichert, es ist einen Versuch wert.

MS

Internet Communications © 1997 - Beiträge von  
"ISLAM, YASSIR" <Y.ISLAM@CGNET.COM> "William B. Dobson" <billdob@spin.net.au> Carl Gustafson <carl.gustafson@cbis.ece.drexel.edu>  
Dave Horak DaveH4742@aol.com fredrick@well.com (Fred Paget) Geoff.Dyne@SMTP\_TEST\_GW.erin.gov.au (Geoff Dyne)  
Greg Steenbeeke <gstee@dwc.nsw.gov.au> jarditti@uci.edu (Joseph Arditti) kreation <kreation@nor.com.au>  
Oliver Sparrow <ohgs@chatham.demon.co.uk> Stephen Kemp <stephenk@eagles.bbs.net.au>  
Übersetzung und Bearbeitung M. Schmucker



**AKERNE ORCHIDS**

Dirk & Diane Bruyninckx - De Langhe  
Laarsebeekdreef 4  
B - 2900 Schoten - Belgien  
Tel 0032-3-651.40.36  
Fax 0032-3-653.06.76

e-mail: info@akerne-orchids.com  
URL: http://www.akerne-orchids.com

**Unsere Spezialität**  
**Botanische Orchideen**  
Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.  
VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :  
10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-

**WIR BRINGEN  
IHRE BOTSCHAFT  
AN DEN MANN**

RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*auch 5 vor 12!*



**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckerzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmannsdorfer Straße 154-156

## **Die Insekten kommen !**

Schützen Sie Ihre Lieblinge !  
Pflanzenschutz gezielt mit Produkten aus unserem reichhaltigen  
Sortiment für Zimmerkultur, Vitrinen und Glashaas.  
Neu im Programm - Luftbefeuchter "COLLO Hydromat"  
Für Raumgrößen bis ca. 90 m<sup>3</sup> geeignet.  
Nur ATS 1.480.- incl. MWSt.

### **Manfred Meyer 's**

## **Orchideenkulturbedarf**

Verkauf und Auslieferung durch  
**Pflanzenbedarf**

# **IRIS**

**E. Reitarich**  
**Steinbauergasse 36**  
**1120 Wien**  
**Tel 01- 817 79 00**

Katalog und Bestellschein bei Ihrem Landesgruppenvorstand und  
auf Anfrage

### **Subtribus ONCIDIINAE**

Verwandschaft *Oncidium* - *Odontoglossum* - *Miltonia* - *Cyrtorchilum* - *Brassia* - u.a. mit 46 Gattungen

Auf vielfachen Wunsch hin hat sich der PAREY Buchverlag entschlossen, den Teil des "Neuen Schlechter", der der Oncidienverwandschaft gewidmet ist, als **separate Monographie** (mit identischer Paginierung und Abbildungs-Numemrierung, wie ihn die Handbuchbezieher automatisch erhalten) herauszubringen.

Als einziges Werk der überaus reichhaltigen Orchideenliteratur verfügt der »SCHLECHTER« innerhalb des hierarchisch-taxonomischen Systems über Beschreibungen und Bestimmungsmöglichkeiten für alle Taxa bis herab zu den insgesamt ca. 850 Gattungen, bei den Oncidiinae sogar größtenteils bis herab zu den Arten.

Ebenfalls einzigartig ist, daß für sämtliche Gattungen Illustrationen - wo immer möglich sowohl Fotos als auch nach lebendem Material vom Autor erstellte Blütenanalysen - beigegeben sind. Trotz des immer schwieriger zugänglichen Materials an lebenden Pflanzen, der andauernden Zerstörung natürlicher Lebensräume der Orchideen und der auch für Wissenschaftler streng gehandhabten Schutzbestim-

mungen ist das Werk zu einer Ausführlichkeit und Tiefe der Darstellung gelangt, die wohl von keinem künftigen Autor mehr - gleich in welcher Sprache - erreicht werden kann.

Prof. Dr. Karlheinz Senghas  
Akad. Direktor a.D. am Botanischen Garten der  
Universität Heidelberg

#### **Die Orchideen**

#### **Subtribus ONCIDIINAE**

Ca. 240 Seiten mit ca. 270 Abbildungen

Format 18,5 x 27 cm

Ca. DM 128.- / ATS 934.- / SFR 118.-

Bestellungen bei

**Parey Buchverlag**

Kurfürstendamm 57, D - 10707 Berlin

Fax: 0049-30-32 79 06-44

E-mail: [vertrieb@blackwis.de](mailto:vertrieb@blackwis.de)

*Polystachia maculata* wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :



## Orchideen von Kühn

Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
☎ 0049-681-89 20 43 ☐ 0049-681-89 73 36

"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

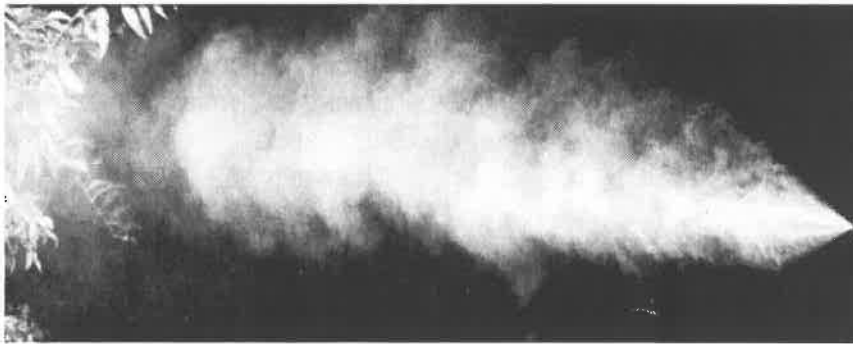
Wir führen botanische Arten

von

# Acineta

bis

# Zygopetalum



Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen  
Mindestauftrag DM 150.-  
ab DM 400.- portofrei

**MAXIFOG**  
die optimale  
NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h

Bestehend aus :-Pumpe, HD-Schläuche, Steuergerät, Düse(n) ab DM 1.075.- \*)

## UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter, Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ, Spülventil,  
Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto - Portopauschale Ausland: MAXIFOG DM50.-,  
Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)



Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn

die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen. Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.

Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.



Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00, Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen: Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung hinzufügen !)  
Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-





# Orchideen Müller

August Müller - Orchideen-Gärtnerei

Gänslestraße 8a 6890 Lustenau

Tel 05577-832 73 Fax 05577-832 73 - 4

## Neue Liste mexicanischer Arten

Angraecum	sesquipedale	320.-
Brassia	mexicana	280.-
	verrucosa	240.-
	aurea	240.-
Chysis	aurea	240.-
Encyclia	adenocaula	280.-
	citrina	320.-
	cordigera	280.-
	linkiana	260.-
	livida	240.-
	mariae	240.-
	parkinsonianum	280.-
Epidendrum	stamfordianum	320.-
	rubescens	280.-
Laelia	speciosa	280.-
	aromatica	240.-
Lycaste	cruenta	240.-
	deppei	240.-
	densa	280.-
Maxillaria	pusilla	280.-
Psychmorchis	pusilla	280.-
Rhyncholaelis	digbyana	280.-

## Neue Liste philippinischer Arten

Aerides	quinquevulnera	280.-
Calanthe	furata	180.-
Dendrobium	anosmum var. huttonii	280.-
	uniflorum	280.-
	sanderæ - große weiße Blüte mit grünem Schlund	340.-
	bullenianum (kurzer Habitus) gelbe Büschelblüte	260.-
	victoria-reginae (begrenzte Stückzahl)	350.-
	serratilabium gelb	260.-
Dendrochilum	cobbianum	260.-
Phalaenopsis	amabilis - weiß	320.-
	schilleriana	340.-
Pomatocalpa	bicolor	160.-
Renanthera	monachica - gelb mit roten Punkten	320.-
	pallidus	180.-
Sarcochilus	rosea	220.-
Trichoglottis	rosea	220.-
Vanda	lamellata - gelb	220.-

Wir nehmen an folgenden Veranstaltungen teil und bringen bestellte Pflanzen mit :

Gmunden - 27.6. - 29.6.1997

(Schloß Orth)

Tullner Messe - 21.8. - 25.8.1997

Klagenfurter Messe - 9.8. - 17.8.1997

Lieferung ab ÖS 500.-

spesen- und portofrei -

Zahlung per Zahlschein ohne Abzug.

Der Versand erfolgt je nach Witterung!

# ORCHIDEEN KURIER



**Nummer 3 / 97**  
**Mai - Juni 1997**

Empfänger:

Impressum  
**Orchideenkurier**  
Erscheinungsort Wien  
Verlagspostamt 1220 Wien

Herausgeber:  
**Österreichische  
Orchideengesellschaft**  
Postfach 300  
A - 1222 Wien

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
der Österreichischen Orchideengesellschaft  
oder der Redaktion dar.

## Kontaktadressen

Postanschrift : Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

Telefonanrufbeantworter: 01 / 748 27 65  
und Faxanschluß zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :  
(1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)

Präsident **Ing. Kurt REIF**  
3400 Klosterneuburg  
Alleiten 22  
Tel & Fax 02243 / 37 883

Bibliothek **Herbert LIERNBERGER**  
1110 Wien  
Herretweg 4/5/8  
Tel 01 / 76 77 835

Vizepräsidenten : **Kurt OPITZ**  
2604 Theresienfeld  
Birkengasse 2  
Tel 02622 / 71 369

PR-Beauftragter : **Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel 01 / 212 62 09

**Werner LAGGER**  
Burgh. Breitnerstraße 12  
6020 Innsbruck  
Tel 0512 / 39 46 16

Auslands-Beauftragter : **Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
Tel 07252 / 70 796

Sekretärin : **Christine REINWEIN**  
1170 Wien  
Andergasse 38/RH2  
Tel & Fax 01 / 486 21 15

Redaktionsanschrift Orchideenkurier :  
**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
Tel 01 / 212 62 09  
e-mail :manfred\_schmucker @ aii.co.at

Kassier : **Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
Donaufelderstr. 205  
Tel & Fax 01 / 25 91 316

Mitgliederservice - Beiträge und Adressen:  
**Erika TABOJER**  
2601 Sollenau  
Birkengasse 3  
Tel 02628 / 47 209

## Vorstände der Landesgruppen :

**Wien** Kurt BRAUNFUCHS  
1210 Wien  
Plankenbüchlergasse 6 / 6  
Tel 01 / 27 26 118

**Steiermark** Waltraud WEINHANDL  
8046 Graz  
Im Hoffeld 12  
Tel 0316 / 69 20 75

**NÖ / Burgenland** Robert RITTER  
2700 Wr. Neustadt  
Lazarettgasse 79  
Tel 02622 / 86 344

**Salzburg** Alexander STROBL  
5671 Bruck/Glockner  
Salzburgerstraße 6  
Tel 06545 / 7310

**Oberösterreich** Franz FUCHS  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
Tel 07252 / 70 796

**Kärnten** Christine WIEGELE  
9587 Riegersdorf  
Radendorf 10  
Tel 04257 / 33 30

**Tirol** Max SANDBICHLER  
6322 Kirchbichl  
Unterlangkampfen 363  
Tel 05332 / 87 113  
Fax 05332 / 87 113 - 4

**Vorarlberger Orchideen Club**  
Reinhold GALEHR  
6912 Hörbranz  
Kirchweg 4  
Tel 05573 / 82201

## INHALT

Kontaktadressen.....	Umschlagseite 2 & 3
Editorial .....	39
Mondkalender 1997.....	43
Costaricanische Odyssee.....	44
Coelogyne cristata .....	46
Angraecum leonis (Rchb.f.) Veitch .....	47
Sauroglossum odoratum spec. nova (Orchidaceae-Neottioideae), eine neue Erdorchidee aus Brasilien.....	49
Gießwasser kostenlos vorheizen ? .....	51
Flohmarkt des Orchideenkuriere .....	53
Bericht von Landesleiterkonferenz und Generalversammlung .....	55
Kakteen & Orchideen Ausstellung .....	57
1. Internationale Verkaufsschau "Alpen-Donau-Raum" .....	58

Titel : *Hexisia bidentata* Lindl. aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 356

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Für alle Leser, die sich aufrufen und einen Beitrag zum OK einschicken wollen - wir veröffentlichen nach wie vor alles, was an uns herangetragen wird und das ist leider nicht überwältigend viel. Wenn wir Beiträge auf Diskette bekommen, freuen wir uns natürlich (WinWord, TXT,...) aber das muß nicht sein.

Wie sie gesehen haben, besteht jetzt auch eine realistische Möglichkeit, Bilder zu veröffentlichen, also los !. Wir können Diapositive oder gute Papierbilder verarbeiten.

Die dritte Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- die letzten vier Monate des mondorientierten Pflegekalenders für die Fans des "richtigen Zeitpunktes"
- den Abschluß der costaricanischen Odyssee unserer Tiroler Orchideenfreunde
- einen weiteren Beitrag von Charles und Margaret Baker zur Kultur von Orchideen - diesmal zu *Angraecum leonis*
- eine Neubeschreibung einer brasilianischen Erdorchidee, die im botanischen Garten in Villach

kultiviert und als neue, bisher nicht beschriebene Art erkannt wurde.

- ein Beitrag zur Technik in der Gewächshauskultur. Unser förderndes Mitglied H. Kühn aus Saarbrücken stellt eine interessante Möglichkeit zum Vorwärmen des Gießwassers vor, die zur Nachahmung empfohlen werden kann.
- ein Beitrag zur Kultur von *Coelogyne cristata* mit interessanten Hinweisen zu den Standortbedingungen - von Oliver Sparrow, dem Autor des Beitrages über "Orchideen in Nepal", den wir von eigener Zeit (OK 4/96) bringen konnten.
- Informationen zur Verkaufsschau im Vogelpark Schmieding bei Wels und Hinweise zu Kakteen- und Orchideenausstellungen in Wr. Neustadt und Wien
- eine Zusammenfassung der Themen der Landesleiterkonferenz und der Generalversammlung für alle Mitglieder, die nicht teilnehmen konnten.

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriere ist der **13. Juni 1997**. Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programmhinweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid

## PROGRAMMVORSCHAU DER LANDESGRUPPEN

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Nordost      Restaurant Fischer      19:00 Uhr  
 Wagramer Straße 111      1222 Wien

---

- 1. Mai 97**      **der Mai-Termin entfällt, da die ersten beiden Donnerstage Feiertage sind !**  
**5. Jun 97**      **traditionelle Pflanzenversteigerung der Mitglieder**  
**21. Jun 97**      **Besuch der LG Steiermark in Wien**  
 Besichtigung der Orchideenkulturen bei einigen Wiener Mitgliedern.  
 Ab 18:00 gemeinsamer Heurigenbesuch in  
**Gerasdorf - Hauptstraße 85 - "Zum Josef"**. Eingeladen sind alle teilnehmenden  
 Mitglieder. Bitte unbedingt den Mitgliedsausweis mitzubringen, da dadurch die Verrech-  
 nung einfacher wird !
- 22. Jun 97**      **Führung im Botanischen Garten für die steirischen Freunde**  
**4. Sep 97**      **"Oh wie schön ist Panamá..."**- Diavortrag von M. Schmucker  
**2. Okt 97**      **Besuch durch Hr. KOPF** - Kopf Orchideen Deggendorf  
 Pflanzenverkauf und Vortrag "Ungeziefer-, Schädlings- und Krankheitsbekämpfung"  
**6. Nov 97**      Ermittlung des Siegers im Diawettbewerb

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Südwest      Restaurant Wienerwald      18:00 Uhr  
 Schönbrunnerstraße 244      1120 Wien

---

- 16. Mai 97**      **Indonesische Inselwelten** - Diavortrag Fr. Monika Ahl & Hr. P. Schmid  
**20. Jun 97**      **Orchideenflohmarkt der Landesgruppe Wien** - Pflanzstoffe, Substrate, Töpfe, tech-  
 nische Einrichtungen, Fachliteratur - alles, von dem Sie glauben, es nicht mehr zu brauchen,  
 aber einen anderen interessieren könnte !
- 18. Jul 97**      informelles Treffen in der Sommerpause  
**15. Aug 97**      informelles Treffen in der Sommerpause  
**19. Sep 97**      Programm wird bekanntgegeben  
**17. Okt 97**      Programm wird bekanntgegeben  
**21. Nov 97**      Programm wird bekanntgegeben

---

**Landesgruppe NÖ-Burgenland**      Rest Pfaffelmaier      18:30 Uhr  
 Piestinger Straße 1      2752 Wöllersdorf

---

- 25. Apr 97**      **Flores und die Sumba-Inseln** - Fr. Ritter  
**10. Mai**      **Kakteen- und Orchideenausstellung in der Stadtgärtnerei Wr. Neustadt**  
 bis      täglich von 9:00 bis 18:00  
**19. Mai 97**      Während der ganzen Ausstellung Führungen, Pflgetips und Pflanzenverkauf  
**30. Mai 97**      **Brasilien** - Fr. Ritter  
**27. Jun 96**      **Orchideen in Panama** - K. Opitz  
**25. Jul 97**      informelles Treffen in der Sommerpause  
**29. Aug 97**      informelles Treffen in der Sommerpause  
**26. Sep 97**      **Philippinen** - Dr. Steininger  
**31. Okt 97**      **Pflanzenversteigerung**  
**28. Nov 97**      **Brasilien II (Weltorchideenkongress)** - Fr. Ritter  
**13. Dez 97**      **Weihnachtsfeier mit Tombola - Achtung Samstag !!!**

---

**Landesgruppe Oberösterreich**      Schwechater Hof      19:00 Uhr  
 Werndlplatz 1      4400 Steyr

---

- 16. Mai 97**      **Die Tillandsien Brasiliens** - Fr. Renate Ehlers, Stuttgart  
**20. Juni 97**      **Orchideenbiotope Venezuelas** - Manfred Speckmeyer, Freising

**Landesgruppe Tirol**

Gasthof TURMBICHL/Vill

- 14. Juni 97**      **Substrattag & Tag der Offenen Tür beim Landesleiter.**  
Heuer mit Gästen aus der Landesgruppe Salzburg.  
Mitzubringen sind: Gute Laune sowie Hunger und Durst !  
Unkostenbeitrag pro Person ÖS 150.-, dieser beinhaltet nicht nur Speis' & Trank & Musik, sondern auch einen Sack (ca. 15 l) Orchideensubstrat. Einzahlungen (= Anmeldungen) sind bitte zwecks Vorbereitungen bis 31. Mai 1997 zu tätigen.
- 27. Sep 97**      **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenbewertung und Diavortrag des Landesleiters über "Costa Rica"**  
Zur Pflanzenbewertung: pro Mitglied können max. 3 Pflanzen zur Bewertung gebracht werden. Die Bewertung erfolgt unter folgenden Kriterien: Es müssen mindestens 10 verschiedene Pflanzen zur Bewertung gestellt werden. Alle Pflanzen ohne Übertopf. Steck- oder Hängeetikett mit dem Gattungs- und Artnamen, wann war die letzte Blüte, wann wurde zuletzt umgetopft, ... Wichtig ist die Kulturerscheinung
- 29. Nov 97**      **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenversteigerung !**  
Hier haben wieder alle Mitglieder die Möglichkeit, günstige Rückstücke, Anzuchten und Blühpflanzen zu ersteigern. Bei Kaffee und Kuchen gemütlicher Ausklang unseres Orchideenjahres 1997  
Bitte Einzahlungen für Veranstaltungen auf unser Konto RAIKA Langkampfen 00020545 BLZ 36269 einzuzahlen. Wenn möglich mit Originalzahlschein, der - wenn nicht zugesandt - bei unserem Kassier Hubert Danzl oder Schriftführer Herbert Zimmermann erhältlich ist.  
Ich möchte Euch bitten, die vorgegebenen Zahlungstermine und Stückzahlbegrenzungen einzuhalten, überall mitzutun und wünsche Euch ein schönes und erfolgreiches Orchideenjahr !

**Landesgruppe Steiermark**Bräukeller      19:00 Uhr  
Keplerstraße 104      Graz

- 18. Apr 97**      **In den Sümpfen Floridas - Diavortrag Prof. Dr. H. Popper**  
**16. Mai 97**      **Programm wird bekanntgegeben**  
**20. Jun 97**      **Ecuador - Indios und Orchideen - Diavortrag H.&M. Waisnix**

**Landesgruppe Salzburg**Gärtnerei St. Anton      14:00 Uhr  
Bruck

- 1.-4. Mai 97**      **Fahrt nach Istrien - Privat PKW**  
**14. Jun 97**      Treffen zu einem gemütlichen Beisammensein bei unseren Tiroler Freunden (Einladung von Hr. Max Sandbichler)  
**21. Jun 97**      Eine Wanderung zu Standorten heimischer Orchideen  
**13. Sep 97**      **Zusammenkunft in Bruck, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr**  
Diavortrag Venezuela, Schädlings- und Pilzbekämpfung  
**18. Okt 97**      **Zusammenkunft in Bruck, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr**  
Dias von Orchideen, auch heimische.  
**8. Nov 97**      **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen !

---

**Landesgruppe Kärnten**

Gasthaus Kucher vlg. Wirt  
Judendorf 20 9500 Villach

---

Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen !!!

**Mai 97**

**Wanderung zu Standplätzen heimischer Orchideen**

genaues Programm wird zugesandt

**27. Jun 97**

**Venezuela 2**

Diavortrag Hr. K. Braunfuchs

---

**ARGE Heimische Orchideen-**

Wien/NÖ

Kleiner Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parking 12 1010 Wien

---

Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG

**13. Mai 97**

**Frühling am Gargano** - E. Havlicek

Hausenbach 48  
3121 Karlstetten  
' 02741-7175

---

**Bromelienrunde der ÖGG**

Großer Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parking 12 1010 Wien

**20. Mai 97**

**"Ecuador 97"** - Diavortrag von Dr. Till

Achtung : Dienstag !

---

**Bibliothek der ÖOG**

Mautner Markhofgasse 10 1110 Wien

Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden

**ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und  
**dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 01 / 748 27 65

**Freitag**

**2. Mai**  
**6. Juni**  
**5. September**  
**3. Oktober**

**Samstag**

**17. Mai**  
**21. Juni**  
**20. September**  
**18. Oktober**

---

**Vorarlberger Orchideen Club**

Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

# BEITRÄGE

## Mondkalender 1997

Als weiterführende Information und nach mehrfacher Anfrage zum Mondkalender, den wir 1995 begannen, geben wir Ihnen hier eine Vorschau auf die Positionen des Mondes in den Tierkreiszeichen für 1997. Die Methodik der Bezeichnung blieb unverändert, sodaß wir diesmal die Legenden zu den Tabellen weglassen und die Positionen in den Tierkreiszeichen in komprimierter Form angeben.

Sept '97

Okz '97

Nov '97

Dez '97

Tag	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf/ab	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf ab
1	♈		▼	♈	•	▼	♈		▼	♈		▼▲
2	♈	•	▼	♈		▼	♈		▼	♈		▲
3	♈		▼	♈		▼	♈		▼▲	♈		▲
4	♈		▼	♈		▼	♈		▼▲	♈		▲
5	♈		▼	♈		▼	♈		▲	♈		▲
6	♈		▼	♈		▼▲	♈		▲	♈		▲
7	♈		▼	♈		▼▲	♈	,	▲	♈	,	▲
8	♈		▼	♈		▼▲	♈		▲	♈		▲
9	♈		▼▲	♈	,	▲	♈		▲	♈		▲
10	♈	,	▼▲	♈		▲	♈		▲	♈		▲
11	♈		▼▲	♈		▲	♈		▲	♈		▲
12	♈		▲	♈		▲	♈		▲	♈		▲
13	♈		▲	♈		▲	♈		▲	♈		▲▼
14	♈		▲	♈		▲	♈	TM	▲	♈	TM	▲▼
15	♈		▲	♈		▲	♈		▲	♈		▼
16	♈	TM	▲	♈	TM	▲	♈		▲▼	♈		▼
17	♈		▲	♈		▲	♈		▲▼	♈		▼
18	♈		▲	♈		▲	♈		▼	♈		▼
19	♈		▲	♈		▲▼	♈		▼	♈		▼
20	♈		▲	♈		▲▼	♈		▼	♈		▼
21	♈		▲	♈		▼	♈		▼	♈	f	▼
22	♈		▲▼	♈		▼	♈	f	▼	♈		▼
23	♈	f	▲▼	♈	f	▼	♈		▼	♈		▼
24	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈		▼
25	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈		▼
26	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈		▼
27	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈		▼▲
28	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈		▼▲
29	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♈	•	▼▲
30	♈		▼	♈		▼	♈	•	▼▲	♈		▲
31				♈	•	▼				♈		▲

Zeichenerklärungen und Bedeutungen der Mondpositionen entnehmen Sie bitte der Nummer 3 / 1995 des OK.  
M. Schmucker



## Costaricanische Odyssee

MAX SANDBICHLER & HERRMANN DINDL  
Landesgruppe Tirol der ÖÖG

Fortsetzung aus OK 2/97

Als wir vor der Rezeption unseres Hotels stehen blieben, umlagerten uns in wenigen Minuten 7 bis 8 Leute und bestaunten unser Auto, als ob wir vom Mond gekommen wären. Einer erbot sich sogar, das Auto zu waschen, was uns nur recht war, wir wollten nur endlich aus den stinkenden Klamotten und heiß duschen.

Nach etwa 2 Stunden stand unser Auto wieder gewaschen vor der Tür, innen und außen so sauber, daß es kaum wiederzuerkennen war. Manuel Antonio ist eine schöne, gepflegte Gegend mit einem gleichnamigen Nationalpark.

Am abend fuhren wir dann in ein italienisches Restaurant, wo wie wunderbare Spaghetti und original Chianti bekamen. Wir hatten schließlich was zu feiern. Auf der Rückfahrt ins Hotel gab zu guter letzt noch die Kupplung des Wagens ihren Geist auf - kein Gang war mehr einzulegen.

Am nächsten Morgen versuchten wir, unseren Vermieter zu informieren, der uns an einen Mechaniker in Quepos verwies. Die Reparatur dauerte zwei Tage - uns war das nicht so unrecht, wir brauchten ohnehin ein wenig Regeneration und nützten die Gelegenheit gleich zu einem Besuch des Nationalparks. Dazu ist nicht unbedingt ein Auto vonnöten.



Die Autoren in harmloser Umgebung

Besonders interessant waren an diesem Standort große Horste von *Brassavola nodosa* mit ca 8 cm großen Blüten.

AM dritten Tag wollten wir weiter - nach 100 m war unsere Fahrt wieder zu ende, kein Gang mehr einzulegen. Mit würgen und Gewalt wieder zurück zum Hotel, Mechaniker verständigen. Dieser nahm das Auto wieder nach Quepos mit ins eine Werkstatt, Gottlob fuhr ich mit, ich wollte beobachten, was und wie er es machte. Nachdem er das Auto auf einer mindestens 20 Jahre alten Hebebühne inspiziert hatte, ging er daran, das Kupplungsgestänge einzustellen. Nach kurzer Zeit war alles wieder in Ordnung, nur die Einstellschraube hätte mit einer Kontramutter fixiert gehört. Und die hatte er nicht. Er versuchte noch, die Schraube mit flüssigem Gummi zu fixieren. Das sollte noch Folgen haben.

Aber vorerst konnten wir unsere Reise fortsetzen. Es ging recht flott, da die Straßen immer besser wurden, in Richtung Puntarenas, wo wir übernachteten.

Puntarenas ist ein Teil Costa Ricas, den man nicht unbedingt gesehen haben muß. Es ist eine alte abgetakelte Hafenstadt, die man, ganz im Gegensatz zum übrigen Land, als schmutzig bezeichnen muß. Der Strand besteht hier aus schwarzem, vulkanischen Sand und ist nicht besonders einladend. Einzig Überfahrten auf die angrenzende Halbinsel Nicoya wäre hier interessant.

Weiter ging es nun in Richtung Arenal-See.

Eigentlich hatten wir den Nationalpark Barra Honda und die Playa Tamarindo auf unserem Programm gehabt, aber der Hurrigan Cesar hatte uns da einen Strich durch unseren Kalender gezogen. Auf der Interamericana, die hier fast einer europäischen Autobahn gleicht, fuhren wir nun nach Norden. Bei Canas verließen wir die Autobahn in Richtung Tilaran und Arenal-See. Bei einem kleinen Ort namens San Miguel gibt es eine große Orchideenfarm namens "Orchimes". Leider waren wir gerade an einem Sonntag unterwegs und die Farm deshalb geschlossen.

Diese Gegend in der Provinz Guanacaste ist traumhaft schön, sogar in der Regenzeit. Täglich gibts es Sonnenschein, der immer wieder von kurzen Schauern unterbrochen wird. Es sind kaum Moskitos unterwegs, die Temperatur steigt unter tags bis 28 °C und sinkt in der Nach auf ca 18-20 °C. Und dann die herrliche Gegend um den Arenal-See. Selbst ein Schweizer Hotel im alpinen Stil gibt es dort - "Hotel de Heros".

Hier gab es wieder einmal Zoff mit unserem Auto. Als ich an einem relativ steilen Straßenstück hielt, weil wir einige Orchideen fotografieren wollten, ging einmal mehr kein Gang mehr hinein. Das alte Theater. Mit Gewalt den ersten Gang hineingezwängt und bis zu

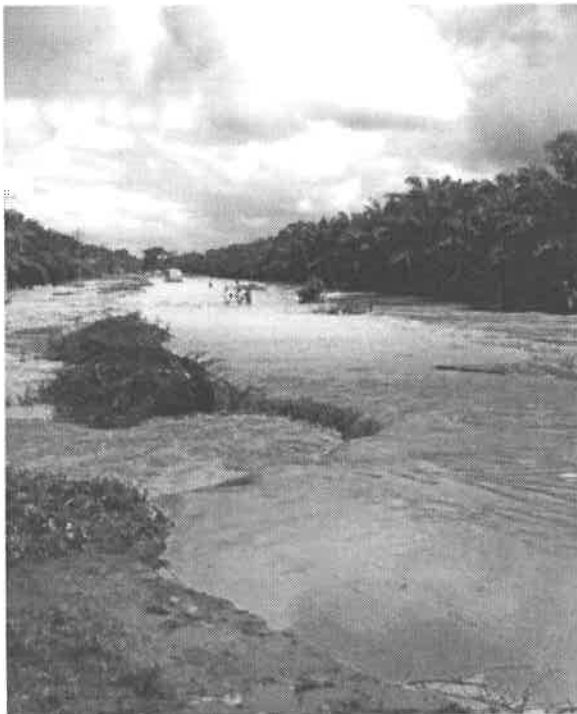
einer halbwegs ebenen Stelle weitergefahren. Nachdem wir das Auto aufgebockt hatten, versuchten wir, die Kupplung erneut einzustellen. Der flüssige Gummi hatte leider nicht gehalten. Mit dem Draht einer Hängeetikette versuchte ich die Schraube halbwegs zu fixieren und hatte sogar für einige hundert km Erfolg damit.

Wir quartierten uns in La Fortuna im Hotel Las Cabinatas (ca. 10 Minuten vom Ortszentrum) ein. Es gibt dort gute, saubere Cabanas mit WC, Dusche und Doppelbett. Ein schöner Swimmingpool und ein gutes Restaurant vervollständigen diese preiswerte Anlage.

Wir wollten unbedingt den Vulkan Arenal in Aktion sehen und wenn möglich auch besteigen. Als wir den Ort erreichten, herrschte zwar schönes Wetter, aber in der Gegend des Vulkans standen dicke schwarze Wolken, mit gelegentlichem Grollen untermalt, sodaß wir uns gut vorstellen konnten, wo der Vulkan nun lag.

Wir besuchten das berühmte heiße Bad von Tabacon mit den heißen Quellen des Arenal; ich kann das nur jedem empfehlen, es ist ein Erlebnis der besonderen Art. Als wir aus dem Bad kamen, zeigte sich der Arenal für einige Minuten in einem Wolkenfenster und spuckte gleich recht kräftig. Dies ließ uns hoffen, am nächsten Tag vielleicht doch einen Aufstieg wagen zu können.

Das Gebiet ist seit dem starken Ausbruch 1995 gesperrt und nur geführte Touren bis zu den Lavaflüssen sind möglich.



Hier war einmal eine Straße, dann fing der Regen an ...

Wir wollten uns einer solchen Tour anschließen. Dabei erklärte man uns, daß man schon seit zwei Wochen keinen Blick auf den Arenal hätte werfen können. Am Abend zeigte sich seine Majestät Arenal nochmals recht schön und ich konnte einige gute Fotos machen.

Der nächste Tag zerstörte leider alle unsere Träume von einem Aufstieg. Wir waren schon um 7:00 Uhr im Büro des Führers gestellt, der sagte aber ab - es gäbe keine ausreichende Sicht und damit keine Führung. Verschoben auf den nächsten Tag. Am nächsten Tag wurden wir durch starken Regen geweckt und so mußten wir den Aufstieg auf den Arenal abhaken.

Wir wollten noch in den Cañon Negro nahe an der Grenze zu Nicaragua, da dies ein herrliches Orchideengebiet sein sollte. Da kam die Nachricht, daß ein weiterer Hurrican über Nicaragua brause und so mußten wir abermals unsere Reiseroute ändern. Wir fuhren weiter nach Alejuela und wollten von da auf den Vulkan Poas gehen.

In einer wunderschönen Fahrt, trotz Regens, über das herrliche Hochland der Provinzen Alejuela und Heredia, erreichten wir Alejuela-Stadt.

Es ist dies die drittgrößte Stadt von Costa Rica; wir hatten zwei Hotel-Adressen in Vorrat. Das erste - Hotel Orchidis - war geschlossen. Wir kurvten durch die Stadt, auf der Suche nach dem Hotel Alejuela, als mitten auf einer Kreuzung die Kupplung erneut streikte. Kein Gang ging mehr hinein; aussteigen und schieben. Überall Geheue, wir versuchten, das Auto gleich nach der Kreuzung abzustellen und hatten uns eine der Kreuzungen ausgesucht, über die der ganze Busverkehr der Stadt läuft. Aufgrund der in Lateinamerika überall üblichen Einbahnregelungen mußte eine große Zahl er Buslinien hier abbiegen, die meisten mußten wegen unseres Autos auch noch reversieren! Das Chaos war perfekt. Mir standen die Haare zu berge und der Schweiß auf der Stirn, als sich die Busse bis auf zwei Fingerbreiten an unser Auto herantasteten. Und ein Bus nach dem anderen, es war abendliche Hauptverkehrszeit.

Kaum wurde der Verkehr etwas dünner schoben wir unser Auto die Straße hinunter, bis wir einen Platz fanden, wo wir es aufbocken und die Kupplung erneut in Funktion bringen konnten. Wir versuchten bei drei Mechaniker vergeblich, eine Kontramutter zu bekommen, so mußten wir diese Prozedur noch weitere drei male durchmachen. Schließlich fanden wir dann doch noch das Hotel Alejuela, ein sauberes Hotel mitten in der Stadt. Die Chefin ist aus Norddeutschland und lebt seit 10 Jahren in Costa Rica.

Durch schier nicht endenwollende Kaffeepflanzungen auf sanften Hügeln geht es in den Hochnebelwald des Parque Poas. Hier ist eine eindrucksvolle Vegetation zu bewundern. Vom Parkplatz geht ein schöner Weg bis zum Kraterrand, von dem Rauch an allen Ecken und Enden aufsteigt. Von dort führt der Weg zu einem noch höher gelegenen Krater mit einem schönen grünen See



weiter. Die Vegetation hier in einer Seehöhe von 2.700 m in kühlem und feuchtem Klima ist von bizarrer Schönheit. Hier wachsen vier verschiedene Arten von *Sabralia*, sonst konnte ich keine Orchideen identifizieren. Die übrige Vegetation ist allerdings von einer Schönheit, die kaum zu beschreiben ist. Ein unbedingter Pflichttermin für jeden Costa Rica-Besuch.

Dann führen wir nach San José zurück und von dort aus noch in den Nationalpark Brantio Carrillo. Es geht über den Highway ca 45 km nach Norden.

Nach der Brücke über den Rio Sucia sind ex ca 5 km

und dann findet sich rechter Hand der Parkplatz der Rain Forest Aerial Tram. Hier gibt es die einzige Seil-schwebebahn über den Wipfeln der Urwaldriesen.

Was früher, im provisorischen Zustand der wissenschaftlichen Erforschung des Regenwaldes diente, ist jetzt eine bestens ausgebaute und sichere Seilbahn. Der Ausblick aus den offenen Gondeln auf das Kronendach des Urwaldes gibt Blickwinkel frei, die einzigartig sind.

In jeder Gondel fährt ein Guide mit, der die Besucher mit Informationen über Flora und Fauna versorgt. Die Betreuung beginnt schon auf dem Parkplatz. Von Wächtern werden die Autos und alle Besucher registriert. Mit kleinen, offenen Trucks fährt man dann ins Besucherzentrum, wo man mit einer Videovorbereitung über das Projekt auf die bevorstehenden Erlebnisse vorbereitet wird.

Auch ausgedehnte Wanderungen auf angelegten Wegen mit Guide oder auf eigene Faust sind in diesem 450 ha großen Privatreservat möglich. Ein gepflegtes Restaurant sorgt für das leibliche Wohl und so kann man sich dort wirklich einen ganzen Tag aufhalten.

Der Hochnebelwald der Brantio Carrillo zeigte eine völlig andere Vegetation als am Vulkan Poas und ist auch sehr interessant.

Die letzten zwei Tage verbrachten wir in San José.

MAX SANDBICHLER  
HERRMANN DINDL

### Coelogyne cristata

Jetzt ist - oder war vor kurzem - die Zeit, in der *Coelogyne cristata* blüht oder blühen sollte. Immer wieder hört man in Gesprächen mit Pflegern, daß sie Probleme haben, diese wunderschöne *Coelogyne* zum Blühen zu bringen. Und dabei steht in fast allen Orchideenbüchern, daß das eine "Anfängerorchidee" sei ...

Dazu einige Bemerkungen über die Verhältnisse an den Originalstandorten, von einem, der es wissen muß. Oliver Sparrow reist beruflich jedes Jahr einige Wochen ins nepalesische Hochland und kennt die Verhältnisse aus eigener Anschauung.

Internet Communication vom 27. Februar 1997:  
Betrifft: *Coelogyne cristata*

Es ist dies eine wunderbare Art, schön, ausdauernd und leider vielfach mißbraucht. An den Standorten im Himalaya ist es im Winter kalt und trocken und die Pflanzen befinden sich in dieser Zeit in einer Art Winterschlaf.

Wenn die Kuckucke die Blütezeit des *Rhododendron* im März begrüßen, legt die *Coelogyne* ihren Brautschleier

an, der aus den hängenden und ausgetrockneten Pflanzen hervorkommt.

Der Kontrast zu *Rhododendron robusta*, 20 Meter leuchtendes Rot, dazwischen Flecken aus fransigem Weiß ist wunderbar und hunderte Hektare in dieser Farbenpracht machen den Himalaya im Frühling zu einer herrlichen Sache. Ebenso herrlich, daß ich in zwei Wochen dort sein werde. :=)

Zur Kultur: die Pflanzen wachsen üblicherweise epiphytisch oder lithophytisch, fast immer als hängender Aero-phyt. Ähnlich wie die *Aerides* der *odorata*-Gruppe klammern sie sich mit einigen Wurzeln an die Unterlage und hängen frei in der Luft, die Blätter nach unten hängend, die Blüten darunter.

Sie wächst meist in mittlerem bis tiefem Schatten - was im Himalaya ganz schön viel Licht bedeuten kann - kann aber volle Sonne tolerieren.

Die Temperaturen liegen im Winter des nachts regelmäßig unter dem Gefrierpunkt, wobei die Temperatur nach Sonnenaufgang schnell auf 15-17°C steigt. Die Pflanzen überleben dieses Klima nur, weil sie total trok-

ken stehen: der Monsun endet im späten August, der Taufall endet im November und bis Mai ist dann **kein Tropfen Wasser** verfügbar. Dann öffnet der Himmel seine Schleusen erneut.

Im September sind alle *Coelogyne* im Himalaya wohlgenährt und rundlich. Im Frühling, wenn die Blütezeit naht, sind sie alle abgemagert und spindeldürr. Die Bulben von *C. cristata* in der Nordhalbkugel sollten jetzt, da ich das schreibe, aussehen wie abgekauter Bleistifte, mit Rippen überzogene kleine Stengel, nicht wie kleine Zwiebelchen.

Sollten Sie die Pflanzen feucht halten, dürfen Sie keineswegs so tiefe Temperaturen ausgesetzt werden, wie ich es für den Himalaya beschrieben habe - sie würden zu faulen beginnen.

Wenn Sie die Pflanzen sehr trocken halten, können sie nach dem Aufblühen ein wenig gießen, um die Haltbarkeit der Blüten zu erhöhen.

Allerdings kommt jetzt der Frühling auch im Himalaya [für die Fans britischen Englisch - im Original: "spring has sprung in the Himalayas..."] und wenn Sie der Natur glauben, sollten Sie jetzt langsam die Temperaturen erhöhen.

Oliver Sparrow

Nachbemerkung :

Ich habe auch so eine zu Hause, die wie ein abgekauter Bleistift aussieht - die hat natürlich nicht geblüht.

Eine andere erfreute mich heuer das erste Mal mit einer Rispe mit drei wunderbaren Blüten, allerdings versorgte ich sie den ganzen Winter immer wieder mit ein wenig Wasser, obwohl sie in meinem Vorzimmerfenster zeitweilig bis auf ca 8 °C gekühlt wurde. Die Bulben sehen eher wie die Zwiebelchen aus, von denen Oliver Sparrow schreibt, aber schließlich ist mein Vorzimmerfenster nicht im nepalesischen Himalaya.

Meine Vermutung über die Nennung als "Anfängerorchidee" stammt vermutlich noch aus der Vorkriegszeit, als es überall noch eiskalte Schlafzimmer gab und im Winter nur sparsam geheizt wurde. Nach einem Sommer im Garten fühlt sich *C. cristata* im kalten Schlafzimmerfenster sicher wohl und blüht dann auch. Bei den üblichen Wohnungstemperaturen heutzutage dürfte ihr das schwerfallen.

M.S.

Internet Communication Copyright © 1997 by Oliver Sparrow - ohgs@chatham.demon.co.uk

## Angraecum leonis (Rehb.f.) Veitch

ORCHID SPECIES CULTURE  
CHARLES UND MARGARET BAKER

**Synonyma:** *Aeranthus leonis* (H.G. Reichenbach), *Angraecum humblotti* Rehb. f., *Mystacidium leonis* Rolfe, und *Macrolepactrum leonis* Finet.

**Standort:** Zwei Formen dieser Species kommen in zwei sehr unterschiedlichen Gegenden vor. Die kleiner Form wächst in Meereshöhe an der Nordspitze Madagaskars; die zweite, größere Form kommt auf der Inselgruppe der Komoren in einer Seehöhe von etwa 910 m Seehöhe vor.

**Klima:** Station #67009, Diego Suarez, Madagaskar, Geogr. Breite 12.3°S, Geogr. Länge 49.3°O, in einer

Seehöhe von 29 m. Extremtemperaturen lt Aufzeichnungen 37°C und 17°C.

### Kulturempfehlungen

Die folgenden Empfehlungen basieren auf Durchschnittswerten der Standorte. Sie können auch als Anfangshinweise bei Pflanzen verwendet werden, deren Herkunft unklar ist oder bei Pflanzen, die Probleme in der Kultur machen.

Wo möglich, wurden Angaben von Pfleger in diese Übersicht aufgenommen, um abweichende Umstände zu be-

NORDHALBKUGEL	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
°F dschn MAX	84	84	84	86	88	90	88	89	88	88	85	85
°F dschn MIN	69	69	70	72	74	75	75	75	75	75	74	71
ABSENKUNG	15	15	14	14	14	15	13	14	13	13	11	14
REGEN/INCHES	.2	.2	.2	.4	.9	4.9	10.4	8.1	7.2	2.3	.3	.3
FEUCHTE/%	65	65	66	69	73	76	82	83	81	76	69	67
BLÜTEZEIT	*	*	**	**	**	*	*	*	*	*	*	*
KLARE TAGE 3:00	21	21	21	21	14	11	10	9	10	13	19	20
KLARE TAGE 15:00	10	14	16	19	12	4	2	1	1	7	13	12
REGEN/MM	5	5	5	10	23	124	264	206	183	58	8	8
°C dschn MAX	28.9	28.9	28.9	30.0	31.1	32.2	31.1	31.7	31.1	31.1	29.4	29.4
°C dschn MIN	20.6	20.6	21.1	22.2	23.3	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.3	21.7
ABSENKUNG	8.3	8.3	7.8	7.8	7.8	8.3	7.2	7.8	7.2	7.2	6.1	7.7
SÜDHALBKUGEL	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN

schreiben

**Licht:** 2500-4000 fc (25.000 - 40.000 Lx). Die Pflanzen können bis zu 50% direktes Sonnenlicht vertragen, wenn sie langsam daran gewöhnt werden. Die Pflanzen passen sich an unterschiedliche Belichtungsstärken an; hohe Beleuchtungsstärke ist keine Blühvoraussetzung

**Temperaturen:** Sommertage durchschnittlich bei 31 - 32°C, nachts durchschnittlich 24°C, mit einer Schwankungsbreite von ca 7 - 8°C. Die Bedingungen auf den Komoren sind im allgemeinen um ca 5 - 6 °C kühler.

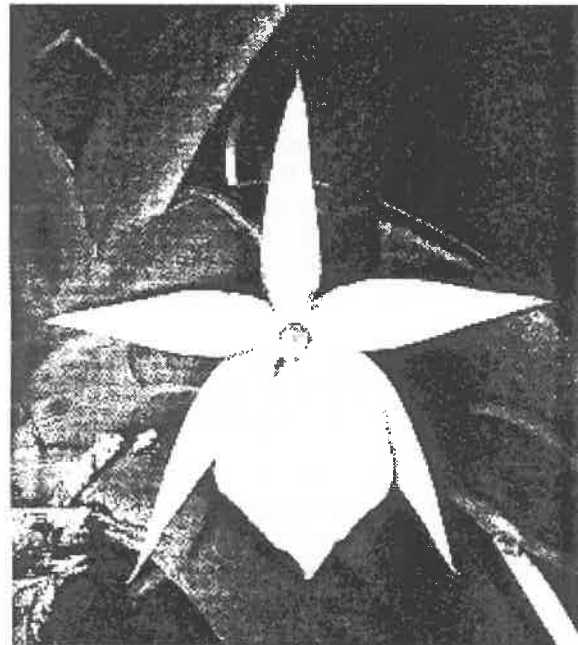
**Feuchte:** 75 - 85% Sommer bis Herbst, im Winter und Frühling bis auf 65% absinkend.

**Wasser:** Im Sommer bis in den frühen Herbst gibt es an den Standorten leichten Regen. Die Pflanzen sollten so gegossen werden, daß das Blattwerk glatt und fest bleibt. Sollten die Blätter runzlig werden oder schrumpfen, sind höhere Wassergaben angezeigt oder man sollte die Pflanze so stellen, daß sie mehr Nebel erhält. Die feuchte Sommersaison geht unmittelbar in eine sehr trockene Periode vom Spätherbst bis in den Frühling über, wobei das Klima so trocken wird, daß sogar Taufall selten wird. Die Trockenperiode auf den Komoren ist weder so lang noch so hart wie im Norden Madagaskars.

**Dünger:** Ein ausgeglichener Dünger, in einer Konzentration von 1/4 - 1/2 der angegebenen Konzentration sollte in der Wachstumszeit regelmäßig gegeben werden. Viele Pfleger geben im Herbst Düngergaben mit verminderten Stickstoffanteil und mehr Phosphor. Dadurch wird die Blütenbildung angeregt und härtet den Trieb vor dem Winter ab. Das Substrat sollte immer wieder mit reinem Wasser gespült werden, um Düngeransammlungen zu reduzieren oder zu entfernen. Dazu sollten die Pflanzen mit reinem Wasser gegossen und nach etwa einer Stunde erneut und mehrfach durchgespült werden. Diese Spülungen sind besonders bei mineralreicherem Gießwasser angezeigt.

**Ruhezeit:** Winterliche Temperaturen bewegen sich im Durchschnitt um 29°C bei Tag und 21 - 22°C bei Nacht mit einer Schwankungsbreite von ca. 8°C. Während einer 6-monatigen Periode im Winter fällt zumeist nur sehr wenig Regen. In der Kultur sollten deshalb die Wassergaben stark reduziert werden, morgendliches Sprühen reicht aus. Allerdings sind die Pflanzen zu beobachten und ein Einschrumpfen oder Runzeln der Blätter muß verhindert werden. Eine der Schwierigkeiten besteht darin, daß die Anzeichen für zu viel Wasser (mit resultierenden Wurzelschäden) genauso aussehen wie die für Wassermangel.

**Substrat:** Am besten bindet man die Pflanzen auf Kork oder Baumfarnbretter auf. Bei dieser Kulturmethode muß



hohe Luftfeuchtigkeit aufrechterhalten werden und im Sommer mindestens täglich gewässert werden. Bei Topfkultur ist auf sehr gute Drainage zu achten, etwa mit grober Rinde oder Korkschrot. Auch mit Kokosfaser als Substrat wurden gute Erfolge berichtet. Verwenden Sie so kleine Töpfe wie möglich, gerade genug, um die Wurzeln aufzunehmen. Ein Umsetzen sollte unmittelbar nach der Blüte oder beim Erscheinen neuer Wurzeln erfolgen.

**Bemerkungen:** Die angegebenen Blütezeiten stammen aus Kulturen. An den Standorten blüht *A. leonis* im Spätwinter, gegen Ende der Trockenperiode.

#### **Pflanzen und Blüten**

**Größe und Typ der Pflanze:** Mittelgroße Epiphyte mit einer Blattspreite von ca 15 - 20 cm und einer Höhe von ca 15 cm. Üblicherweise monopodiale Wuchsform mit einem kurzen, kräftigen Stamm, gelegentlich Seitentriebe an der Basis des Triebes. Die Größenangaben gelten für die madegassische Form, die Komoro-Form kann bis doppelt so groß werden.

**Pseudobulben:** keine

**Blätter:** Üblicherweise 4 - 5 dicke, sichelförmige reitende Blätter an der fast stammlosen Pflanze, Die Blätter sind 10 - 15 cm lang und 1.5 - 2.5 cm breit.

**Blütenrispe:** 1 - 2 kräftige Rispen erscheinen unterhalb der Blätter. Sie sind 8 - 10 cm lang und aufrecht oder geneigt.

**Blüten:** 1 - 7 pro Rispe. Die langhaltenden und duftenden Blüten sind rein weiß und 3 - 4 cm breit und 4 - 6 cm hoch.

**Hybridisierung:** Chromosomenzahl ist  $2n = 40$ .

**Literatur:**

- [1] BECHTEL, H., P. CRIBB, UND E. LAUNERT. 1980. Manual of cultivated orchid species. MIT Press, Cambridge, Mass.
- [2] HAWKES, A. D. (1965) 1987. Encyclopaedia of cultivated orchids. Faber and Faber, London.
- [3] HILLERMAN, F. E., UND A. W. HOLST. 1986. An introduction to the cultivated Angraecoid orchids of Madagascar. Timber Press, Portland, Ore.
- [4] NORTEN, R. T. 1980. Miniature orchids. Van Nostrand Reinhold, New York.
- [5] VEITCH, JAMES, UND SONS. [1887-1894] 1963, 1981. Manual of orchidaceous plants. Vols. I-II. James Veitch und Sons, Royal Exotic Nursery, Chelsea, London. Reprint, Vol. I, A. Asher und Co., Amsterdam, The Netherlands; reprint, Vol. II, Bishen Singh Mahendra Pal Singh, Dehra Dun, India.

Copyright © 1996, Charles und Margaret Baker.

Permission to reprint or repost may be obtained by contacting The Bakers at [cmbaker@teleport.com](mailto:cmbaker@teleport.com).

***Sauroglossum odoratum* spec. nova**  
**(Orchidaceae-Neottioideae), eine neue Erdorchidee aus Brasilien**

Von Karl ROBATSCH und Helmuth SIEGHARDT

**Einleitung**

Die Gattung *Sauroglossum*, aus der Unterfamilie Neottioideae ist nach SCHLECHTER der Gattungsreihe Brachyrhyncha aus der Subtribus Spiranthinae zuzuordnen. In dieser Gattungsreihe zeigt sich im Columna-Bau und der Viscidienbildung eine deutliche Übereinstimmung mit den primitiven Neottioideae.

Differentialdiagnostisch ist die Gattung *Sauroglossum* von den anderen Vertretern der Gattungsreihe *Pseudogodyera*, *Brachystele*, *Synassa* und *Mesadenus* durch die Merkmalskombination einer kurzen Anthere und einem Viscidium, das sich an die Spitzen der Pollinien anheftet, deutlich getrennt.

Die bislang beschriebenen Arten der Gattung seien hier aufgezählt: das wenigblütige *S. candidum* KRAENZLIN vom Rio Grande do Sul (Brasilien), das kleinwüchsige *S. tenue* LINDLEY aus Kuba, das mit einem auffälligen Labellum ausgestattete *S. sessilabre* SCHLECHTER aus Argentinien und das nächstverwandte hochwüchsige *S. elatum* (VELL.) SCHLECHTER, das mit *S. nitidum* LIDLEY (beide in Brasilien vorkommend) identisch sein soll (nach BRIEGER, MAATSCH & SENGHAS 1975: 323 und KRAENZLIN 1911:37).

Seit 15 Jahren wird *Sauroglossum elatum* (VELL.) SCHLECHTER von A. MARATSCHNIGER (Klagenfurt), der eine der artenreichsten Sammlungen tropischer Orchideen in Österreich betreut, in Kultur gehalten. Einige der Pflanzen dieser Art, durch Teilung vermehrt, wurden auch im Botanischen Garten des Landes Kärnten in meterhohen Exemplaren zur Blüte gebracht.

Seit 3 Jahren steht eine andere *Sauroglossum*- Sippe bei A. MARATSCHNIGER, die, wie die erstgenannte Art, mit einem Import terrestrischer Orchideen aus Brasilien nach Klagenfurt gekommen war, in schönster Blüte.

Die Blüte aber unterscheidet sich auffallend in Farbe und Duft von der des *S. elatum*. Die Überprüfung der einschlägigen Literatur ergab, daß die unbekannt Import-Orchidee ein neues Taxon darstellt.

Von besonderem Interesse und diese Diagnose stützend sind die vergleichenden Untersuchungen am Blütenmaterial beider Taxa über den Sitz der Osmophoren, die bei der neuen Art in der Epidermis des Labellums in Form von kugelförmigen, einzelligen Drüsen zu finden war.

Die Darstellung der oberen Epidermisstruktur des Labellum in den bearbeiteten Schnittpräparaten (Abb. 3) zeigt dies deutlich.

Nicht nur in der Duftproduktion, sondern auch in der Blütenfärbung zeigt sich ein gravierender Unterschied. *Sauroglossum elatum* mit grün-weißer Blütenfarbe ist dem Nachfaltertyp (Sphingophilae) zuzuordnen. Die neue Art mit braungelb-grüner Blütenfarbe könnte am ehesten Pollinatoren aus der Gruppe der Nektarfliegen,



Abb. 1: *Sauroglossum odoratum*, Infloreszenzausschnitt.  
Foto: M. KOSCH

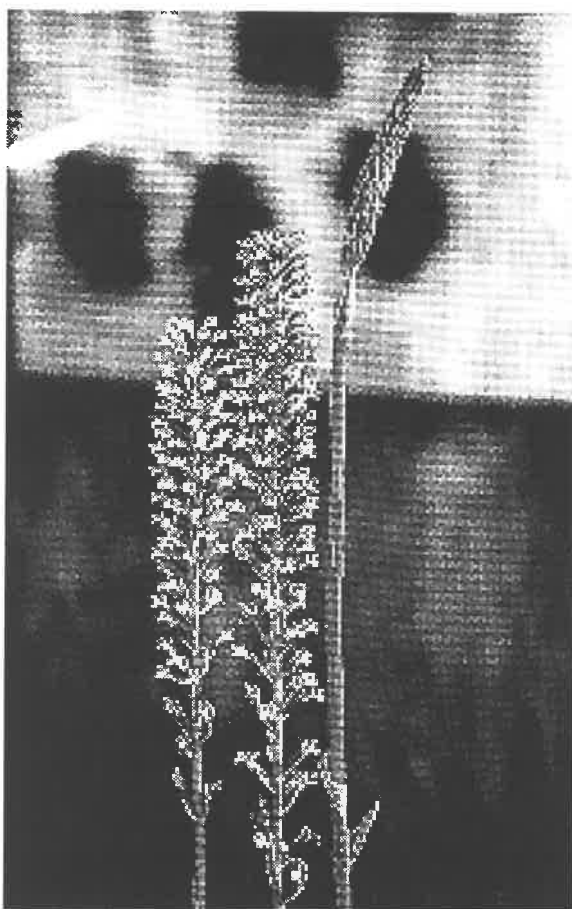


Abb. 2: *Sauglossum odoratum*, zwei aufgeblühte Infloreszenzen (links und Mitte), *Sauglossum elatum*, eine Infloreszenz in Knospe (rechts) bei gleichen Kulturbedingungen.

Foto: M. KOSCH

die auch einen süßlichen Blütenduft bevorzugen, anlocken.

*Sauglossum odoratum* K. ROBATSCH, spec.nova.

**Descriptio:**

Herba erecta, 80-90 cm alta. Tubercula numerosa, crassa, villosa, basi circ. 1 cm diametro, ad 25 cm longa. Caulis viridis, erectus, basi sparsim, apicem versus dense puberulus. Folia inferiora 8-9 cm longis, anguste lanceolata, 25-30 cm longa, 4-5 cm lata. Bractee anguste lanceolatae, ovario fere longae. Ovarium angustum, longum, collo elongato, dense puberulum. Pedicellus ovarii longus, puberulus. Inflorescentia densa, vaga, floribus 30-60, semiapertis, in statu juvenile gemmis oblongis. Sepala externe puberula, brunnea, lateralia 9 mm longa, 4 mm lata, basi tubuliformia, contracta et inverse incurvata, sepalum medium 9 mm longum, 4 mm latum. Petala externa puberula, brunnea, 8 mm longa, 1 mm lata, cum sepalo dorsali conglutinata. Labellum album; Epichilium crassum, recurvatum; Mesochilium dilatatum; Hypochilium anguste contractum, ad axin dilatatum. Rostellum ovale, canalibus binis positum. Clinandrium valde applanatum. Anthera brevis, lata, cum filamento brevissimo latoque, post 1

diem vanescens. Stigma bipartitum, virescens. Staminodia 2, angusta, alata. Pollinia compacta. Apparaturns pollinationis: Plantae activate glandulae rostellii allogamae.

**Habitatio:** Plantae e Brasilia importatae, terra typica et locis primae inventionis ignotus.

**Holotypus:** Exsiccatum in herb. KL; planta viva in caldario horti botanici carithiaci (Klagenfurt, Austria), Isotypus in caldario hortulani A. Maratschniger (Klagenfurt, Austria) coluntur.

**Beschreibung:**

Pflanze aufrecht, 80-90 cm hoch. Stengel aufrecht, grün, im unteren Teil mäßig, im oberen stärker behaart. Wurzeln zahlreich, dich, zottig behaart, ca. 1 cm im Durchmesser, bis 25 cm lang. Niederblätter (8-9) scheidenartig den Stengel umfassend, gelbgrün, schmallanzettlich, Laubblätter 7-9, hellgrün, schmallanzettlich, 25-30 cm lang und 4-5 cm breit. Blattstiel 6-9 cm lang. Tragblätter schmallanzettlich, fast so lang wie das Ovarium.

Fruchtknoten lang, schmal, mit sehr langem, an der Spitze schwach umgestülpten Hals, stark behaart. Fruchtknotenstiel lang, sehr schmal und mäßig behaart. Blütenstand dicht, allseits orientiert.

Blüten 30-60, waagrecht anstehend, halb offen. Knospen länglich und schmal, Sepalen außen behaart, bräunlich, sie seitlichen 9 mm lang und 4 mm breit, an der Basis röhrig und oberseits einwärts gekrümmt, das mittlere 9 mm lang und 4 mm breit. Petalen außen behaart, bräunlich, 8 mm lang und 1 mm breit, mit den basalen Sepalen verwachsen. Labellum weiß, Epichil dick, fleischig, zurückgekrümmt; Mesochil flach, topfförmig; Hypochil schmal, röhrenförmig, an der Basis verbreitert. Anthere kurz, flach und breit, nach einem Tag eingetrocknet, Antherenfilamente kurz und breit, Narbe zweiteilig, hellgrün, Staminodien schmal und flügelartig, Pollen sehr kompakt. Bestäubungsmechanismus; allogam, der Pollen kommt mit der Narbe nicht in Kontakt.

**Vorkommen:** aus Brasilien importiert, nähere Fundortangaben sowie Fundumstände unbekannt.

**Holotypus:** Exsikkat im Herbarium KL; lebende Pflanzen werden im Botanischen Garten des Landes Kärnten und im Glashaus von A. Maratschniger (Klagenfurt, Österreich) kultiviert. Die neue Art des *Sauglossum odoratum* K. ROBATSCH ist nach ihrem intensiven, nelkenähnlichen Duft benannt. Von der nächstverwandten Art *S. elatum* ist sie durch die schmälere und fein genervten Laubblätter, die geringere Blütenzahl (ca. 60) und vor allem durch die völlig anders gefärbten Blüten (Abb. 2) zu unterscheiden.



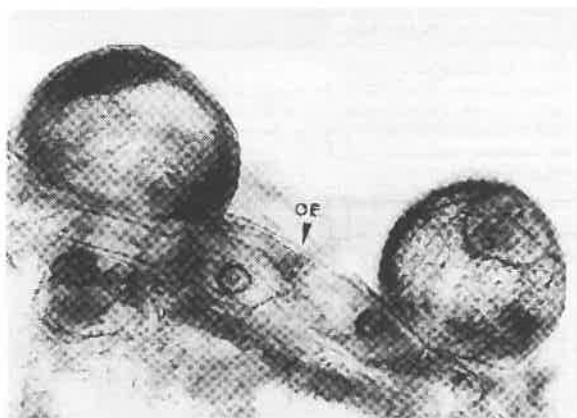


Abb. 3: *Sauroglossum odoratum*, Querschnitt durch das Labellum im Bereich der oberen (OE) Epidermis. Die Osmophoren sind als kugelförmige, einzellige Drüsenköpfchen deutlich zu erkennen. Vergrößerungsmaßstab M 400 x.  
Foto: H. SIEGHARDT

In der Epidermisstruktur des Labellum mit den dufttragenden Papillen ist ein auffälliger, den Artstatus rechtfertigender Unterschied zu erkennen. Die Wuchshöhe und Blütenzahl sind bei der neuen Spezies deutlich geringer als bei *S. elatum*, welches eine Höhe von 130 cm und eine Blütenzahl von ca. 100 zeigt.

### Danksagung

Mein Dank gilt Herrn A. MARATSCHNIGER für die erfolgreiche Kultivierung der *Sauroglossum*-Arten, Dr. für seine wertvolle Hilfe bei der lateinischen Diagnose, seinen Mitarbeitern M. KOSCH und R. PASEGGER (Klagenfurt), die sich um den Weiterbestand der neuen Art mit ihrer Vermehrung durch Teilung erfolgreich bemühen, Herrn Prof. Dr. K. SENGHAS (Heidelberg) für seine Informationen über das Schrifttum, betreffend diese kleine und seltene Gattung, Herrn Prof. Dr. H. TEPPNER (Graz) und Herrn Dr. P. ENGLMAIER (Wien) für die Durchsicht des Manuskriptes.

### Literatur

- [1] BRIEGER, F.G., R. MAATSCH & K. SENGHAS (1975). IN: R. Schlechter: Die Orchideen, 6. Lieferung. - Berlin und Hamburg: Paul Parey; 321-323.
- [2] KRAENZLIN, F.L. (1971): Beiträge zur Orchideenflora Südamerikas. Uppsala & Stockholm: Verlag Almqvist & Wiksells: 37-38.
- [3] KUGLER, H. (1955): Zum Problem der Dipterenblumen. - Österr. Bot. Zeitschrift, 4/5:530-535.
- [4] VOGEL, S. (1962): Duftdrüsen im Dienste der Bestäubung. - Mainz: Verlag der Akademie der Wissenschaften und der Literatur: 713-716.

### Anschrift der Verfasser:

Karl ROBATSCH, Viktringer Ring 49, A-9020 Klagenfurt;  
Dr. Helmut SIEGHARDT, Institut für Pflanzenphysiologie  
der Universität Wien, Althanstraße 14, A- 1091 Wien.

Nachdruck eines Sonderdruckes der Carinthia II, 184./104.  
Jahrgang, S 487-491, Klagenfurt 1994.  
Veröffentlichung mit Genehmigung des VVVK.

## Gießwasser kostenlos vorheizen ?

HERBERT W. KÜHN - Saarbrücken

Die Vorteile von aufbereitetem Gießwasser durch Umkehrosmose (A) sind den meisten Orchideenliebhabern bekannt und wird deshalb hier auch nicht behandelt. Es wird vielmehr eine Anlage vorgestellt, die es ermöglicht, temperiertes Gießwasser zu erhalten und in der ein UO-Filter zur Vervollständigung integriert werden kann.

Als Vorratsbehälter (B) haben sich Kunststoffbehälter - vom Maischebehälter bis zum Heizöltank bewährt. Diese stehen jedoch auf dem Boden oder werden eingegraben. Der Inhalt ist dementsprechend kühl und als (direktes) Gießwasser daher eher ungeeignet. Mit einer einfachen Lösung kann dieses Wasser jedoch vorgewärmt werden.

In jedem Gewächshaus ist die Luft im First an 365 Tagen im Jahr am wärmsten. Diese Warmluft wird als kostenloses Heizmedium genutzt.

Diese "Warmwasserbereitung" besteht aus einem PVC-Rohr (C), das an der höchsten Stelle des Gewächshauses verlegt wird. An der einen Seite wird ein Schlauch mit einem Gießstab (D) zur Versorgung der Pflanzen

mit temperiertem Wasser angeschlossen, an der anderen fließt die entnommene Menge als Kaltwasser nach. Bis zum nächsten Gießvorgang ist dieses Wasser wieder angewärmt.

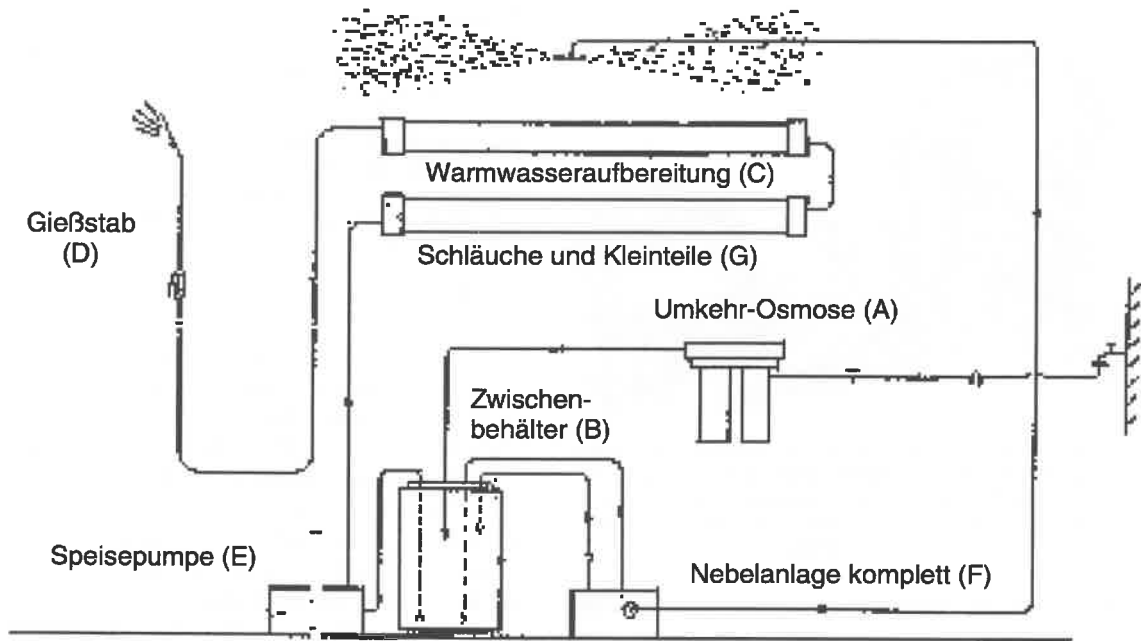
### Die Wahl der Rohre:

Am besten eignen sich klebbare PVC-Rohre aus der Wasserversorgung (Fachhandel) mit einem zugelassenen Druck von 10 Bar oder PVC-Abwasserrohre.

Die ersteren mit Einheitslängen von 5 m sind zwar teurer als die Abwasserrohre, vor allem die passenden Endklappen (E) schlagen zu Buche.

Die zweiten sind zwar preiswerter, jedoch dünnwandiger und der zulässige Druck beträgt nur 4 Bar. Hier müssen die Endklappen durch Aufkleben von Kunststoffscheiben auf ca 6 mm verstärkt werden, um eine genügende Gewindetiefe (Steigung ¼ Zoll) für die schraubbaren Anschlußstücke zu erhalten. Weiterhin ist darauf zu achten, daß die Abwasserrohre auch wirklich klebbar sind (meistens rotbraun), denn HT-Material (grau) läßt sich meist nicht kleben.





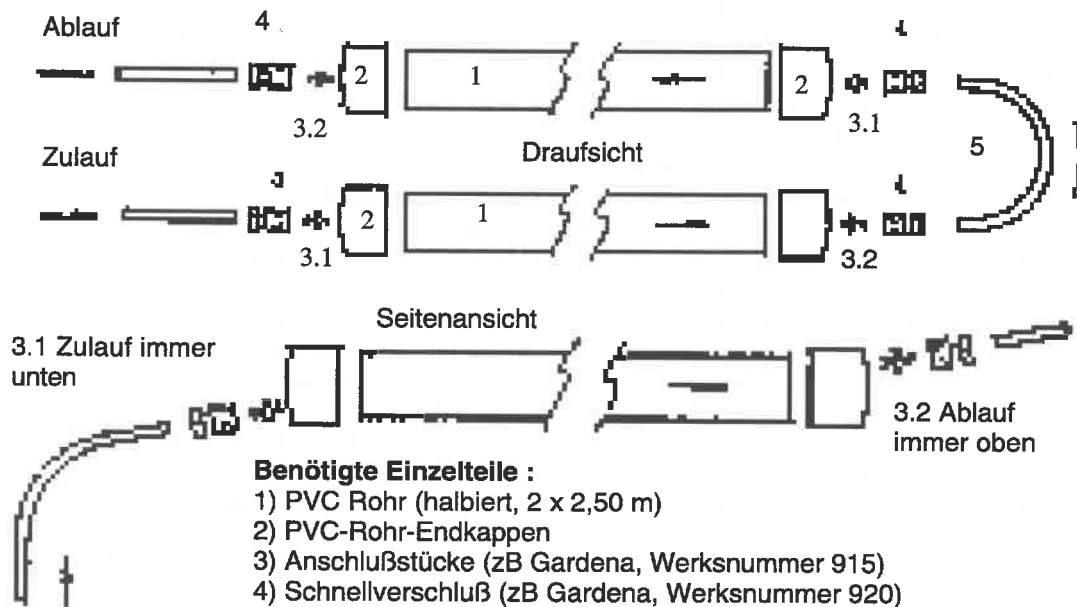
Die Rohre sind im Durchmesser so zu wählen, daß die Speichermenge der doppelten täglich benötigten Menge an Gießwasser entspricht. Damit ist gewährleistet, daß immer handwarmes Gießwasser zur Verfügung steht. Die unten aufgeführten Tabelle gibt die Speichermöglichkeit der verschiedenen Durchmesser auf 2,5 m (halbe Rohrlänge) an:

Ø	Inhalt	Gewicht (Rohr + Wasser)
100 mm	19 l	24 kg
150 mm	45 l	55 kg
200 mm	79 l	95 kg

**Montagehinweise:**

Die Endkappen werden zuerst gebohrt und mit einem Gewinde (1/4 Zoll) versehen. Die Gewinde der Anschlußstücke werden mit Hanf und PVC-Kleber (Tangit) ummantelt und eingeschraubt.

Der Anschluß an der Innenseite der Kappe wird ebenfalls verklebt. Die Endkappen werden so auf die Rohre geklebt, daß die Anschlußstücke um 180° gegeneinander stehen - Zulauf auf der einen Seite von unten, Ablauf auf der anderen Seite oben.



Die verklebten Rohre sollten einer Druckprüfung unterzogen werden, bevor sie definitiv im First aufgehängt werden. Dabei müssen sie in Schräglage gefüllt werden, damit keine Luftblasen entstehen können. Sollten sich Undichtigkeiten an den Klebestellen zeigen, können diese mit dünnflüssigem Sekundenkleber gedichtet werden.

Die (vorgefertigte) Halterung der Rohre im First muß so ausgelegt werden, daß sie in der Lage ist, das Gesamtgewicht der gefüllten Warmwasseraufbereitung zu tragen.

Die Rohre werden zuerst nur einseitig eingehängt, um die Bildung von Luftblasen zu vermeiden. Ein Wasserstopper erweist hier gute Dienste, denn dieser Teil läßt Luftblasen entweichen, schließt sich jedoch sofort wieder, wenn er mit Wasser in Berührung kommt. Dieses Hilfsmittel kann leicht aus einem 10 cm langen Schlauchstück (13 mm) gefertigt werden. Auf der einen Seite der Wasserstopper, auf der anderen ein Schnellverschluß, der auf das Anschlußstück der Kappe geklickt wird.

Die Rohre werden im gefüllten Zustand in die zweite Halterung eingehängt, Hilfe durch einen Freund ist dabei sicher willkommen. Beim Zusammenkoppeln der Rohre oder an einen Gießschlauch ist darauf zu achten, daß die Anschlußstücke immer oben liegen, sodaß kein Wasser entweichen kann. Durch Drehen der Rohre können diese leicht in ihre definitive Lage nach dem Koppeln gelegt werden.

Die benötigten Einzelteile sind in der Explosionszeichnung angeführt:

Mit der Anlage, die in ihrer Gesamtheit in der folgenden Skizze dargestellt ist, ist das Gewächshaus eines Liebhaber optimal ausgestattet.

Ob die Warmwasseraufbereitung an die Hauswasserleitung angeschlossen wird, bleibt jedem selbst überlassen. Allerdings muß dann mit Ablagerungen durch unzureichend aufbereitetes Wasser auf den Pflanzen gerechnet werden.

**Kosten der Gesamtanlage:**

(A)	Umkehr-Osmose-Anlage	DM 660.-
(B)	Zwischenbehälter	DM 20.-
(C)	Warmwasseraufbereitung	DM 200.-
(D)	Gießstab	DM 25.-
(E)	Speisepumpe	DM 200.-
(F)	Nebelanlage komplett	DM 1150.-
(G)	Schläuche und Kleinteile	DM 95.-

**Gesamtkosten DM2350.-**

Der Gesamtbetrag erschreckt zunächst. Verglichen mit den bereits durch schlechtes Wasser (daher Osmose-Filter), durch im Herz stehendes Gießwasser (daher Nebelanlage), durch zu kaltes Wasser (daher Warmwasseraufbereitung) verlorenen Pflanzen ist jedoch zu überlegen, ob nicht nach und nach mit dem Ausbau des Gewächshauses zu beginnen ist.

Der preisgünstigste Anfang ist die oben beschriebene Wasserheizung, die gute Dienste leisten wird.

Herbert W. Kühn  
Forstweg 12  
D-66132 Saarbrücken

**WIR BRINGEN  
IHRE BOTSCHAFT  
AN DEN MANN**

RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*auch 5 vor 12!*

**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckerzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmannsdorfer Straße 154-156

*Flohmarkt des Orchideenkuriere*

**Suche**  
Coelogyne, Dendrochilum und büschelig  
wachsende Maxillarien (wie Max. picta)

**Biete**  
nach Vereinbarung  
Andreas Axmann  
Tel : 01 - 720 70 51 bis 17:00 Uhr

**Biete**  
Halbfertige Zimmervitrine  
B 130 x T 55 x H 100 mit Gestell H 80  
Holzkonstruktion mit Plexiverglasung und  
Burg Nebelmaschine - Preis nach Besichti-  
gung zu vereinbaren  
M. Schmucker  
Tel: 01 - 212 62 09 abends



## AKERNE ORCHIDS

Dirk & Diana Buyninckx - De Langhe

Laarsebeekdreef 4

B - 2900 Schoten

Belgien

Tel 0032-3-651.40.36

Fax 0032-3-653.06.76

e-mail: [info@akerne-orchids.com](mailto:info@akerne-orchids.com)

URL: <http://www.akerne-orchids.com>

### Unsere Spezialität

### Botanische Orchideen

Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.

VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :

10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-

Wir nehmen an der Verkaufsausstellung „Alpen-Donau-Raum“ in Wels-Schmieding vom 29. Mai bis 1. Juni 1997 teil ! Wenn Sie per Fax oder e-mail Pflanzen reservieren, bringen wir diese natürlich mit.

Unser Katalog ist im World-Wide-Net online verfügbar (siehe URL)

Eine kleine Auswahl aus den mehr als 700 Arten, die wir in unseren Glashäusern kultivieren :

<b>Angraecum calceolus</b> - ein Miniatur- Angraecum aus Madagascar, leicht zu pflegen, apfelgrüne Blüten, temperiert bis warm, Halbschatten. Madagascar.	BF	ATS 135
<b>Chamaeangis hildebrandii</b> : leicht zu pflegende afrikanische Miniatur, auf Kork montiert, hängende Blütenrispen mit kleinen, sternförmigen, orangen Blüten; temperiert bis warm, Halbschatten	BF	ATS 200
<b>Cirrhopetalum picturatum</b> : mittelgroße Pflanze, Blüten, die wie Grashüpfer aussehen, sind im Halbkreis angeordnet, gold-grün mit einem leuchtend roten Schlund; temperiert, hell.	BF	ATS 165
<b>Dracula vlad-tepes</b> : die Blüten sind schwarz/vanillefarben - eine unglaubliche Kombination; kühl, schattig. Kolumbien	BF	ATS 250
<b>Promenaea xanthina</b> : eine wunderbare Miniatur mit sehr großen leuchtend gelben Blüten; temperiert, Halbschatten, Brasilien	BF	ATS 135
<b>Restrepia striata</b> : leicht zu pflegende Miniatur für das kühle Haus. Die Blüten erscheinen nacheinander über lange Zeiträume und sehen insektenartig aus; goldgelb mit weinroten Streifen; kühl, Halbschatten, Kolumbien	BF	ATS 165
<b>Stanhopea panamensis</b> : wüchsige und blühwillige Pflanzen mit exotischem Duft. Die Blüten unserer Stan. panamensis sind 30% größer als der Standard. Die Blüten sind cremefärbig mit leuchtend roten Markierungen; temperiert bis warm, Halbschatten, Panama.	BF	ATS 250
<b>Zygopetalum maxillare</b> : sehr wüchsige Sämlinge, beide Elternpflanzen wurden wegen ihrer dunkelblauen Blüten ausgezeichnet. Duftend, temperiert bis kühl, Halbschatten, Brasilien	FBF s2	ATS 200 ATS 135

BF ... blühhfähig

FBF ... fast blühhfähig

s2 ... Blüte in 2 Jahren

## Bericht von Landesleiterkonferenz und Generalversammlung

CHRISTINE REINWEIN  
MANFRED SCHMUCKER

Die diesjährige Landesleiterkonferenz fand am 5. April 1997 in Manhartsbrunn bei Wien statt, die Generalversammlung am darauf folgenden Tag.

Im folgenden eine Zusammenfassung der diskutierten Themen und der Beschlüßfassungen:

### *Bericht des Präsidenten*

Ing Kurt Reif gibt einen kurzen Überblick der vergangenen 3 Jahre seiner Präsidentschaft und dankt allen Landesgruppen und Funktionären für die optimale Zusammenarbeit. Vor allem der föderale Aufbau mit weitgehender Selbständigkeit der Landesgruppen hat sich bewährt. Dies wird nicht zuletzt durch die stetig steigenden Mitgliederzahlen ausgedrückt, auch in Form von Anschlußmitgliedern. Durch diese Entwicklung kann für die nächste Zeit von Beitragserhöhungen abgesehen werden, da die finanziellen Anforderungen abgedeckt sind.

Auch das Interesse von Gärtnereien und Zubehörfirmen ist angestiegen, was nicht nur engere Beziehungen zu den Firmen herstellt, sondern auch zusätzliche Einnahmen durch die Spenden der fördernden Mitgliederfirmen eröffnet. Einzig im Süden Österreichs sind hier noch deutliche Nachteile für unsere Mitglieder zu sehen.

Zur Verbesserung des Mitgliederservices wurde eine neue Beitrittserklärung entworfen, die bei Zustimmung an die Landesleiter weitergegeben wird. Zusätzlich werden neue Funktionen vorgeschlagen, die das Service für die Mitglieder verbessern sollen. Jeder Landesleiter wird ab sofort 5 Exemplare des OK zugesandt bekommen, damit Exemplare für allfällige Werbezwecke bereitstehen.

Fr. Erika Tabojer wird für die neue Funktion *Mitgliederservice* vorgeschlagen - das Mitgliederservice behandelt alle neu eingehenden Mitgliederanträge, Adressänderungen, Zahlscheine, kurz alles, was administrativ mit den Mitgliedern der ÖOG zusammenhängt. Das bedeutet vor allem, daß jede Neuanmeldung oder Änderung **nur vom Mitgliederservice** vorzunehmen ist.

### *Bericht der Sekretärin*

Christine Reinwein berichtet über den Verkauf des Buches "Orchideennamen und ihre Bedeutung", das ja von der ÖOG vorfinanziert wurde.

Bisher konnten insgesamt 244 von 1000 Stück in Österreich, der Schweiz und Deutschland (um insgesamt 97.011.-) verkauft werden. Damit ist zwar mehr als die Hälfte der Produktionskosten von 178.908.- erreicht, der Absatz stagniert allerdings seit einiger Zeit. Das Präsidium der ÖOG wird sich Werbemaßnahmen überlegen und ist für jede Unterstützung seitens der Landesgruppen dankbar.

### *Bericht des Kassiers und der Rechnungsprüfer*

Die finanzielle Situation hat sich seit dem letzten Bericht - mit Ausnahme der Buch-Finanzierung nicht wesentlich geändert und ist gut fundiert. Die Rechnungsprüfer waren mit den zur Verfügung gestellten Unterlagen zufrieden und schlugen die Entlastung des Kassiers bei der GV vor.

### *Landesgartenschau Oberösterreich*

Ing. Kurt Reif schildert kurz den Ursprung und das Umfeld der vom 29.5.97 bis 1.6.97 in Schmieding bei Wels geplanten Orchideenverkaufsschau. Details zur Ausstellung ist auch in diesem OK zu finden. Die teilnehmenden Firmen sind bereit, Unterlagen zur Vorabbestellung zuzuschicken; dies muß jedoch von den Landesgruppen selbst organisiert werden.

### *Europäischer Orchideenkongress 1997 in Genf*

Es wurden keine Teilnahmewünsche geäußert.

### *Mitgliedsbeitrag für 1998*

Keine Änderung notwendig; die Beiträge bleiben für 1998 unverändert bei ATS 250.-, für Anschlußmitglieder bei 10%. Für fördernde Mitglieder gelten individuelle Beträge mit einem Minimum von ATS 1.000.-. Die individuellen Beträge richten sich nach dem für Produktinformationen im OK beanspruchten Raum.

### *Ehrenmitglieder*

Über Antrag von Robert Ritter soll OekRat Ing. Josef Kosak wieder in die Liste der Ehrenmitglieder aufgenommen werden, aus der er aus unerfindlichen Gründen verschwand. R. Ritter wird Ing. Kosak persönlich aufsuchen und sich für dieses Versehen entschuldigen.

### *Anträge der Delegierten*

Keine Anträge eingegangen

### *Bücherankauf*

Nach kurzer Diskussion wurde ein Budget von ATS 20.000.- zum Ankauf neuer Fachliteratur freigegeben. Mayr, Mik und Schmucker werden einen Vorschlag zum Ankauf erarbeiten.

### *Jubiläum 50 Jahre ÖOG*

Ing. Reif schlägt dem Gremium für das 50-jährige Jubiläum der ÖOG folgende Aktivitäten vor:

- Orchideenausstellung gemeinsam mit den Reservegärten Hirschstetten im Jänner/Februar 1999. Gärtnereien - mit Bevorzugung österreichischer Unternehmen - sollen eingeladen werden. Darüberhinaus wäre es sinnvoll, bedeutende Mitglieder anderer Orchideengesellschaften für Vorträge einzuladen.

- Erstellung einer Festschrift, die zwei Aufgaben erfüllen soll:
- Jubiläumsbroschüre
- Einstandspräsent für neue Mitglieder (ohne Jubiläumsseiten)
- Jubiläumsteil - Farbumschlagseiten, Grußadressen wichtiger Persönlichkeiten, Beiträge zur Geschichte der ÖOG und der Landesgruppen
- Allgemeiner Teil - allgemeingültige Informationen zur Orchideenkunde und -pflege mit einem breit gestreuten Themenkreis
- Zur Erarbeitung der Inhalte der Festbroschüre wird ein Redaktionskomitee - Reif, Mik, Ritter, Schmucker - gebildet.
- Da alle Funktionäre und Delegierten zur Ausstellung nach Wien eingeladen werden, bietet sich diese Gelegenheit zur Abhaltung der nächsten LL-Konferenz und GV an.

• **Wahlvorschlag für die Generalversammlung**  
Vorstand - Reif (Präsident), Opitz (1. Vize), Lager (2. Vize), Hofbauer (Kassier), Reinwein (Sekretärin)  
Beiräte: Schmucker (Presse), Mik, Mattes (Bewertung), R. Ritter (Aufzucht), Mayr (Bestimmung), Liernberger (Bibliothek), E. Tabojer (Mitgliederservice), M. Windisch (Organisation & Auslandskontakte).  
Es wurde einstimmig beschlossen, diesen Personenkreis der GV am 6.4.97 zur Wahl vorzuschlagen

### Generalversammlung am 6.4.1997

#### Berichte des Vorstandes

Im wesentlichen werden die Themen und Beschlüsse des LL-Konferenz zu diesem Tagesordnungspunkt verlautbart. Im Vorstand ergeben sich folgende personelle Änderungen : Franz Fuchs übergibt die Funktion des 2. VP an Werner Lager aus Tirol. Hr. Hofbauer gibt die Betreuung der Mitgliederinformationen an E. Tabojer ab und wird sich auf die rein finanzielle Seite konzentrieren.

M. Windisch wird als Beirat für organisatorische Fragen und Auslandskontakte verantwortlich sein und kann sich als Kandidat für die Präsidentschaft vorbereiten, da Ing. Reif für 1999 seinen Rücktritt in Aussicht stellt.

**Bericht des Kassiers und der Rechnungsprüfer**  
Wiederholung der Informationen aus der LL-Konferenz mit dem Vorschlag der Rechnungsprüfer, den Kassier und den Vorstand zu entlasten. Der Vorschlag wird einstimmig angenommen.

#### Wahl des Vorstandes für die nächsten 3 Jahre

Da Präs. Ing. Reif plant, sich 1999 vom Amt des Präsidenten zurückzuziehen, wird die Funktionsperiode des Vorstandes vorübergehend auf 2 Jahre reduziert. Folgende Damen und Herren wurden einstimmig auf 2 Jahre gewählt:

##### Vorstand

Präsident	Ing. Kurt Reif
Vizepräsidenten	Kurz Opitz Werner Lager
Sekretärin	Christine Reinwein
Kassier	Johann Hofbauer

##### Beiräte

Presse	DI Manfred Schmucker
Bewertung	Heinz Mik Dkfm. Paul Mattes
Aufzucht	Robert Ritter
Bestimmung	Dr. Hubert Mayr
Bibliothek	Herbert Liernberger
Mitgliederservice	Erika Tabojer
Organisation & Ausland	Mag. Manfred Windisch

#### Mitgliedsbeitrag für 1998

Der Mitgliedsbeitrag wird 1998 unverändert beibehalten.

#### Wahl der Rechnungsprüfer für 1997

Zu Rechnungsprüfern für das Finanzjahr 1997 wurden Fr. Brandner und Hr. Waisnix einstimmig gewählt.

#### Anfragen der Delegierten

- Das Buch "Orchideennamen" sollte ins englische übersetzt werden - es wurden schon erste Schritte unternommen, allerdings muß ein Verlag gefunden werden
- kritische Bemerkungen zur derzeitigen Version des Artenschutzabkommens
- organisatorische Hinweise zur Abwicklung von Pflanzenimporten aus Drittländern wurden vorgestellt

Persönlich anwesend waren 27 stimmberechtigte Delegiert, die 540 Mitglieder vertreten.

Christine Reinwein (Skr.)  
Manfred Schmucker (Bearb.)



# KAKTEEN & ORCHIDEEN AUSSTELLUNG

Samstag 10. Mai 1997 bis  
Montag, 19. Mai 1997  
täglich  
von 9:00 bis 18:00 geöffnet

- Wer:** Die Landesgruppe NÖ/BGLD der Gesellschaft Österreichischer Kakteenfreunde  
und  
Die Landesgruppe NO der Österreichischen Orchideengesellschaft
- Wo:** Großes Glashaus der Stadtgärtnerei Wr. Neustadt - Stadtpark  
Eingang Lederergasse  
Ehrenschutz Bgm. Traude Dierdorf
- Was:** Kakteen, Sukkulenten, Bromelien, Tillandsien, Orchideen und tropische Begleitpflanzen  
Während der gesamten Ausstellung - Führungen, Pflgetips, Pflanzenverkauf
- Eintritt:** Erwachsene           ATS 40.-  
Kinder (bis 15 Jahre)   ATS 20.-  
Senioren                    ATS 30.-

Folgende Firmen haben ihre Teilnahme zugesagt:

Kakteengärtnerei BRUCKNER	2601 Siedlung Maria Theresia
Cactus Center Rosemarie FELBINGER	2534 Alland
Manfred Meyer´s Orchideenbedarf	
Parfumerie IRIS - Reitarich	1120 Wien
Kakteengärtnerei Herbert RUZICKA	2103 Langenzersdorf
Blumen TAUBER	6080 Igl

# Ankündigung

Von Donnerstag, 29. Mai bis Sonntag, 1. Juni 1997  
findet im Vogelpark Schmieding bei Wels (Oberösterreich) die

## 1. Internationale Verkaufsschau "Alpen-Donau-Raum" für Orchideen und tropische Pflanzen statt.

Die Verkaufsschau wird im Rahmen der Oberösterreichischen Landesgartenschau '97  
von der Österreichischen Orchideengesellschaft organisiert.

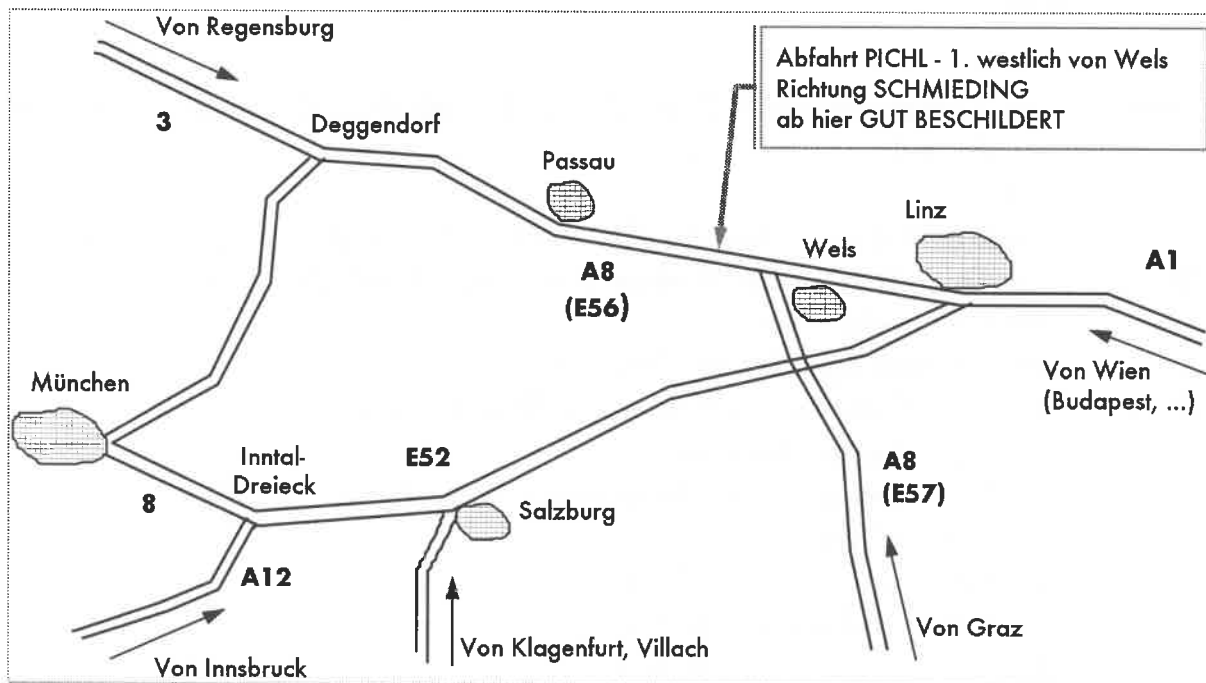
Ort: Vogelpark Schmieding - Krenglbach bei Wels, A-4631 Tel +43-7249-46272  
Fax +43-7249-46566

Zufahrt mit PKW siehe folgende Übersichtskarte  
Für Bahnfahrer ist ein Shuttlebus-Service vom Welser Bahnhof eingerichtet

Öffnungszeiten: 9:00 bis 18:00, Einlaß bis 17:00 Uhr

Eintritt: Einzelkarte ATS 120.- Familienkarte ATS 300.-  
Senioren, Studenten, Schüler, Bundesheer, Bahn- und Bundesbusfahrer ATS 100.-  
Kinder (5-15 Jahre) und Behinderte ATS 50.-

Besuchspakete für Vereins- und Gruppenausflüge inklusive Erlebnisastronomie und Sonderveranstaltungen sind  
über den Tourismusverband Wels, A-4601 Wels, Stadtplatz 55 buchbar. Tel +43-7242-43495  
Kein Vorverkauf von Einzelkarten! Fax +43-7242-47904



Folgende Firmen haben ihre Teilnahme zugesagt :

AKERNE Orchids  
CURRLIN Orchideen  
CRAMER Orchideen  
EISENHEIMER Orchideen  
Floricultura RIBONI  
JUNGINGER Orchideen  
KENNTNER Orchideen  
KOPF Orchideen  
LUDWIG Orchideen

Antwerpen  
Uffenheim  
Berchtesgaden  
Eisenheim  
Varese  
Rohrdorf  
Steinheim  
Deggendorf  
Hameln

M & M Orchideen  
Marcel LECOUFLE  
MARCZIKA Andras  
Meyer Orchideenbedarf  
MÜLLER Orchideen  
ROSENHEIMER Orchideen  
STEININGER Orchideen  
TAUBER Orchideen

Mainhausen  
Paris  
Budapest  
E. Reitarich-Wien  
Lustenau  
Gauting  
St. Andräe  
Innsbruck

## **Die INSEKTEN kommen !**

Schützen Sie Ihre Lieblinge !  
Pflanzenschutz gezielt mit Produkten aus unserem reichhaltigen  
Sortiment für Zimmerkultur, Vitrinen und Glashaus  
Neu im Programm - Luftbefeuchter „COLLO Hydromat“  
Für Raumgrößen bis ca. 90 m<sup>3</sup> geeignet  
Nur ATS 1.480.- incl. MWSt

**Manfred Mayer's Orchideenkulturbedarf**

Verkauf und Auslieferung durch

**Pflanzenbedarf I R I S**

Wir sind auch vom 29. Mai bis 1. Juni 1997 in Wels vertreten und sind gerne bereit, Ihre  
bestellten Artikel für Sie mitzubringen.

Denken Sie an das reichhaltige Angebot an Fachliteratur  
und alles, was Sie für das Wohlbefinden Ihrer Pflanzen brauchen

**E. Reitarich**

**Steinbauergasse 36**

**1120 Wien - Tel 01 /-817 79 00**

## **Kleine Orchideenschau und Verkauf im Palmenhaus des Botanischen Gartens der Universität Wien**

**7. bis 15. Juni 1997**

- täglich von 9:00 bis 18:00 Uhr geöffnet
- Samstag 7. Juni / Sonntag 8. Juni Verkauf von Pflanzen und Bedarfsartikeln
- Führung durch die Orchideen- und Bromelienhäuser für Mitglieder der ÖOG  
durch Hr. A. Sieder - Samstag 7. Juni 1997 10:30 Uhr
- Informationen zum Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES)
- Informationen zur Kultur und Anzucht von Orchideen

**Veranstalter:** Botanischer Garten der Universität Wien / Bundesgarten Schönbrunn /  
Institut für Botanik der Universität Wien

**Verkauf** von Pflanzen und Zubehör sowie Beratung

Fa. STEININGER Orchideen    Fa. Gärtnerei EXOTICA    Fa. Manfred DOLJESI Nebelanlagen  
Fa. Manfred MEYER'S Orchideenkulturbedarf    ev. Fa. Karl ZINTERHOF Orchideen

**Adresse** Botanischer Garten der Universität Wien, Rennweg 14, 1030 Wien

**Eingang** Mechelgasse 2, Jacquingasse, Landstraßer Gürtel  
(über Eingang Belvedere und Alpengarten)

**Nahverkehr:** Schnellbahn - Stationen Rennweg und Südbahnhof

Straßenbahn - Südbahnhof (Linie 18)

Kreuzung Fasangasse/Ungargasse/Rennweg (Linie O, 71)

Bus - Südbahnhof (Linie 13)

Kreuzung Fasangasse/Ungargasse/Rennweg (Linie 77a)



Polystachia maculata wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :



## Orchideen von Kühn

Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
Tel 0049-681-89 20 43 Fax 0049-681-89 73 36

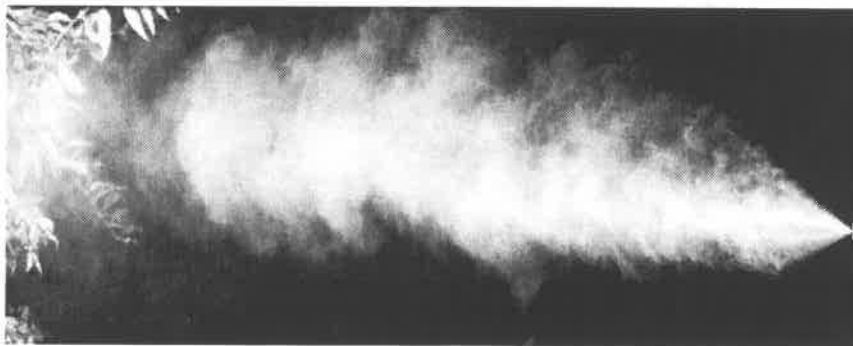
"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

Wir führen botanische Arten

von

# Acineta bis Zygopetalum

Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen Mindestauftrag DM 150.- ab DM 400.- portofrei



### MAXIFOG die optimale NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h  
Bestehend aus  
HD-Pumpe, HD-Schläuche,  
Steuergerät, Düse(n) ab DM  
1.075.- \*)

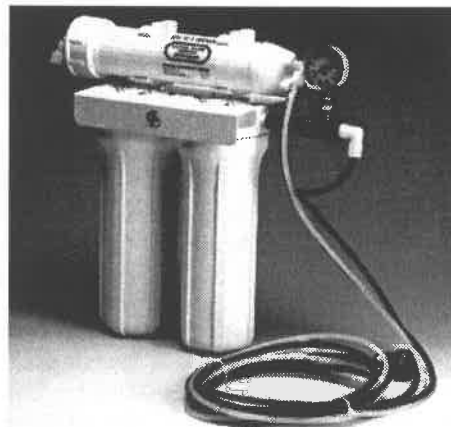
Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

### UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter, Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ, Spülventil, Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto - Portopauschale Ausland: MAXIFOG DM50.-,  
Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)



Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen. Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.

Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.



Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00, Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen: Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung hinzufügen !)



Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-

*Marcel Lecoufle***Orchidées**

5 Rue de Paris

F-94470 Boissy St. Leger - France

Tel 0033 -1- 45 69 12 79 Fax 0033 -1- 45 98 34 19

Bestellungen, die bis 12. Mai 1997 bei uns einlangen, werden wir zur Verkaufsaustellung nach Wels-Schmieding mitbringen.

Nach dem 12. Mai 1997 müssen wir Ihnen 6% Frachtkosten verrechnen.

Legende:	B...3 Jahre zur Blüte		Preise in FF (1 FF ca ATS 2.10)		
	C...2 Jahre			E...blühfähig	
	D...1 Jahr			G...große Pflanze	
	F...ausgewachsen				
Aerangis articulata	F	240.-	Jumellea arborescens	D	160.-
Aeranthes ramosa	D	160.-	Jumellea gladiator x species	E	160.-
Aerides flabellata	D	160.-	Laelia crispa	C	130.-
Angraecum eburneum comorense	F	350.-	Laelia harpophylla x C. trianae	F	220.-
Angraecum eburneum nosy be x longicalcar	E	340.-	Laelia perrinii	C	130.-
Angraecum eburneum seychellarum	D	240.-	Laelia tenebrosa	C	130.-
Angraecum eburneum seychellarum	E	300.-	Mendoncella grandiflora	D	170.-
Angraecum eichlerianum	E	220.-	Oncidium croesus	C	110.-
Angraecum gyryamae	G	360.-	Paphiopedilum leybaudianum		
Angraecum longicalcar	C	300.-	(haynaldianum x philippinense)C		220.-
Angraecum longicalcar	G	1.200.-	Paphiopedilum parishii x glaucophyllum	D	220.-
Angraecum nosy be	F	350.-	Paphiopedilum philippinense x glaucophyllum moquettianum	D	220.-
Ascocenda (Melodie x Vda. Valse Bleue) x Vda coerulea	D	140.-	Paphiopedilum stonei x chamberlainianum latifolium	D	220.-
Bifrenaria harrisoniae alba	C	140.-	Paphiopedilum Transvaal (chamberlainianum x r othschildianum)	C	190.-
Bifrenaria harrisoniae alba	F	300.-	Phalaenopsis celebensis	B	55.-
Catasetum pileatum Imperial "Pierre Couret" Meristem	E	200.-	Psychopsis papilio	B	75.-
Cattleya intermedia var. amethystina	F	200.-	Psychopsis sanderae	B	75.-
Cirrhopetalum longiflorum	F	220.-	Renanthera coccinea	D	180.-
Cymbidium eburneum	B	85.-	Renanthera imschootiana	E	220.-
Cymbidium insigne	D	185.-	Schomburgkia lueddemanniana	D	150.-
Cymbidium lowianum	F	260.-	SLC Beaufort x luteola Meristem	E	160.-
Cymbidium lowianum concolor	E	240.-	SLC Hazel Boyd "Royal Scarlet" MeristemC		130.-
Dendrobium atrovioleaceum	D	100.-	SLC Hazel Boyd "Royal Scarlet" MeristemD		160.-
Dendrobium pierardii	D	160.-	Stanhopea bucephalus	F	200.-
Dendrobium polysema	B	80.-	Stanhopea jenishiana	B	65.-
Dendrobium superbum	D	185.-	Vanda Valse Bleue x Coerulea	C	130.-
Epidendrum difforme	F	260.-	Zygopetalum intermedium	F	220.-
Gongora quinquenervis	C	130.-	Zygopetalum perrnoudii sehr schön	D	160.-

Wir freuen uns auf Ihren Besuch bei der  
1. Internationalen Verkaufsaustellung "Alpen - Donau - Raum 1997"

# Orchideen Müller

August Müller - Orchideen-Gärtnerei  
 Gänslestraße 8a 6890 Lustenau  
 Tel 05577-832 73 Fax 05577-832 73 - 4

Neue Thailandimporte - Preise je nach Größe ab ATS 140.-

Acampe	ochracea longifolia papillosa falcata	Cirrhopetalum	dendrobiferum gracillimum lapidum medusae picturatum planibulbe pulchellum purpurescens putidum vaginatum wendlandianum	primulinum pullon quadrangulare scabrilingue secundum superbum thyrsiflorum tortile trigonopus unicum virgineum sulcatum caliopsis	Robiquetia fuerstenbergiana paniculata spatulata succisa
Aerides	affine crassifolia fieldingii flabellata houlettiana krabiensis mitratum multiflorum odorata virens	Cymbidium	ensifolium		Seidenfadenia mitrata
Ascocentrum	ampullaceum aurantiaca curvifolium miniatum micranthum micranthum var. coerulea	Dendrobium	arachnites aggregatum anosmum aphrodite aurum bellatulum brymerianum capillipes cariniferum chrysotoxum crepidatum crystallinum devonianum draconis gibsonii henryi stuposum tetragonum dalucourii falconeri farmeri fimbriatum var. ocul fimbriatum var. fim. findlayanum formosum friedericksianum grande gratiotissimum griffithianum harveyanum heterocarpum heteroglossum margaritaceum nobile ochretum palpebrae parishii plicatile	Eria affine biflora bractescens javanica ornata pachystachys pannea tracta velutina	Schoenorchis gemmata fragans pachyacris
Bulbophyllum	affine auratum blepharistes gracillimum lasiochilum lepidum lobbii macranthum medusae patens picturatum pulchallum putidum vaginatum wendlandianum			Eulophia flava kenthii graminica nuda	Smithinandia micrantha helferi
Coelogyne	brachyptera cumingii fimbriata flavida graminifolia huettneriana lactea ovalis parishii trinervis virescens viscosa			Gastrochilus calceolaris dasypogon	Staurochilus fancinatus dawsonianus
Chiloschista	lunifera usneoides			Luisia zollingeri thailandica	Thunia alba
				Phalaenopsis cornu-cervi decumbens	Trichoglottis bipunctata cirrhifera sakdisri triflora
				Pelathantheris stenoglossa	Vanda bensonii coerulea (Sämlinge) smithsoniana kimballiana pumila laotica lilacina rothschildiana
				Pholidota articulata imbricata pallida	Vandopsis baamannii gigantea lissochiloides parishii parishii var. Marrii
				Pomatocalpa latifolium naevata spicata	Vanilla aphylla
				Renanthera coccinea isosepala	
				Rhynchostylis coelestis gigantea retusa	

**Lieferung ab ÖS 500.- spe-  
 sen- und portofrei - Zahlung  
 per Zahlschein ohne Abzug.  
 Der Versand erfolgt je nach  
 Witterung!  
 Wir kommen nach Schmied-  
 ding und bringen bestellte  
 Pflanzen mit !**

# ORCHIDEEN KURIER



Nummer 2 / 97  
März - April 1997

Empfehlen

21

Impressum  
**Orchideenkurier**  
Erscheinungsort Wien  
Verlagspostamt 1220 Wien

Herausgeber:  
**Österreichische  
Orchideengesellschaft**  
Postfach 300  
A - 1222 Wien

Namentlich gekennzeichnete Beiträge  
stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
der Österreichischen Orchideengesellschaft  
oder der Redaktion dar.

## Kontaktadressen

Postanschrift : Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

Telefonanrufbeantworter: 0222 / 748 27 65 und Faxanschluß  
zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :  
(1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)

Präsident **Ing. Kurt REIF**  
3400 Klosterneuburg  
Alleiten 22  
☎ & 6 02243 / 37 883

Vizepräsidenten : **Kurt OPITZ**  
2604 Theresienfeld  
Birkengasse 2  
☎ 02622 / 70 796

**Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
☎ 07252 / 70 796

Sekretärin : **Christine REINWEIN**  
1170 Wien  
Andergasse 38/RH2  
☎ & 6 0222 / 486 21 15

Kassier : **Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
Donaufelderstr. 205  
☎ & 6 0222 / 25 91 316

Bibliothek **Herbert LIERNBERGER**  
1110 Wien  
Herretweg 4/5/8  
☎ 0222 / 76 24 005

PR-Beauftragter : **Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
☎ 0222 / 212 62 09

Auslands-Beauftragter : **Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
☎ 07252 / 70 796

Redaktionsanschrift Orchideenkurier :  
**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
Lilienbrunnungasse 18/23  
☎ 0222 / 212 62 09  
e-mail :manfred\_schmucker @ aii.co.at

## Vorstände der Landesgruppen :

**Wien** Kurt BRAUNFUCHS  
1210 Wien  
Plankenbüchlergasse 6 / 6  
☎ 0222 / 27 26 118

**Steiermark** Waltraud WEINHANDL  
8046 Graz  
Im Hoffeld 12  
☎ 0316 / 69 20 75

**NÖ / Burgenland** Robert RITTER  
2700 Wr. Neustadt  
Lazarettgasse 79  
☎ 02622 / 86 344

**Salzburg** Alexander STROBL  
5671 Bruck/Glockner  
Salzburgerstraße 6  
☎ 06545 / 7310

**Oberösterreich** Franz FUCHS  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitenstraße 2a  
☎ 07252 / 70 796

**Kärnten** Christine WIEGELE  
9587 Riegersdorf  
Radendorf 10  
☎ 04257 / 33 30

**Tirol** Max SANDBICHLER  
6322 Kirchbichl  
Unterlangkampfen 363  
☎ 05332 / 87 113  
6 05332 / 87 113 - 4

**Vorarlberger Orchideen Club**  
Reinhold GALEHR  
6912 Hörbranz  
Kirchweg 4  
☎ 05573 / 82201

## Inhalt

Kontaktadressen .....	Umschlagseite 2 & 3
Editorial .....	19
Mondkalender 1997 .....	23
Costaricanische Odyssee .....	24
Kolibris als Bestäuber von Sophronitis .....	25
Wie bringt man seine Orchideen am besten um ? .....	26
Thrixspermum acuminatissimum (Blume) Rchb. f. ....	28
Nachgewiesene Luftreinigung durch Zimmerpflanzen .....	30
Pferde- und anderer Mist .....	31
1. Internationale Verkaufsschau "Alpen-Donau-Raum" .....	34
Generalversammlung 1997 der Österreichischen Orchideengesellschaft .....	35

Titel : Pleurothallis acuminata (H.B.K.) Lindl. - aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 725

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Wir hoffen, daß Ihnen der "neue" Orchideenkurier gefallen hat.

Wenn Sie die Titelseite dieser Ausgabe des OK ansehen, können Sie sehen, daß wir Ihren Aufkleber für das Jahr 1997 für die Mitgliedskarte mit ausgedruckt haben.

Schneiden Sie entlang der markierten Linien und kleben Sie den Ausweis auf Ihre Karte.

Sollte Ihr Name auf dem Aufkleber durchgestrichen sein, haben Sie leider Ihren Beitrag nicht bezahlt. Wir ersuchen Sie, dies nachzuholen.

Die zweite Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- die zweiten vier Monate des mondorientierten Pflegekalenders für die Fans des "richtigen Zeitpunktes"
- die Fortsetzung des Berichtes über eine costaricanische Odyssee, die zwei tiroler Orchideenfreunde erlebten
- eine Bearbeitung eines Artikels aus der AOS-Zeitschrift "Orchids" über Bestäubungs-mechanismen bei Sophronitis

- einen nicht ganz ernst zu nehmenden Beitrag zur Orchideenkultur - einmal mehr "für Sie gelesen"
- eine weiter Fortsetzung der Kulturinformationen von Charles und Margaret Baker.
- interessante Forschungsergebnisse der NASA, die in der Zeitschrift "Garten" erscheinen und uns von kärntner Orchideenfreunden übermittelt wurde
- Diskussionsbeiträge aus dem Internet, die ich aus den regelmäßig eintreffenden Mitteilungen entnommen habe - es geht um die Verwendung von Pferdemit als Substrat. Ich denke, daß die hier dargestellten Meinungen zumindestens für rege Diskussion sorgen werden
- Informationen zur "1. Internationalen Verkaufsschau Alpen-Donau-Raum" und zur Generalversammlung der ÖOG im April

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriers ist der **18. April 1997**. Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programmhinweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid

## Programmorschau der Landesgruppen

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Nordost      Restaurant Fischer      19:00 Uhr  
Wagramer Straße 111      1222 Wien

---

**6. Mar 97**      **Peru - der Inkapfad** - Diavortrag von H. Mayr  
**3. Apr 97**      **Sulawesi** - Diavortrag von Hr. P. Schmid  
**1. Mai 97**      **der Mai-Termin entfällt, da die ersten beiden Donnerstage auf Feiertage fallen !**  
**5. Jun 97**      **traditionelle Pflanzenversteigerung der Mitglieder**

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Südwest      Restaurant Wienerwald      18:00 Uhr  
Schönbrunnerstraße 244      1120 Wien

---

**21. Mar 97**      **Glashausbau und Warmhauskultur** - Diavortrag von Hr. Broz  
**18. Apr 97**      **Problempflanzen und Pflanzenprobleme** - Diskussion und Hilfestellung  
**16. Mai 97**      **Indonesische Inselwelten** - Diavortrag Fr. Monika Ahl & Hr. P. Schmid  
**20. Jun 97**      **Orchideenflohmarkt der Landesgruppe Wien** - Pflanzstoffe, Substrate, Töpfe, technische Einrichtungen, Fachliteratur - alles, von dem Sie glauben, es nicht mehr zu brauchen, aber einen anderen interessieren könnte !  
**4. Sep 97**      Programm wird bekanntgegeben  
**2. Okt 97**      Ermittlung des Siegers im Diawettbewerb

---

**Landesgruppe NÖ-Burgenland**      Rest Pfaffelmaier      18:30 Uhr  
Piestinger Straße 1      2752 Wöllersdorf

---

**28. Mar 97**      **Flores und die Sumba-Inseln** - Fr. Ahl  
**25. Apr 97**      **Weltorchideenkongress Rio de Janeiro 1996** - Fr. Ritter  
**30. Mai 97**      **Pflanzenversteigerung**  
**27. Jun 96**      **Brasilien** - Fr. Ritter

---

**Landesgruppe Oberösterreich**      Schwechater Hof      19:00 Uhr  
Werndlplatz 1      4400 Steyr

---

**21. Mar 97**      **Die Orchideen Österreichs** - Kurt Reder, Unterlaussa  
**18. Apr 97**      **Borneo - Westmalaysia** - Gunther Fischer, Salzburg  
**16. Mai 97**      **Die Tillandsien Brasiliens** - Fr. Renate Ehlers, Stuttgart  
**20. Juni 97**      **Orchideenbiotope Venezuelas** - Manfred Speckmeyer, Freising

---

**Landesgruppe Tirol**      Gasthof TURMBICHL/Vill

---

**25. Apr 97**      **Gemeinsame Busfahrt nach München zur Orchideen-Börse**  
oder      **Große Pfingstfahrt zur Orchideenausstellung der Landesgruppe**  
**Niederösterreich** am Sa, So, Mo - 17., 18. und 19. Mai 1997  
**14. Juni 97**      Mit Exkursion in den Reservergarten der Hirschstetten. Organisation : Lg/Ltr NÖ  
Substrattag & Tag der Offenen Tür beim Landesleiter. Heuer mit Gästen aus der Landesgruppe Salzburg. Mitzubringen sind: Gute Laune sowie Hunger und Durst ! Unkostenbeitrag pro Person ÖS 150.-, dieser beinhaltet nicht nur Speis' & Trank & Musik, sondern auch einen Sack (ca. 15 l) Orchideensubstrat. Einzahlungen ( = Anmeldungen) sind bitte zwecks Vorbereitungen bis 31. Mai 1997 zu tätigen.

- 27. Sep 97** **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill -**  
Pflanzenbewertung und Diavortrag des Landesleiters über "Costa Rica"  
Zur Pflanzenbewertung: pro Mitglied können max. 3 Pflanzen zur Bewertung gebracht werden. Die Bewertung erfolgt unter folgenden Kriterien : Es müssen mindestens 10 verschiedene Pflanzen zur Bewertung gestellt werden. Alle Pflanzen ohne Übertopf. Steck- oder Hängeetikett mit dem Gattungs- und Artnamen, wann war die letzte Blüte, wann wurde zuletzt umgetopft, ... Wichtig ist die Kulturerscheinung
- 29. Nov 97** **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenversteigerung !**  
Hier haben wieder alle Mitglieder die Möglichkeit, günstige Rückstücke, Anzuchten und Blühpflanzen zu ersteigern. Bei Kaffee und Kuchen gemütlicher Ausklang unseres Orchideenjahres 1997  
Bitte Einzahlungen für Veranstaltungen auf unser Konto RAIKA Langkampfen 00020545 BLZ 36269 einzuzahlen. Wenn möglich mit Originalzahlschein, der - wenn nicht zugesandt - bei unserem Kassier Hubert Danzl oder Schriftführer Herbert Zimmermann erhältlich ist.  
Ich möchte Euch bitten, die vorgegebenen Zahlungstermine und Stückzahlbegrenzungen einzuhalten, überall mitzutun und wünsche Euch ein schönes und erfolgreiches Orchideenjahr !

---

<b>Landesgruppe Steiermark</b>	Bräukeller	19:00 Uhr	
		Keplerstraße 104	Graz

---

- 14. Feb 97** **Ins Land der Mitternachts-sonne** - Diavortrag von H. Maier  
**21. Mar 97** **Streifzug durch Brasilien** - Diavortrag von I. & R. Ritter  
**18. Apr 97** **In den Sümpfen Floridas** - Diavortrag Prof. Dr. H. Popper  
**16. Mai 97** **Programm wird bekanntgegeben**  
**20. Jun 97** **Ecuador - Indios und Orchideen** - Diavortrag H.&M. Waisnix

---

<b>Landesgruppe Salzburg</b>	Gärtnerei St. Anton	14:00 Uhr
	Bruck	

---

- 22. Feb 97** **Zusammenkunft bei unseren Freunden in Salzburg** - Treffpunkt wird bekanntgegeben. Themen: Düngung und Lichtansprüche der Orchideen  
**Ende März-  
Anfang April** Wir planen für diesen Zeitraum eine Ausstellung in der Gärtnerei GOLL und dürfen mit der Unterstützung der Gärtnerei TAUBER rechnen.  
Genauer Termin wird bekanntgegeben
- 12. Apr 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton 14:00 Uhr.  
Themen: Gießwasser (1 l Probe mitbringen), Pflanzstoff für Mitglieder  
Abrechnung der Ausstellung
- 1.-4. Mai 97** **Fahrt nach Istrien** - Privat PKW  
**14. Jun 97** Treffen zu einem gemütlichen Beisammensein bei unseren Tiroler Freunden (Einladung von Hr. Max Sandbichler)
- 21. Jun 97** Eine Wanderung zu Standorten heimischer Orchideen  
**13. Sep 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Diavortrag Venezuela, Schädlings- und Pilzbekämpfung
- 18. Okt 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Dias von Orchideen, auch heimische.
- 8. Nov 97** **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen !



---

**Landesgruppe Kärnten** Gasthaus Kucher vlg. Wirt  
Judendorf 20 9500 Villach

---

- Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen !!!
- 28. Feb 97** **Peru - Orchideen am Inkapfad**  
Vortrag von Dr. Hubert Mayr
- 21. Mar 97** **Heimische Orchideen und Flora in der Schütt** **Terminverschiebung !**  
Vortrag Hr. Manfred Swiertkofski
- 11. Apr - 12. Apr 97** **Münchener Orchideenmarkt -**  
genaues Programm wird zugesandt
- Mai 97** **Wanderung zu Standplätzen heimischer Orchideen**  
genaues Programm wird zugesandt
- 27. Jun 97** **Venezuela 2**  
Diavortrag Hr. K. Braunfuchs

---

**ARGE Heimische Orchideen -** Kleiner Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Wien/NÖ Parking 12 1010 Wien

---

- Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG
- 11. Mar 97** **Siebzig vorbei - Erinnerungen** - G. Geisler
- 8. Apr. 97** **Frühling in Kreta** - Ing. Markus Kontaktadresse: Mag. Bernhard SCHUBERT  
Hausenbach 48  
3121 Karlstetten  
☎ 02741-7175
- 13. Mai 97** **Frühling am Gargano** - E. Havlicek

---

**Bromelienrunde der ÖGG** Großer Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parking 12 1010 Wien

---

- 17. Mar 97** **"Bromelien III"** - Diavortrag von Dr. Till
- 21. Apr 97** **"Costa Rica"** - Diavortrag von Mag. E. Föger
- 20. Mai 97** **"Ecuador 97"** - Diavortrag von Dr. Till Achtung : Dienstag !

---

**Bibliothek der ÖOG** Mautner Markhofgasse 10 1110 Wien  
Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

---

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden **ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und  
**dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 0222 / 748 27 65

<b>Freitag</b>	<b>Samstag</b>
<b>7. März</b>	<b>22. März</b>
<b>4. April</b>	<b>19. April</b>
<b>2. Mai</b>	<b>17. Mai</b>
<b>6. Juni</b>	<b>21. Juni</b>

---

**Vorarlberger Orchideen Club** Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

# Beiträge

## Mondkalender 1997

Als weiterführende Information und nach mehrfacher Anfrage zum Mondkalender, den wir 1995 begannen, geben wir Ihnen hier eine Vorschau auf die Positionen des Mondes in den Tierkreiszeichen für 1997. Die Methodik der Bezeichnung blieb unverändert, sodaß wir diesmal die Legenden zu den Tabellen weglassen und die Positionen in den Tierkreiszeichen in komprimierter Form angeben.

Mai 1997

Juni 97

Juli '97

August '97

Tag	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf/ab	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf ab
1	♊		▲	♈		▲	♉		▲	♏		▼
2	♋		▲	♈		▲	♊		▲▼	♏		▼
3	♋		▲	♉		▲	♊		▲▼	♐	●	▼
4	♈		▲	♉		▲	♏	●	▼	♐		▼
5	♈		▲	♊	●	▲▼	♏		▼	♑		▼
6	♉	●	▲	♊		▲▼	♏		▼	♑		▼
7	♉		▲	♏		▼	♐		▼	♑		▼
8	♊		▲▼	♏		▼	♐		▼	♒		▼
9	♊		▲▼	♐		▼	♑		▼	♒		▼
10	♊		▲▼	♐		▼	♑		▼	♓		▼
11	♏		▼	♐		▼	♑		▼	♓	☾	▼
12	♏		▼	♑		▼	♒	☾	▼	♓		▼
13	♐		▼	♑	☾	▼	♒		▼	♈		▼▲
14	♐	☾	▼	♒		▼	♓		▼	♈		▼▲
15	♑		▼	♒		▼	♓		▼	♉		▲
16	♑		▼	♒		▼	♓		▼	♉		▲
17	♑		▼	♓		▼	♈		▼▲	♊		▲
18	♒		▼	♓		▼	♈		▼▲	♊	○	▲
19	♒		▼	♈		▼▲	♉		▲	♋		▲
20	♓		▼	♈	○	▼▲	♉	○	▲	♋		▲
21	♓		▼	♉		▲	♊		▲	♈		▲
22	♓	○	▼	♉		▲	♊		▲	♈		▲
23	♈		▼▲	♊		▲	♋		▲	♉		▲
24	♈		▼▲	♊		▲	♋		▲	♉		▲
25	♉		▲	♋		▲	♈		▲	♊		▲▼
26	♉		▲	♋		▲	♈	☾	▲	♊	☾	▲▼
27	♊		▲	♋	☾	▲	♉		▲	♊		▲▼
28	♊		▲	♈		▲	♉		▲	♏		▼
29	♋	☾	▲	♈		▲	♊		▲▼	♏		▼
30	♋		▲	♉		▲	♊		▲▼	♐		▼
31	♈		▲				♊		▲▼	♐		▼

Zeichenerklärungen und Bedeutungen der Mondpositionen entnehmen Sie bitte der Nummer 3 / 1995 des OK.

M. Schmucker

## Costaricanische Odyssee

MAX SANDBICHLER & HERRMANN DINDL  
Landesgruppe Tirol der ÖÖG

Fortsetzung aus OK 1/97

Der Rio Savegre hatte sich geteilt, der zweite Arm floß einfach durch die Palmenplantage.

Zurück, hoffend, daß es die Brücke in Dominical noch gibt, um über San Isidro der Wasserhölle zu entkommen.

Allerdings zerplatzte diese Hoffnung sehr schnell.

Es gab keine Brücke mehr, wie wir später erfahren mußten, auch keine Ortschaft mehr, alles wurde ins Meer gespült. Es sollen 55 Menschen dieser Naturkatastrophe zum Opfer gefallen sein.

Auf der Hin- und Rückfahrt zwischen Dominical und Mataji hatte ich am Straßenrand ein Schild "Club de Mona" registriert. Da es in diesem Abschnitt außer Ölpalmen und einigen Häusern von Plantagenarbeitern nichts gibt, war dies unsere einzige Hoffnung, ein Dach über den Kopf zu bekommen.

Bald stellte sich heraus, daß es sich um einen "Soda" handelte -eine Art Kiosk, der einen "Saloon" mit Bierausschank betrieb. Wir hatten aber Glück im Pech. Der Besitzer ließ uns im Saloon übernachten. Auf einer Plane auf dem Betonboden schlichteten wir uns und lauschten dem Regen, der unaufhörlich auf das Blechdach trommelte. Der Saloon selbst bestand aus etwa 1.5 m hohen Bretterwänden, darüber in Gitterform Streben, die das Blechdach trugen. Die Luft war schwül und feuchte und jeder kleine Windhauch blies die Regengischt durch den ganzen Raum. Aber wir befanden uns an einer sicheren Stelle, auf etwas höherem Gelände und hatten ein Dach über dem Kopf. An Schlaf war allerdings kaum zu denken, die ganze Nacht peinigten uns die Moskitos.

Am nächsten Tag, als es wieder hell wurde, sahen wir - Wasser, Wasser, Wasser. Die Häuser der Arbeiter standen fast alle im Wasser, die Ölpalmen ebenfalls. An ein Weiterkommen war nicht zu denken, außerdem regnete es wie tags zuvor. Am Tag darauf behielt der Regen wohl seine Heftigkeit, beschränkte sich aber auf stundenweise Schauer. Auch das Wasser rings um uns wurde etwas weniger. Unsere Lage wurde allerdings etwas prekär, da es kein Brot und kein Trinkwasser mehr gab. Da berichtete mir unser Gastgeber, Sr. Compos-Lopez, daß er uns einen Weg durch die Palmenplantage ins Hinterland, in die Berge, zeigen werde, wenn die Straße weiterhin unpassierbar bleibe. Ein Hoffnungsschimmer tat sich auf, wir gingen auf Erkundung. Aber auch die Brücken über die Entwässerungskanäle in den Plantagen waren teilweise zerstört. Leider auch zwei, die uns eventuell den Weg ins Hinterland freigegeben hätten. Als letzten Ausweg wußte Sr. Compos-Lopez eine Furt durch einen kleinen Fluß.

Nach Betrachtung der Furt und zweimaligem Durchwaten kam ich zum Entschluß, diesen Versuch doch nicht zu wagen. Zurück zum "Saloon", auf ein weiteres hartes Lager.

Am Vormittag des 5. Tages plötzlich die Nachricht, eine der beiden Brücken sei repariert, ein Traktor der Fabrik würde den Weg vorfahren. Ein Konvoi von Autos mit dem kranken Kind eines Fabrikdirektors würde diese Route über die Berge nach Quepos fahren. Wir sollten packen und uns anschließen. Sr. Compos-Lopez und sein Sohn begleiteten uns mit dem Motorrad.

Die Brücke, deren Fundament ausgeschwemmt war, war tatsächlich notdürftig repariert. Für den riesengroßen Allradtraktor kein Problem, allerdings hatte der Reifen, die so hoch wie unser Auto waren. Für uns war die Auffahrt zur Brücke über das frisch aufgeschüttete Fundament erst nach Verlegung zweier Steinspuren zu bewältigen. Aber es gelang.

Wir kamen in ansteigendes Gelände und mit dem Terrain stieg auch unsere Hoffnung. An einem kleinen Paß stand plötzlich der Traktor vor uns. Die dahinterliegende Straße ging in einen Hohlweg über, ca 40 % Steigung und alles Lehm und Schlamm. Ich ging zu Fuß auf Erkundung, hinter der nächsten Biegung stand ein uraltes Gefährt von Traktor quer im steilen Hang und versperrte die ganze Straße. Darauf fuhr der Fabrikdirektor verkehrt nach unten und zog in einer Wahnsinnsaktion diesen Traktor eines Bauern auf den kleinen Paß. Die beiden Fahrzeug wühlten allerdings bei dieser Aktion den Weg dermaßen auf, daß nur mehr 30 bis 40 cm tiefe Löcher und Rillen kreuz und quer verliefen.

Und da sollten wir nun hinunterfahren.

Mittlerweile war der angekündigte Konvoi tatsächlich auch am Paß angekommen. Ein Pajero mit einem Pickup im Schlepp, in dem die Frau mit dem kranken Kind saß und ein speziell hochbeiniger Toyota mit Ketten an den Hinterrädern. Da wurde mir schlagartig klar, die die Burschen Bescheid wußten über die Wegverhältnisse hier. Man bedeutete mir, daß ich trotz Allradantrieb keine guten Chancen hätte, weil unser Auto einfach zu niedrig sei. Ich sollte sie vorfahren lassen, wenn ich irgendwo hängenbleiben sollte, würde mich der Toyota schon herausziehen. Das war mir schon recht, da sie durch das Vorausfahren direkt Schienen in den Lehm schnitten. Und so ging's dann auch - der Pajero voran, in der Mitte der Pickup, der mittlerweile noch mit einer 8 m langen Kette an den Toyota-Jeep gesichert wurde.

Nach einiger Zeit folgte ich, mein Reisekamerad hatte es vorgezogen, zu Fuß zu gehen. Als wir endlich unten in einem kleinen Tal angekommen waren, sahen wir eine Polizeistreife stehen, die versuchte, von der anderen Seite nach Matapalo zu gelangen. Als die beiden Polizisten mich erblickten, begannen sie, sich in einem fort zu bekreuzigen.

Voll konzentriert, um nur ja keinen Fehler zu begehen, nur ja nicht zu bremsen, wenn das Auto zu rutschen beginnt, sondern Gas zu geben, schwitzend wie ein Firmgöd kam ich dann doch gut unten an ohne zu verkugeln. Und der Toyota Jeep hatte tatsächlich auf mich gewartet.

Weiter ging es - wieder hinauf und wieder hinunter, nur nicht mehr so steil, auf einem etwas besseren Weg, der teilweise sogar Schotter aufwies.

Unten ging es durch ein kleines Tal, aber dann kam der Hammer. Eine ca 100 m lange Passage auf eine kleine Brücke zu, die nur aus Schlamm bestand. Der Pajero mit dem Pickup kam mit letzten Reserven durch, Auch der Toyota Jeep hatte mühe, der Schlamm spritze und der Dreck flog in faustgroßen Klumpen durch die Luft.

Da hatte ich keine Chance, durchzukommen !

Sr. Compos-Lopez und sein Sohn, die uns vom Paß weg zu Fuß begleitet hatten, meinte ich sollte versuchen, so weit wie möglich hinunterzufahren; sollte ich steckenbleiben, würde der Toyota zurückfahren und mich herausziehen. Was blieb mir übrig, als es zu versuchen, zurück führte kein Weg mehr. Also los mit Vertrauen, daß ich meine Instruktionen auch richtig verstanden hatte und daß die Versprechungen auch eingehalten würden.

Ab mit Show in den Schlamm. Nach 30 bis 40 m verloren die Räder den Bodenkontakt und ich schwamm auf. Aus - mitten im Dreck. Ich konnte nicht einmal mehr die Türe öffnen, der Schlamm stand so hoch, daß er ins Auto geflossen wäre. Was jetzt geschah, ging über jede normale Hilfsbereitschaft so weit hinaus, daß diese Augenblicke für mich für immer unvergessen bleiben werden.

Durch die Pfiffe unserer Begleiter alarmiert, kam der Toyota Jeep tatsächlich zurück, nach dem dritten oder vierten Anlauf, bei dem es auf der kleinen Brücke einige kritische Momente gab, hielt er ca 2 m vor mir. Die hintere Tür sprang auf und zwei Mann sprangen mit einer langen Kette heraus. Sr. Lopez und sein Sohn schöpften mit bloßen Händen im knietiefen Schlamm stehend das Auto ein wenig frei, damit der eine die Kette am Abschlepphaken befestigen konnte. Dann den Jeep angehängt und schon schwamm ich auf die Brücke zu und dann auf die dahinter liegende Furt - der Bach hatte sich ein neues Bett gegraben. Das Wasser spritzte nur so auf und durch waren wir !

Als ich ausstieg, hörte ich schon das Freudengejohle der "Schlammarbeiter" über die geglückte Aktion. Ich gab ihnen als kleines Dankeschön 50\$, die sie nur nach langem hin und her annehmen wollten.

Dann waren wir endgültig in den Bergen, konnten über schlechte Wege nach Esquipulas, einem kleinen Dorf in den Bergen und von dort auf einer relativ guten asphaltierten Straße nach Quepos und schließlich nach Manuel Antonio fahren.

Fortsetzung folgt

## Kolibris als Bestäuber von *Sophronitis*

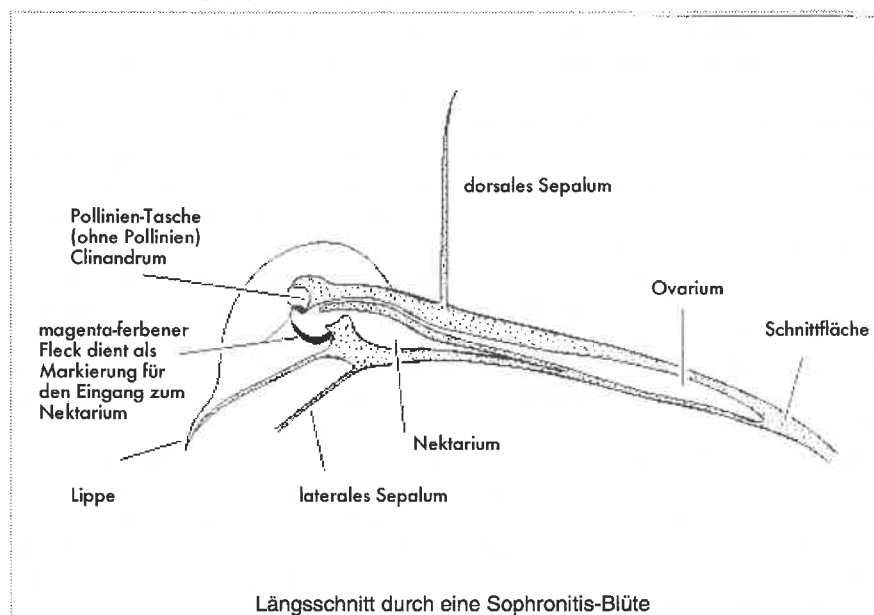
RICHARD MANUEL, RICHARD WARREN und DAVID MILLER

Daß Kolibris zu den Bestäubern von *Sophronitis* gehören, war den Orchideenfreunden schon lange bekannt. Daß aber für *Sophronitis* nur Kolibris - und von denen nur einige Arten - als Bestäuber in Frage kommen, ist neu. Zu dieser Erkenntnis gelangten englische Botaniker, welche in einem etwa 60 km von der Stadt Rio de Janeiro entfernten Gelände die Bestäuber von *Sophronitis coccinea* beobachteten und feststellten, daß die Blüte nur von Kolibris angefliegen wird. Schmetterlinge, auf welche die leuchtend rote Farbe auch anziehend wirken müßte, fanden sich nicht bei den *Sophronitis*-Blüten ein.

Ein genaues Studium der Blüte offenbarte den Grund für dieses Verhalten. Die Kolibris besuchen diese Blüten, weil sie dort Nektar - den Treibstoff für Kolibris - finden. Die Pflanze besitzt eine große Nektardrüse. Sie beginnt am Grund der Lippe und zieht sich wie ein Schlauch bis zum Fruchtknoten hinunter (siehe die beigegefügte Abbildung).

Gleich nach dem Eingang zur Drüse befindet sich ein kleiner Höcker, der einerseits bewirkt, daß kein Nektar herausfließen kann, andererseits es wie ein querliegender Damm Schmetterlingen und anderen Insekten unmöglich macht, mit dem Rüssel bis zum Nektar vorzudringen. Gelbe Lamellen führen den Vogel zum Eingang.

Nun drückt der Kolibri mit dem harten Schnabel diesen Höcker ein wenig nach unten und stößt dann in den Nektarschlauch hinein. Mit der Zunge saugt er den süßen Nektar heraus, während er gleichzeitig mit der Stirn an die Pollinien drückt und sich diese an seine Stirn heften. Dies dauert höchstens zwei Sekunden - und weiter geht es zur nächsten Blüte, wo die Pollinien am Grund der Narbenhöhle der neuen Blüte haften bleiben. Das funktioniert recht gut. Laut Beobachtung klappt es bei mehr als der Hälfte der Versuche beim ersten Mal.



Für den Schwirrvogel lohnt es sich nur, wenn ihn ein ganzer Schwarm leuchtend roter Blüten anlockt und er aus allen Nektar schlürfen kann. Würden die bestäubten Blüten sofort verwelken, wären immer nur einzelne Blüten vorhanden. Im brasilianischen Wald (Urwald oder Sekundärwald) gibt es viel Konkurrenz für *Sophronitis*: das Fleißige Lieschen (*Impatiens*), *Aechmea* oder *Billbergia* (Bromeliaceae), Fuchsien, Gesnerien und andere Orchideen. Da muß man sich als kleine Orchidee schon gewaltig

Aber nicht alle Kolibriarten haben diesen Trick (das Hinunterdrücken des Höckers) herausgefunden oder besitzen die Kraft dazu. Am besten schafft es der Schwarzbrüstige Kiebitzkamm (*Stephanoxis lalandii*). Ein Schmetterlings- oder Bienenrüssel ist zu schwach, diesen Druck auf den Höcker auszuüben, sodaß *Sophronitis*-Blüten für Insekten uninteressant sind.

anstrengen und sich etwas Besonderes einfallen lassen, um attraktiv zu bleiben: die im Verhältnis zur Pflanze große Blüte, die leuchtend rote Farbe, das Vorhandensein einer größeren Anzahl von Blüten in einem eng begrenzten Bereich, die lange Haltbarkeit der Blüte, die Exklusivität für Kolibris!

Interessant ist jedoch, wie es weiter geht. Die Säulenflügel falten sich nach vorne und decken innerhalb weniger Stunden nach der Befruchtung die Narbenhöhle so ab, daß die Pollinien nicht mehr herausfallen oder entfernt werden können.

So bleibt das Interesse der Kolibris für *Sophronitis* erhalten und das Zusammenspiel zwischen Pflanze und Tier funktioniert wunderbar. Gibt es aber in einem Gebiet zu wenig *Sophronitis*, bleibt dem Vogel nichts übrig, als abzuwandern. Da andere Bestäuber für diese Orchidee nicht in Frage kommen, sind auch die übrigen *Sophronitis* in diesem Gebiet zum Aussterben verurteilt. So empfindlich ist das Gleichgewicht in der Natur. Haben wir das Feingefühl für diese Zusammenhänge? Und handeln wir danach?

Bei den meisten Orchideen beginnen nun die Blüten zu welken - sie haben ihre Pflicht getan. Nicht so bei *Sophronitis*, da bleiben sie noch mehrere Wochen frisch. Ein Kolibri benötigt viel Nektar, um als warmblütiges Tier genügend Kohlehydrate als Betriebsstoff aufnehmen zu können. Eine einzige *Sophronitis*-Blüte wäre für ihn zu viel Aufwand.

Frei übersetzt aus dem Englischen nach einem Artikel von RICHARD MANUEL, RICHARD WARREN und DAVID MILLER im Juni-Heft 1996 von "Orchids" (Zeitschrift der American Orchid Society) von DR. HUBERT MAYR

**Wie bringt man seine Orchideen am besten um ?**

ein nicht ganz ernst gemeinter Ratgeber von MILTON CARPENTER, einem anerkannten Experten auf diesem Gebiet übermittelt von MARTHA GIEBELHAUSER

Seit nunmehr 33 Jahre pflege ich Orchideen, bringe sie auch um und so dachte ich mir, ich dürfte nicht so selbstsüchtig sein und sollte meine Erfahrungen und die daraus resultierenden Ratschläge - für Anfänger und Fortgeschrittene - mit anderen teilen. Einige davon habe ich selbst entwickelt, über andere bin ich sozusagen gestolpert. Nun denn, passen Sie auf, ich weiß worüber ich schreibe und vielleicht hören Sie diese Ratschläge nirgends anders.

**Grundlegende Hinweise**

- 1 Sammeln Sie nie Informationen, wie Ihre Orchideen zu halten sind.
- 2 Abonnieren Sie ja keine Zeitschrift über Orchideen
- 3 Kaufen Sie nie irgend ein Buch über Schädlinge oder Krankheiten

- 4 Fragen Sie nie jemanden um Rat, es könnte Sie nur verwirren

#### Einige offensichtliche Anfangsregeln

- 1 Stellen Sie ihre Orchideen an Plätzen auf, wo sie zu viel oder zu wenig Licht bekommen
- 2 Da die meisten Orchideen Luftbewegung mögen, stellen Sie sie in stickige Luft oder setzen Sie sie einem Hurrikan aus
- 3 Machen Sie sich keine Gedanken über Temperaturbereiche. Die beste (und demokratische) Regel ist "behandle alle gleich"
- 4 Ignorieren Sie die Tatsache, daß die meisten Orchideen feuchtes Klima lieben. Die Feuchtigkeit wird sich schon von selbst regulieren, vor allem an heißen Tagen
- 5 Vergessen Sie nicht, ihre Orchideen jeden Tag gut zu gießen; wenn es geht, überschwemmen Sie die Pflanzen. Eine alternative Methode besteht darin, sie nur selten zu gießen; Sie werden dann bemerken, daß diese seltsamen Gebilde, die aus dem Topf gucken und die man Pseudobulben nennt, nette Runzeln kriegen. Beide Methoden sind erfolgversprechend
- 6 Vergessen Sie alles, was Sie je über Wasserqualität gehört haben; es enthält Chloride und Sulfide, na wenn schon
- 7 Pflanzen Sie Ihre Orchideen nur dann um, wenn es gar nicht anders geht. Der beste Zeitpunkt ist der "wenn Sie einmal Zeit haben"
- 8 Wenn Sie schon umsetzen, nehmen Sie einfach, was immer Sie gerade zur Hand haben. Es macht keinen großen Unterschied und all die Meinungen über gewissen Pflanzstoffe (das ist das Zeug, das man in die Töpfe stopft) sind maßlose Übertreibungen
- 9 Düngen sie ein- oder zweimal im Jahr. Vergessen Sie einmal, verdoppeln (besser vervierfachen) Sie einfach die Dosis
- 10 Nur keine Aufregungen über Insekten oder Krankheiten - auch das wird stark überschätzt. Die Natur weiß schon was sie tut

#### Regeln für Fortgeschrittene

- 1 Orchideen lieben das volle Farbspektrum des Sonnenlichtes - Sie können das mit farbigem Fiberglas als Abdeckung verstärken

- 2 Wenn Sie ihr Gewächshaus nahe einer verkehrsreichen Straße unterbringen können, werden die Pflanzen mehrfach profitieren : die Straßenbeleuchtung liefert Ihnen kostenlos Zusatzlicht, die Pflanzen werden den Tag/Nacht-Unterschied vergessen. Die Auto- und andere Abgase liefern wertvolle Spurenelemente und Nährstoffe wie Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, diverse Nitrate usw

- 3 Drehen Sie die Töpfe jeden Tag eine Vierteldrehung, die Pflanzen werden es Ihnen mit Verwirrung danken und wahrscheinlich nicht mehr so stur zum Licht wachsen wollen

- 4 Wenn es kalt wird, verwenden Sie einen Bezinofen ohne Abzug, die Abgase wirken Wunder. Eine alternative Methode ist, gar nichts zu tun, wenn es kalt werden sollte. Vielleicht entdecken die Orchideen den Winterschlaf

- 5 Gießen sollten sie immer möglichst spät. Abends ist nicht schlecht, aber es kann auch Nacht sein

- 6 Beim Umsetzen immer einen großen Topf verwenden. Man kann ja nie wissen, wann man wieder dazukommt. In der Natur werden die Wurzeln auch durch nichts beengt

- 7 Sollte eine Pflanze einmal kränklich aussehen, ja nicht austopfen und die Wurzeln ansehen. Was man nicht sieht, kann einen auch nicht aufregen

- 8 Sollten Sie einmal ein Insekt auf einer Pflanze bemerken, einfach unter fließendem Wasser abwachen. Ja nicht mit diesen schrecklichen Insektiziden spritzen - die sind giftig, verstopfen das Glashaus für Tage und verwenden vielleicht noch Treibgase

- 9 Sollten Sie wirklich einmal etwas ab- oder zurückschneiden wollen, verwenden Sie immer das gleiche Messer. Sterilisieren Sie ja nicht; nach demokratischen Prinzipien sollen die anderen Pflanzen auch ihre Chance kriegen, die gleiche Krankheit zu bekommen.

Soweit eine Einführung. Schließlich bin ich erst 33 Jahre daran und lerne immer noch.

Aber vielleicht wissen Sie andere und unübliche Methoden ?

Übersetzung M.Schmucker

## Thrixspermum acuminatissimum (Blume) Rchb. f.

ORCHID SPECIES CULTURE  
CHARLES UND MARGARET BAKER

**Synonyma:** *Dendrocolla acuminatissima* Blume, Bijdr., *Aerides acuminatissima* (Blume) Lindley, *Sarcochilus notabilis* Hooker f., *Thrixspermum notabile* (Hooker f.) O. Kuntze.

**Standort:** Das Verbreitungsgebiet reicht von Thailand über Kampuchea, Indonesien und Borneo bis zu den Philippinen. In Malaya kommt die Art von Singapore bis Kelantan an der Ostküste vor, an der Westküste sind sie nördlich von Selangor nicht zu finden. Auf den Philippinen kommen sie in etwa 60 m Seehöhe in der Provinz Laguna auf Luzon und auf der Insel Leyte vor. In Java wurden Pflanzen im Westen in Höhen von 50 - 1.000 m gefunden, häufiger sind sie allerdings in Ostjava, wo sie epiphytisch auf Baumstämmen an vielen Stellen der Tieflandwälder in Küstennähe vorkommen.

**Klima:** Station #48674, Mersing, Malaya, Geogr. Breite 2.5°N, Geogr. Länge 103.8°O, Seehöhe 46m. Dokumentierte Extremtemperaturen 37°C und 20°C.

**Feuchte:** 80 - 85% ganzjährig.

**Wasser:** Moderater bis schwerer Regen ganzjährig. Pflanzen sollten in Kultur häufig gegossen werden, die Wurzeln sollten immer schnell abtrocknen können.

**Dünger:** ¼ - ½ der empfohlenen Konzentration. Von Frühling bis Sommermitte stickstoffbetont, gegen Herbst phosphorbetont.

**Ruhezeit:** Ganzjährig durchkultivieren, keine Ruhezeit. Im Winter können die Wassergaben reduziert werden, um auf kühlere und lichtärmere Bedingungen in temperierten Breiten Rücksicht zu nehmen. Die Pflanzen sollten allerdings nie total austrocknen. Wenn die Pflanzen nicht aktiv wachsen, sollten Düngergaben eingeschränkt oder weggelassen werden.

NORDHALBKUGEL	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
°F dschn MAX	82	83	86	89	90	89	88	87	87	87	86	82
°F dschn MIN	74	74	74	73	73	72	72	72	72	72	72	73
ABSENKUNG	8	9	12	16	17	17	16	15	15	15	14	9
REGEN/INCHES	14.4	6.3	6.1	4.6	7.1	5.1	5.6	6.7	9.3	9.9	13.4	24.3
Feuchte/%	82	82	81	82	82	83	84	84	84	84	85	86
BLÜTEZEIT							*	*	*	*		
klare Tage 7:00	0	0	1	3	2	2	3	2	1	0	1	1
klare Tage 13:00	0	0	1	2	1	1	1	0	1	0	0	0
REGEN/MM	366	160	155	117	180	130	142	170	236	251	340	617
°C dschn MAX	27.8	28.3	30.0	31.7	32.2	31.7	31.1	30.6	30.6	30.6	30.0	27.8
°C dschn MIN	23.3	23.3	23.3	22.8	22.8	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.2	22.8
ABSENKUNG	4.4	5.0	6.7	8.9	9.4	9.4	8.9	8.3	8.3	8.3	7.8	5.0
SÜDHALBKUGEL	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN

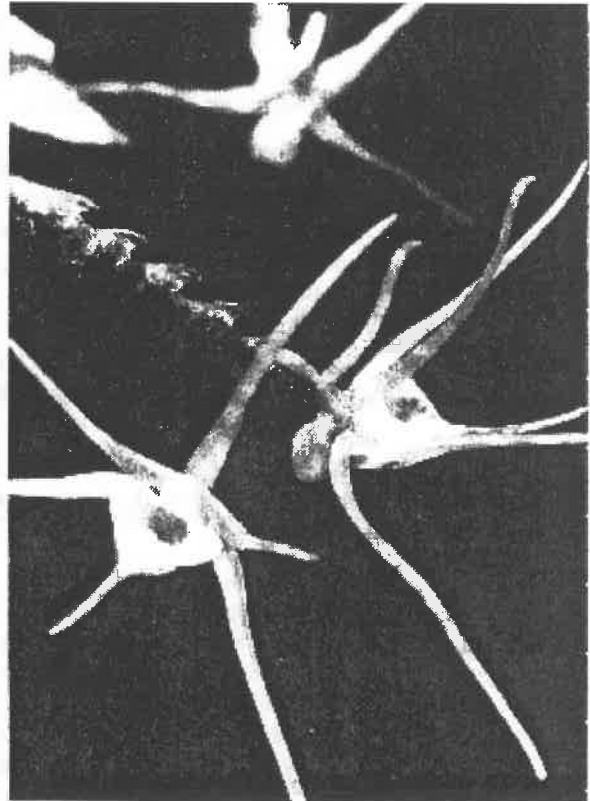
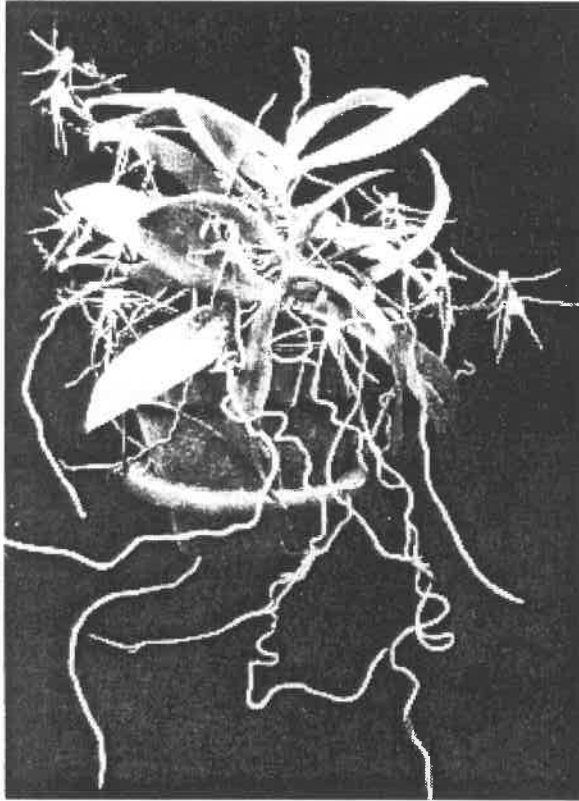
### Kulturrempfehlungen

**Licht:** 2500-3500 fc (25.000 - 35.000 Lx). Licht sollte gefiltert oder schattiert einfallen; die Pflanzen dürfen nicht direkt der Mittagssonne ausgesetzt werden. Zu allen Zeiten starke Luftbewegung.

**Temperaturen:** Ganzjährig liegen die Tagestemperaturen bei 28-32°C, die Nachttemperaturen bei 22-23°C mit einer Schwankung von 4-9 °C. Die wärmsten Tage fallen in den Spätf Frühling, die wärmsten Nächte mit der geringsten Nachtabsenkung in den Winter.

**Substrat:** Üblicherweise werden die Pflanzen in Töpfen oder Körben mit sehr groben Substrat und guter Drainage gehalten, damit die Wurzeln luftig bleiben und rasch abtrocknen können. Die Pflanzen können auch gut aufgebunden kultiviert werden; dabei ist jedoch auf häufiges Wässern, vor allem im Sommer zu achten. Umpflanzen, wenn das Substrat zusammenfällt und zu lange naß bleibt. Der beste Zeitpunkt zum Umpflanzen ist bei beginnendem Wurzelwachstum, damit sich die Pflanze rasch etablieren kann.

**Bemerkungen:** Die angegebenen Blütezeiten stammen aus Kulturaufzeichnungen.



**Informationen zu Pflanze und Blüte**

**Größe und Typ der Pflanze:** Kleine, vandaartige monopodiale Epiphyte; ca 10 - 12 cm hoch mit Stammknoten in etwa 0.5 cm Abstand.

**Pseudobulben:** keine

**Blätter:** 7 - 10 cm lang, 1.5 - 2 cm breit. Die Blätter sind grün bis purpur, am Blattendende am breitesten und oft zweilappig. In Richtung Stamm verengen sie sich.

**Blütenrispe:** Bis 12 cm lang. Es wird eine etwa 8 cm lange und 0.6 cm breite Rhachis ausgebildet.

**Blüten:** An jeder Rispe werden viele Blüten ausgebildet. Die einzelne Blüte ist relativ kurzlebig, im Verlauf einiger Wochen bis Monate werden allerdings viele Blüten nacheinander gebildet. Die Blüten sind 5 - 6 cm im Durchmesser, Die gelben Sepalen und Petalen sind an der Basis rot überhaucht. Sie sind länglich und schmal, etwas gewellt und enden in scharfe Spitzen. Die blassgelbe, dreilappige Lippe ist an ihrer Basis rot gefleckt. Der Mittellappen ist in eine fadenartige weiße Spitze ausgezogen. Die Seitenlappen sind nicht klar ausgebildet, eher basale Ausbuchtungen. Die Säule ist kurz und breit, der Säulenfuß mit der Lippe verwachsen.

**Hybridisierung:** keine Informationen verfügbar

**Literatur:**

- [1] Comber, J. 1990. The orchids of Java. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, England.
- [2] Hamilton, R. 1988. When does it flower? 2nd ed. Robert M. Hamilton, 9211 Beckwith Road, Richmond, B.C., Canada V6X 1V7.
- [3] Hawkes, A. [1965] 1987. Encyclopaedia of cultivated orchids. Faber und Faber, London.
- [4] Seidenfaden, G., und J. J. Wood. 1992. The orchids of peninsular Malaysia und Singapore. Published in association with The Royal Botanic Gardens, Kew und Botanic Gardens, Singapore. Olsen & Olsen, Helstedsvej 10, DK-3480 Fredensborg, Denmark.
- [5] Valmayor, H. 1984. Orchidiana Philippiniana. vols. 1-2. Eugenio Lopez Foundation, Manila, Philippines.



**Photos/Zeichnungen:**

[6] Comber, J. 1990. The orchids of Java. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, England.

[7] Seidenfaden, G., und J. J. Wood. 1992. The orchids of peninsular Malaysia und Singapore. Published in association with The Royal Botanic Gardens, Kew und Botanic Gardens, Singapore. Olsen & Olsen, Helstedsvej 10, DK-3480 Fredensborg, Denmark.

[8] Valmayor, H. 1984. Orchidiana Philippiniana. vols. 1-2. Eugenio Lopez Foundation, Manila, Philippines.

Abbildungen aus "Neuer Schlechter" S. 1373

Copyright © 1996, Charles und Margaret Baker.  
Permission to reprint or repost may be obtained by contacting The Bakers at [cmbaker@teleport.com](mailto:cmbaker@teleport.com)

### Nachgewiesene Luftreinigung durch Zimmerpflanzen

Nachgewiesene Luftreinigung durch Zimmerpflanzen  
Als 1989/90 mehr und mehr über für uns Pflanzenfreunde und Gärtner aktuelle NASA-Untersuchungen mit Pflanzen bekannt wurden, hat Ihr GARTEN in seinen Ausgaben 2 + 3/91 darauf hingewiesen, in der Annahme, daß sich der professionelle Gartenbau - also der Erwerbsgärtner und Blumengeschäfte - auf dieses Thema stürzen und wir bald Ergänzendes erfahren würden.

Weit gefehlt! Es mußten nun 2 ½ Jahre vergehen, bevor sich nun in Deutschland der Fachverband Deutsche Hydrokultur - nach weiteren Veröffentlichungen durch das Blumenbüro-Holland, welches einen Pressedienst herausgibt - in seiner Jahresversammlung '93 besonders dieses Themas annahm. Jetzt sind die Grünpflanzen plötzlich viel interessanter geworden...

Warum? Die Luftqualität in Wohn- und Büroräumen war überraschend schnell viel schlechter geworden, die Energie-Krise hat ein radikales Umdenken im Bauwesen mit sich gebracht, wodurch sich die Lüftungsmöglichkeiten bei Hochbauten stark verminderten, worauf viele Menschen mit 'entzündetem Hals und rinnender Nase' reagierten, aber ohne an Allergien oder normaler Verköhlung zu leiden. Es war das "sich building syndrome" und das galt es zu bekämpfen.

Möbel und andere Teile der Innenausstattung gaben Benzol, Formaldehyd und Trichloräthylen gasförmig ab, die absolut dichten Fenster ließen keinen Gasaustausch zu.

Die NASA-Versuche, ursprünglich angelegt, um völlig unabhängige Weltraumsysteme zu schaffen, gaben hiezu Aufschluß, gab es doch grundsätzlich überall Luft zu verbessern.

Alle Versuche wurden mit Pflanzen aus dem Blumengeschäft gemacht. In einem völlig abgeschlossenen Raum wurden bei genügend Licht und Temperatur "die Raumluft vor und nach 24 Stunden" gemessen.

Alle Pflanzen standen in Erdkultur. Man wollte wissen, ob - und wenn ja welche - Pflanzen sich für die Reinigung solch verunreinigter Luft eignen würden. Sollte man einzelne Pflanzen, weil sie mehr Verunreinigungen aus der Luft nehmen, bevorzugen?

Es gab schon Unterschiede, denn aus den Ergebnissen konnte man z.B. lesen, daß English Ivy (Efeu, *Hedera helix* ohne Sortenname) den größten Benzol-Anteil "verdauen" kann, auf den Plätzen folgten *Spathiphyllum* 'Mauna Loa', *Dracaena marginata* und *D. deremensis* 'Janet Craig'. Bei Trichloräthylen machten die Topfchrysanthemen (*Dendranthema*) das Rennen vor Gerbera im Topf und *Spathiphyllum* 'Mauna Loa'. Beim Formaldehyd-Abbau liegt nach einer Versuchsauswertung *Dracaena fragrans* 'Massangeana', nach einer anderen *Aloe barbadensis* an der Spitze.

Nach der oft recht skurrilen Pflanzenbenennung in den USA sind bestimmt nicht alle Pflanzenaufstellungen todernt zu nehmen. Bietet man den Topfpflanzen genügend Licht und Luftfeuchtigkeit, so werden sie bestimmt alle - mit wahrscheinlich geringen Unterschieden - unser Wohn-, unser Lebensklima verbessern. Es ist nur zu hoffen, daß nicht nachträgliche Korrekturen darauf hinweisen, daß nur Erdkulturen und nicht Hydrokulturen in Frage kommen. Bei den NASA-Versuchen, bzw. den Ergebnissen wird darauf hingewiesen, daß es verminderte "Schluck"-Werte gegeben hat, wenn man mit zu vielen Blättern die Topferde von der Umgebung abgeschlossen hat. Das hat sich erst gebessert, wenn ein Teil der Blätter abgeschnitten wurde. Diese Feststellung machte man bei der Untersuchung einer Benzol-Verminderung.

Es muß auch gar keine Regelmäßigkeit bedeuten. Ebenso ist aufgefallen, daß man durch die Zwischenschaltung eines Aktiv-Kohle-Filters und einer Erhöhung des Luftdurchganges durch Kohlefilter und Erde die allgemeinen Luftverunreinigungen viel schneller und besser aus der Luft herausbrachte.

Außerdem, so ergaben die Untersuchungen der Amerikaner, besitzen verschiedene Pflanzen unterschiedlich stark entwickelte Fähigkeiten, die Innenräume zu entgiften. Ein erstaunliches Ergebnis brachten Versuche mit der Pflanze *Aglaonema*, Kolbenfaden. Dabei konnte festgestellt werden, daß während der Versuchsreihe die Abbauleistung des Kolbenfadens an Benzol, je nach Aufkommen, gesteigert werden konnte. Für den Verbraucher bedeutet dies, daß Pflanzen im Laufe der Zeit ihre Fähigkeiten, Giftstoffe abzubauen, sogar verbessern.

Somit können Pflanzen als preiswertes und wirksames Mittel dazu beitragen, schädliche Belastungen der Innenraumluft abzubauen.

Alles das sollte und klar machen, daß Büro- und Wohnräume mit viel Liebe gepflegte Pflanzen brauchen. *Chlorophytum*, Efeu und *Dracaena marginata* werden dem amerikanischen Haushalt besonders ans Herz gelegt. Ein Flugblatt einer amerikanischen Gesellschaft "Foliage for clean air", also "Blätter/Laubwerk für saubere Luft" deutet die Ergebnisse von Dr. WOLVERTON (NASA) dahingehend, daß 8 bis 15 gut platzierte Pflanzen genügen, um die Luft eines Durchschnittshaushaltes zu reinigen!

R. Klemm in GARTEN

## Pferde- und anderer Mist

INTERNET COMMUNICATIONS

Nach einer erstaunten Bemerkung über einen Artikel in der australischen Zeitschrift "Orchids Australia", der die Verwendung von Pferdemit als Substrat für *Cymbidium* beschrieb, wurden in der internationalen Diskussionsgruppe "OLD" (Orchid List Digest) im Internet Erfahrungen ausgetauscht:

5. Dezember 1996

From: Peter Crompton <pcrompton@jhb-pop.oafrica.com>

In der Oktober-Ausgabe von "Orchids Australia" war ein Artikel über *Cymbidien*, die in Pferdemit gehalten werden. Bevor ich beginne, das zu probieren und Pferden mit einem Kübel nachzurrennen, möchte ich wissen:

- Ist das ernst gemeint ?
- Hat das schon jemand probiert ?
- Halten das andere Gattungen auch aus ?
- Muß es Pferdemit sein, oder funktioniert es mit Kuh oder Schwein auch ?

Peter Crompton

Johannesburg, Südafrika

9. Dezember 1996

From: Harvey Breneise <brneise@andrews.edu>

Peter fragte nach Pferdemit in der Orchideenkultur. Ich habe das noch nie gesehen, aber ich habe schon Hühnermist im Substrat meiner Phragmipedien, zusammen mit Blutmehl mit guten Resultaten verwendet.

Eine Freundin hat sehr große Phragmipedien in Llama-Mist (sie züchtet diese Biester). Eine Empfehlung will ich schon geben - jeder Mist sollte abgelagert werden, damit er nicht mehr so "heiß" ist.

Harvey Breneise - USA

10. Dezember 1996

From: Colin Hamilton <c.hamilton@roll.rock.tap.csiro.au>

Peter, Du solltest das glauben! Der Artikel war nicht für den ersten April bestimmt. Der Autor besteht darauf, daß man *Cymbidien* (in den Tropen) in Pferdemit pflanzen kann. Nachdem ich schon vor Jahren sah, daß Orchideensubstrat mit Kuhmist angereichert wurde (frisch gesammelt und vor der Anwendung mit Wasser verdünnt) wäre meine Hauptsorge die Menge an Unkraut, die aus unverdauten Samen keimen könnte.

Der Autor des Artikels verwendet diese Methode schon seit Jahren. Auf der zweiten Seite des Beitrages wird ein anderer Pfleger zitiert. Wenn ich mich recht erinnere, berichtete er, ein *Cymbidium* in einem Jahr drei mal zur Blüte gebracht zu haben.

Übrigens - Du brauchst den Pferden nicht mit einem Kübel nachzurrennen, Du mußt sie so dressieren, daß sie zu Dir kommen ...

So viel ich weiß, verwendet niemand Schweinemist. Ich vermute, daß der "zu heiß" ist, wenn er nicht vergoren wird. In Queensland gibt es auch einiger Gärtner, die ein Granulat verwendeten, das aus Hühnermist gemacht wird; ich vermute allerdings, daß dieses in irgendeiner Weise verarbeitet wird, bevor es auf den Markt kam. Mittlerweile verwendet niemand mehr dieses Granulat.

Colin Hamilton

Redakteur - Orchids Australia

Rockhampton, Queensland

<http://www.infoweb.com.au/orchids>

12. Dezember 1996

From: Max Redman <maxred1@ozemail.com.au>

In Beitrag [11498] schrieb Peter Crompton über die Verwendung von Pferdemit. Peter, als ich das las, dachte ich mir "Fein, zurück zu Pferd und Wagen und unsere Orchideen werden besser wachsen ..." oder so ähnlich.

Dann hab ich es ausprobiert und es funktioniert wirklich. Es gab da noch einige Beiträge, die meinten, je frischer der Mist, umso besser funktioniert es. Das hab ich zwar nicht probiert, aber ich mische jetzt einen guten Teil Pferdemist in das Substrat für meine Cymbidien. Ich habe auch unverschnittenen Mist probiert und die Resultate waren recht gut.

Die Wurzeln werden nicht unbedingt so lange wie manchmal und die Blätter scheinen mir saftiger zu sein. Die Wurzeln sind dick und weiß, keine braunen oder toten Wurzeln und es scheint, daß die Pflanzen mehr Neutriebe ansetzen. Ich habe keinen zusätzlichen Dünger verwendet, habe allerdings sehr gut gegossen. Ich denke, daß diese Methode einen Versuch wert ist, allerdings sollte man nicht mit den wertvollsten Pflanzen beginnen.

Andere Sorten von Mist habe ich noch nicht verwendet, ich erinnere mich allerdings an einen Orchideenfreund, der bei Ausstellungen immer Preise für seine Pflanzen einheimste. Es dauerte geraume Zeit, bis wir herausfanden, wie er das machte. Er wartete, bis die Blütentriebe an seinen Cymbidien (in normalem Substrat) ca 5 cm lang waren; dann entfernte er an die 2/3 des Substrates und füllte den Topf fast bis oben mit Hühnermist, der ca 3 Wochen alt war. Dann deckte er alles mit normalem Substrat ab.

Max Redman -Australien

12. Dezember 1996

From: Lois Greer <marylois@prysm.net>

Ich beschäftige mich jetzt 20 Jahre mit Orchideen...vor dieser Zeit, wurde mir erzählt, wurden häufig "Teabags" aus Dünger verwendet; man gibt einen Pferdeapfel in einen alten Nylonstrumpf, bindet beide Enden zu und legt ihn dann in den Korb einer Vanda. Natürlich hab ich es ausprobiert und fand heraus, daß die Wurzeln doch ein wenig verbrannt waren.

marylois - USA

15. Dezember 1996

From: Stephen Early <swearly@netlink.com.au>

Ich habe einige Cymbidien in Pferdemist gesehen und es scheint ihnen allen gut zu gehen.

Die Gärtner, die diese Methode bevorzugen, sind in Tasmanien, Australien, zu Hause. Die Pflanzen werden in Tasmanien in Gewächshäusern gehalten, da Tasmanien relativ kaltes Klima mit Schnee hat.

Die Pflanzen werden zum Teil in reinem Pferdemist gehalten und wachsen gut. Im Laufe des Jahres wird das Substrat allerdings ausgewaschen, deshalb wird jedes Jahr umgepflanzt. Die ganze Geschichte stammt aus einem Vortrag in unserem örtlichen Cymbidien-Club. In Victoria (Australien) kenne ich allerdings niemanden, der diese Methode anwendet.

Stephen Early

Victoria, Australien

18. Dezember 1996

From Nick Miller <miller@wave.wave.co.nz>

Ein weiterer Beitrag zur wachsenden Diskussion über Pferdemist.

Es ist etwa 25 oder 30 Jahre her, ich war noch ein junger Bursch, kannte ich einen Gärtner in Auckland, der Pferdemist verwendete. Er züchtete Orchideen für Schnittblumenproduktion. Seine Phalaenopsis und semitereten Vandeen hielt er in Drahtkörben, die mit Stroh ausgelegt waren und das Substrat war Pferdemist mit Beimengungen von Bimsstein und Erde, wenn ich mich recht erinnere. Den Pferdemist verwendete er so wie er ihn kriegte, ohne jede Kompostierung.

Seine Phalaenopsen waren die stärksten, die ich je zu Gesicht bekam, mit Blütenstengeln, die daumendick waren. Die Blätter waren auch entsprechend massiv.

Nick Miller

Rotorua, Neuseeland

gesammelt und bearbeitet  
von M.Schmucker

## Kleine Orchideenschau und Verkauf im Palmenhaus des Botanischen Garten der Universität Wien 7. bis 15. Juni 1997

Täglich von 9:00 bis 18:00 geöffnet

Samstag 7. Juni / Sonntag 8. Juni 1997 Verkauf von Pflanzen und Bedarfsartikeln

Führung durch die Orchideen- und Bromelienhäuser für Mitglieder der

Österreichischen Orchideengesellschaft durch Hr. A. Sieder - Samstag 7. Juni 1997 um 10:30

- Informationen zu CITES und Kultur und Anzucht von Orchideen
- Verkauf von Pflanzen und Zubehör sowie Beratung:
- Fa. Steininger Orchideen
- Fa. Gärtnerei EXOTICA
- Fa. Manfred Doljesi - Nebelanlagen System Planfog
- Fa. Manfred Mayer's Orchideenbedarf
- Fa. Karl Zinterhof Orchideen

11. EUROPÄISCHER ORCHIDEEN CONGRESS  
UND INTERNATIONALE AUSSTELLUNG  
16. - 20. APRIL 1997 IN GENÈVE / GENÈVE

## ORCHIDEE 97

**Eröffnung:** Dienstag 15. April 17:00 Uhr

**Öffnungszeiten:**

Mittwoch	16. April	10:00 - 19:00
Donnerstag	17. April	10:00 - 22:00
Freitag	18. April	10:00 - 19:00
Samstag	19. April	9:00 - 19:00
Sonntag	20. April	9:00 - 18:00

**Eintrittspreise Ausstellung:**

Erwachsene	CHF	12.-
Kinder	CHF	8.-
Gruppen	CHF	8.-

**Kongress-Vorträge:** Donnerstag 17. April bis  
Samstag 19. April, gleichzeitig in 2 Sälen. Viele  
bekannte Referenten haben ihre Teilnahme zugesagt

**Gebühren für den Kongress:**

Vor dem 1.4.97	CHF	120.-
Bei Anreise alle Tage	CHF	150.-
Bei Anreise für einen Tag	CHF	50.-

**Gestattet:** Freien Zutritt zur Ausstellung und allen  
Vorträgen, Einladung zum Begrüßungscocktail,  
Ausstellungsbesuch vor der Eröffnung, komplette  
Mappe mit Infos über den Kongress, Aussteller, usw.

**Gastgeber:** Schweizerische Orchideen-Gesellschaft  
und Groupe de Romandie

Für Fragen wenden Sie sich bitte an die Präsidentin  
der SOG: Frau Verena Fischer  
Kleinfeldstraße 13  
CH - 2563 Ipsach  
Schweiz



### AKERNE ORCHIDS

Dirk & Diana Buyninckx - De Langhe  
Laarsebeekdreef 4  
B - 2900 Schoten

Belgien

☎ 0032-3-651.40.36

☎ 0032-3-653.06.76

e-mail: info@akerne-orchids.com

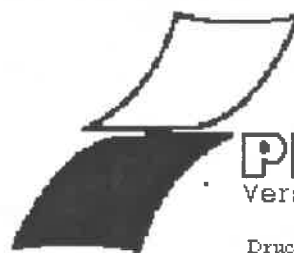
URL: http://www.akerne-orchids.com

### Unsere Spezialität Botanische Orchideen

Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.  
VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :  
10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-

### WIR BRINGEN IHRE BOTSCHAFT AN DEN MANN



RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*auch 5 vor 12!*

**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckerzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmannsdorfer Straße 154-156

Die Landesgruppe Wien der ÖOG veranstaltet auch 1997 einen Diawettbewerb  
Jeder Teilnehmer kann max 3 Kleinbild-Dias zum Wettbewerb abgeben  
Der Sieger wird durch eine anonyme Publikumsbewertung  
am 2. Oktober beim Treffen in Wien Nordost ermittelt.  
Die Dias bitte deutlich und namentlich kennzeichnen und bei Hr. Braunfuchs oder Hr. Mik abgeben

# Ankündigung

Von Donnerstag, 29. Mai bis Sonntag, 1. Juni 1997  
findet im Vogelpark Schmieding bei Wels (Oberösterreich) die

## 1. Internationale Verkaufsschau "Alpen-Donau-Raum"

für Orchideen und tropische Pflanzen statt.

Die Verkaufsschau wird im Rahmen der Oberösterreichischen Landesgartenschau '97  
von der Österreichischen Orchideengesellschaft organisiert.

Ort: Vogelpark Schmieding - Krenglbach bei Wels, A-4631 ☎ 07249-46272  
☎ 07249-46566

Zufahrt mit PKW siehe folgende Übersichtskarte

Für Bahnfahrer ist ein Shuttlebus-Service vom Welser Bahnhof eingerichtet

Öffnungszeiten: 9:00 bis 18:00, Einlaß bis 17:00 Uhr

Eintritt: Einzelkarte ATS 120.- Familienkarte ATS 300.-

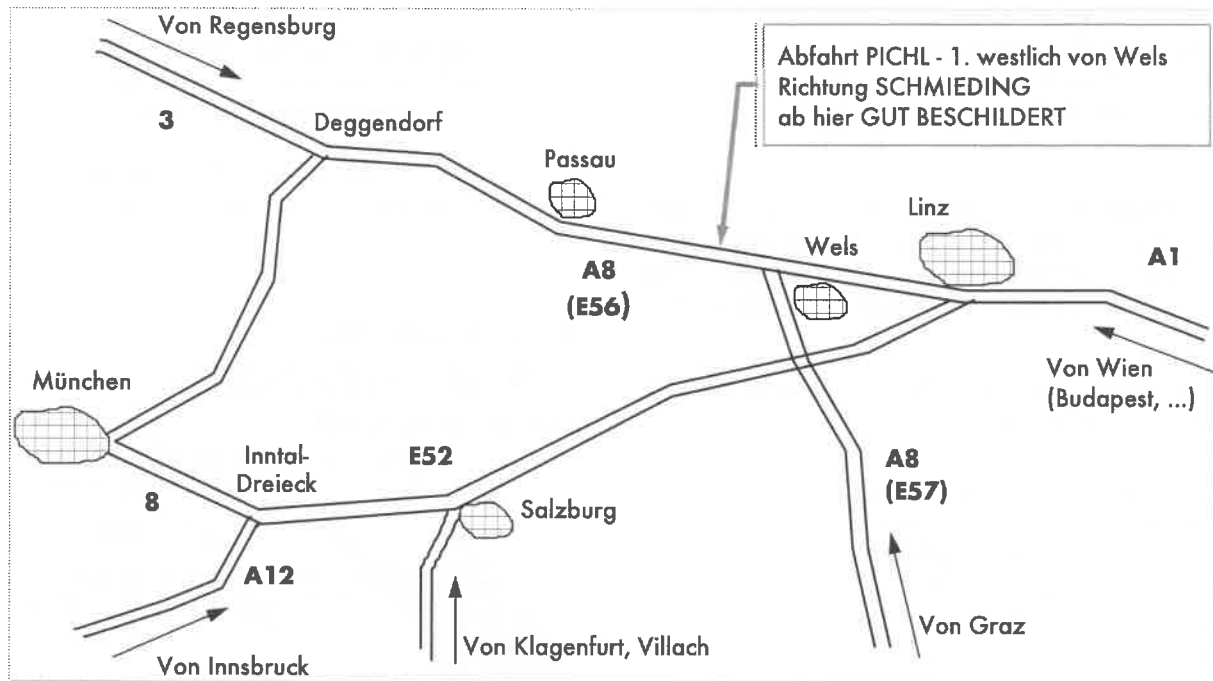
Senioren, Studenten, Schüler, Bundesheer, Bahn- und Bundesbusfahrer ATS 100.-

Kinder (5-15 Jahre) und Behinderte ATS 50.-

Besuchspakete für Vereins- und Gruppenausflüge inklusive Erlebnisgastronomie und Sonderveranstaltungen sind  
über den Tourismusverband Wels, A-4601 Wels, Stadtplatz 55 buchbar. ☎ +43-7242-43495

Kein Vorverkauf von Einzelkarten!

☎ +43-7242-47904



Folgende Firmen haben ihre Teilnahme zugesagt :

AKERNE Orchids	Antwerpen	M & M Orchideen	Mainhausen
CURRLIN Orchideen	Uffenheim	Marcel LECOUFLE	Paris
CRAMER Orchideen	Berchtesgaden	MARCZIKA Andras	Budapest
EISENHEIMER Orchideen	Eisenheim	Meyer Orchideenbedarf	E. Reitarich
Floricultura RIBONI	Varese	MÜLLER Orchideen	Lustenau
JUNGINGER Orchideen	Rohrdorf	ROSENHEIMER Orchideen	München
KENNTNER Orchideen	Steinheim	STEININGER Orchideen	St.Andräe
KOPF Orchideen	Deggendorf	TAUBER Orchideen	Innsbruck
LUDWIG Orchideen	Hameln		

## Manfred Meyer´s Orchideenkulturbedarf

ist auch vom 29. Mai bis 1. Juni 1997  
in Wels durch uns vertreten  
Wie sind gerne bereit, Ihre bestellten Artikel für Sie mitzubringen.  
Denken Sie an das reichhaltige Angebot an Fachliteratur  
und alles, was Sie für das Wohlbefinden Ihrer Pflanzen brauchen

Verkauf und Auslieferung durch  
**Pflanzenbedarf**

# IRIS

**E. Reitarich**  
**Steinbauergasse 36**  
**1120 Wien**

 &  **0222- 817 79 00**

Katalog und Bestellschein bei Ihrem Landesgruppenvorstand und  
auf Anfrage

### Generalversammlung 1997 der Österreichischen Orchideengesellschaft

Die diesjährig stattfindende Landesleiterkonferenz und Generalversammlung der ÖOG finden am 5. und 6. April 1997 in Niederösterreich statt.

**Ort: Hotel STICH**

Samstag, 5. April 1997, 16:00 Uhr

Sonntag, 6. April 1997, 9:00 bis 11:00 Uhr

A - 2203 Manhartsbrunn / NÖ

Landesleiterkonferenz. Die Tagesordnung wurde bereits zugestellt.

Generalversammlung der ÖOG

**Tagesordnung**

- 1) Bericht des Vorstandes - Präsident, Sekretärin, Kassier
- 2) Bericht der Rechnungsprüfer über das Finanzjahr 1996
- 3) Entlastung des Vorstandes
- 4) Wahl des Vorstandes für die nächsten 3 Jahre
- 5) Festlegung des Mitgliedsbeitrages für 1998, In- und Ausland
- 6) Ernennung von Ehrenmitgliedern
- 7) Wahl der Rechnungsprüfer für 1997
- 8) Behandlung von Anfragen der Delegierten. Allfällige Anträge von Delegierten zur Tagesordnung müssen spätestens 5 Tage vor dem Termin der GV schriftlich beim Präsidenten eingelangt sein

Mitglieder, die an der GV teilnehmen wollen, mögen sich mit ihrem Landesleiter in Verbindung setzen.

**Zufahrtsweg :**

A22 (Stockerauer Autobahn), Abfahrt Korneuburg;  
auf Bundesstraße 6 ⇒ Ernstbrunn; nach ca 3 km Abzweigung nach rechts  
⇒ Stetten, dann nach links ⇒ Seebarn ⇒ Manhartsbrunn, Hotel STICH

Polystachia maculata wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :



## Orchideen von Kühn

Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
☎ 0049-681-89 20 43 ☐ 0049-681-89 73 36

"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

Wir führen botanische Arten

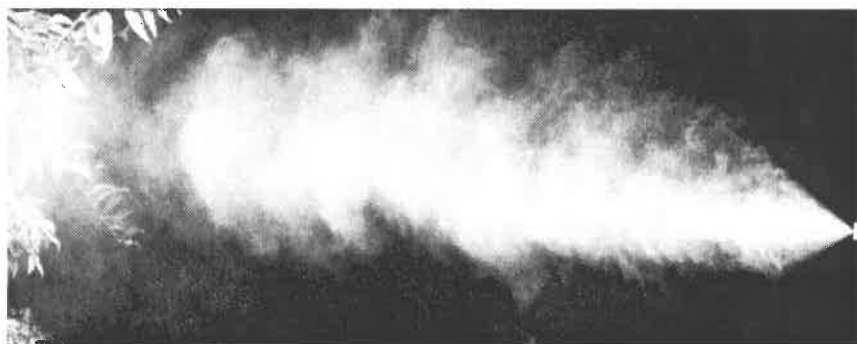
von

## Acineta

bis

## Zygopetalum

Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen Mindestauftrag DM 150.- ab DM 400.- portofrei



### MAXIFOG

die optimale  
NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h  
Bestehend aus  
HD-Pumpe, HD-Schläuche,  
Steuergerät, Düse(n) ab DM  
1.075.- \*)

Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

### UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter,  
Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ,  
Spülventil, Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto -  
Portopauschale Ausland: MAXIFOG DM50.-,  
Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)



Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen. Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.

Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.

Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00,  
Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen:  
Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung  
hinzufügen !)

Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-



# Marcel Lecouflé

Orchidées

5 Rue de Paris

F-94470 Boissy St. Leger - France

☎ 0033 -1- 45 69 12 79 📠 0033 -1- 45 98 34 19

Bestellungen, die bis 12. Mai 1997 bei uns einlangen, werden wir zur Verkaufsaustellung nach Wels-Schmieding mitbringen.

Nach dem 12. Mai 1997 müssen wir Ihnen 6% Frachtkosten verrechnen.

Legende: B...3 Jahre zur Blüte  
C...2 Jahre  
D...1 Jahr  
F...ausgewachsen

Preise in FF (1 FF ca ATS 2.10)

E...blühfähig  
G...große Pflanze

Aerangis articulata	F	240.-	Jumellea arborescens	D	160.-
Aeranthes ramosa	D	160.-	Jumellea gladiator x species	E	160.-
Aerides flabellata	D	160.-	Laelia crispa	C	130.-
Angraecum eburneum comorense	F	350.-	Laelia harpophylla x C. trianae	F	220.-
Angraecum eburneum nosy be x l ongicalcar	E	340.-	Laelia perrinii	C	130.-
Angraecum eburneum seychellarum	D	240.-	Laelia tenebrosa	C	130.-
Angraecum eburneum seychellarum	E	300.-	Mendoncella grandiflora	D	170.-
Angraecum eichlerianum	E	220.-	Oncidium croesus	C	110.-
Angraecum gyryamae	G	360.-	Paphiopedilum leybaudianum		
Angraecum longicalcar	C	300.-	(haynaldianum x philippinense)C		220.-
Angraecum longicalcar	G	1.200.-	Paphiopedilum parishii x glaucophyllum	D	220.-
Angraecum nosy be	F	350.-	Paphiopedilum philippinense x glaucophyllum moquetianum	D	220.-
Ascocenda (Melodie x Vda. Valse Bleue) x Vda coerulea	D	140.-	Paphiopedilum stonei x chamberlainianum latifolium	D	220.-
Bifrenaria harrisoniae alba	C	140.-	Paphiopedilum Transvaal (chamberlainianum x r othschildianum)	C	190.-
Bifrenaria harrisoniae alba	F	300.-	Phalaenopsis celebensis	B	55.-
Catasetum pileatum Imperial "Pierre Couret" Meristem	E	200.-	Psychopsis papilio	B	75.-
Cattleya intermedia var. amethystina	F	200.-	Psychopsis sanderae	B	75.-
Cirrhopetalum longiflorum	F	220.-	Renanthera coccinea	D	180.-
Cymbidium eburneum	B	85.-	Renanthera imschootiana	E	220.-
Cymbidium insigne	D	185.-	Schomburgkia lueddemanniana	D	150.-
Cymbidium lowianum	F	260.-	SLC Beaufort x luteola Meristem	E	160.-
Cymbidium lowianum concolor	E	240.-	SLC Hazel Boyd "Royal Scarlet" Meristem	C	130.-
Dendrobium atrovioleaceum	D	100.-	SLC Hazel Boyd "Royal Scarlet" Meristem	D	160.-
Dendrobium pierardii	D	160.-	Stanhopea bucephalus	F	200.-
Dendrobium polysema	B	80.-	Stanhopea jenishiana	B	65.-
Dendrobium superbum	D	185.-	Vanda Valse Bleue x Coerulea	C	130.-
Edpidendrum difforme	F	260.-	Zygopetalum intermedium	F	220.-
Gongora quinquenervis	C	130.-	Zygopetalum perroudii sehr schön	D	160.-

Wir freuen uns auf Ihren Besuch bei der  
1. Internationalen Verkaufsaustellung "Alpen - Donau - Raum 1997"



# Orchideen Müller

August Müller - Orchideen-Gärtnerei

Gänslestraße 8a 6890 Lustenau

☎ 05577-832 73 📠 05577-832 73 - 4

Neue Thailandimporte - Preise je nach Größe ab ATS 140.-

Acampe	ochracea longifolia papillosa falcata	Cirrhopetalum	dendrobiferum gracillimum lapidum medusae picturatum planibuibe pulchellum purpurescens putidum vaginatum wendlandianum	primulinum pullon quadrangulare scabrilingue secundum superbum thyrsiflorum tortile trigonopus unicum virgineum sulcatum caliopsis	Robiquetia fuerstenbergiana paniculata spatulata succisa
Aerides	affine crassifolia fieldingii fiabellata houlettiana krabiensis mitratum multiflorum odorata virens	Cymbidium	ensifolium	Eria	Seidenfadenia mitrata Schoenorchis gemmata fragans pachyacris Smithinandia micrantha heferi
Ascocentrum	ampullaceum aurantiaca curvifolium miniatum micranthum micranthum var. coerulea	Dendrobium	arachnites aggregatum anosmum aphrodite aurum bellatulum brymerianum capillipes cariniferum chrysotoxum crepidatum crystallinum devonianum draconis gibsonii henryi stuposum tetragonum dalucourii falconeri farmeri fimbriatum var. ocul fimbriatum var. fim. findlayanum formosum friedericksianum grande gratiotissimum griffithianum harveyanum heterocarpum heteroglossum margaritaceum nobile ochretum palpebrae parishii plicatile	affine biflora bractescens javanica ornata pachystachys pannea stricta velutina	Staurochilus fancinatus dawsonianus Thunia alba Trichoglottis bipunctata cirrhifera sakkisri triflora
Bulbophyllum	affine auratum blephristes gracillimum lasiochilum lepidum lobbii macranthum medusae patens picturatum pulchallum putidum vaginatum wendlandianum	Eulophia	flava kenthii graminica nuda	Gastrochilus calceolaris dasypogon	Vanda bensonii coerulea (Sämlinge) smithsoniana kimballiana pumila laotica lilacina rothschildiana
Coelogyne	brachyptera cumingii fimbriata flavida graminifolia huettneriana lactea ovalis parishii trinervis virescens viscosa	Luisia	zollingeri thailandica	Phalaenopsis cornu-cervi decumbens Pelathanteris stenoglossa Pholidota articulata imbricata pallida Pomatocalpa latifolium naevata spicata Renanthera coccinea isosepala Rhynchostylis coelestis gigantea retusa	Vandopsis baamannii gigantea lissochiloides parishii parishii var. Marrii Vanilla aphylla
Chiloschista	lunifera usneoides				

**Lieferung ab ÖS 500.- spe-  
sen- und portofrei - Zahlung  
per Zahlschein ohne Abzug.  
Der Versand erfolgt je nach  
Witterung!  
Wir kommen nach  
Schmieding und bringen be-  
stellte Pflanzen mit !**

**P.b.b.**

**Orchideenkurier**

Erscheinungsort Wien

Verlagspostamt 1220

Herausgeber

**Österreichische  
Orchideengesellschaft**

Postfach 300

1222 Wien

# ORCHIDEEN SONDERKURIER

**Empfänger:**

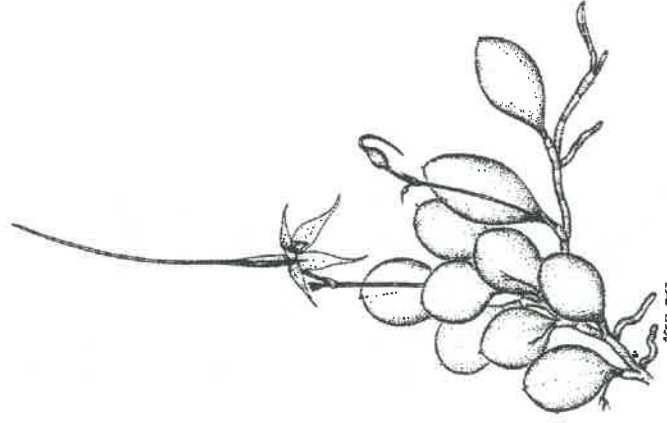
**21**

**Impressum :**

Herausgegeben von der Österreichischen Orchideengesellschaft

Postfach 300 ; 1222 Wien

Namentlich gezeichnete Beiträge stellen nicht notwendigerweise die Meinung  
des Redaktionskomitees des Orchideenkurier dar



**Jänner - Februar 1997**

**Nummer 1 / 97**

## Kontaktadressen

### Postanschrift :

Österr. Orchideengesellschaft  
Postfach 300  
1222 Wien

### Telefonanrufbeantworter und Faxanschluß

Telefonanrufbeantworter: 0222 / 748 27 65  
zu den Bibliotheks-Zeiten besetzt :  
(1. Freitag im Monat 14-18 Uhr  
3. Samstag im Monat 9-11 Uhr)

### Präsident

**Ing. Kurt REIF**  
3400 Klosterneuburg  
☎ & ☐ 02243 / 37 883

### Vizepräsidenten :

**Kurt OPITZ**  
2604 Theresienfeld  
☎ 02622 / 70 796

**Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
☎ 07252 / 70 796

### Sekretärin :

**Christine REINWEIN**  
1170 Wien  
☎ & ☐ 0222 / 486 21 15

### Kassier :

**Johann HOFBAUER**  
1220 Wien  
☎ & ☐ 0222 / 25 91 316

### Bibliothek

**Herbert LIERNBERGER**  
1110 Wien  
☎ 0222 / 76 24 005

### PR-Beauftragter :

**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
☎ 0222 / 212 62 09

### Auslands-Beauftragter :

**Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
☎ 07252 / 70 796

### Redaktionsanschrift Orchideenkurier :

**Dipl.Ing. Manfred SCHMUCKER**  
1020 Wien  
☎ 0222 / 212 62 09

Internet e-mail :

manfred\_schmucker @ aii.co.at

## Vorstände der Landesgruppen :

### Wien

**Kurt BRAUNFUCHS**  
1210 Wien  
Plankenbüchlergasse 6 / 6  
☎ 0222 / 27 26 118

### NÖ / Burgenland

**Robert RITTER**  
2700 Wr. Neustadt  
Lazarettgasse 79  
☎ 02622 / 86 344

### Oberösterreich

**Franz FUCHS**  
4407 Steyr-Gleink  
Hausleitensstraße 2a  
☎ 07252 / 70 796

### Tirol

**Max SANDBICHLER**  
6322 Kirchbichl  
Unterlangkampfen 363  
☎ 05332 / 87 113  
☐ 05332 / 87 113 - 4

### Steiermark

**Waltraud WEINHANDL**  
8046 Graz  
Im Hoffeld 12  
☎ 0316 / 69 20 75

### Salzburg

**Alexander STROBL**  
5671 Bruck/Glockner  
Salzburgerstraße 6  
☎ 06545 / 7310

### Kärnten

**Christine WIEGELE**  
9587 Riegersdorf  
Radendorf 10  
☎ 04257 / 33 30

### Vorarlberger Orchideen Club

**Reinhold GALEHR**  
6912 Hörbranz  
Kirchweg 4  
☎ 05573 / 82201

## INHALT

Kontaktadressen.....	Umschlagseite 2 & 3
Editorial.....	1
Mondkalender 1997 .....	5
Disa in Ohio .....	6
Costaricanische Odyssee .....	8
Houlettia tigrina Linden ex Lindley .....	11
Reines Wasser ... wie kommt man dazu ? .....	13
Zwei seltene heimische Orchideen an ihren natürlichen Standorten in Tirol.....	13

Titel : Platystele johnstonii (Ames) Garay - aus Dunsterville "Field Guide to the Orchids of Venezuela", S 718

### Editorial

Liebe Orchideenfreunde und Freundinnen -

Wir hoffen, daß Ihnen der "neue" Orchideenkurier gefallen hat. Wir sind begeistert von unserem neuen Partner, der Fa. Printex, die sich bei der Produktion der letzten Nummer äußerst kooperationsbereit und preiswert gezeigt hat.

Vor allem Kurt Braunfuchs hat aufgeatmet, denn die Zeit des nachmittagelangen sortierens, schlichtens, Adresskleber pickens und heftens dürfte nun der Vergangenheit angehören.

Für alle Leser, die sich aufrufen und einen Beitrag zum OK einschicken wollen - wir veröffentlichen natürlich nach wie vor alles, was an uns herangetragen wird. Wenn wir Beiträge auf Diskette bekommen, freuen wir uns natürlich (WinWord, TXT,...) aber das muß nicht sein.

Wie sie gesehen haben, besteht jetzt auch eine realistische Möglichkeit, Bilder zu veröffentlichen, also los !. Wir können Diapositive oder gute Papierbilder verarbeiten.

Die erste Ausgabe 1997 des OK bringt Ihnen neben einigen Produktinformationen unserer fördernden Mitglieder Beiträge zu folgenden Themen:

- die ersten vier Monate des mondorientierten Pflegekalenders für die Fans des "richtigen Zeitpunktes"
- einen weiteren Beitrag zur Kultur von Disa, wieder aus dem Orchid Bulletin der AOS übersetzt von Fr. Mag. Windisch

- den Beginn eines Berichtes über eine costaricanische Odyssee, die zwei tiroler Orchideenfreunde erlebten

- den Beginn einer Serie zur Kultur, die wir in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen bringen wollen. Autoren der Beiträge sind die bei Insidern mittlerweile bekannten Bakers, die nicht nur in der "OLD - Orchid List Digest" benannten Diskussionsgruppe im Internet ihre Beiträge veröffentlichen, sondern auch mit Timber Press eine Buchserie zur Orchideenkultur herausgeben.

- Last but not least einmal mehr einige Bemerkungen zum Gießwasser; diesmal über eine Bezugsquelle für Osmosegeräte.

**Wichtig !** Redaktionsschluß für die nächste Nummer des Orchideenkuriers ist der **28. Februar 1997**.

Das gilt nicht nur für Beiträge, sondern auch für die Programminweise der Landesgruppen.

Manfred Schmucker  
Peter Schmid

## PROGRAMMVORSCHAU DER LANDESGRUPPEN

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Nordost      Restaurant Fischer      19:00 Uhr  
 Wagramer Straße 111      1222 Wien

---

**6. Feb 97**      **Sarawak und Mt. Kinabalu** - Diavortrag von G. Fischer (Salzburg)  
**6. Mar 97**      **Peru - der Inkapfad** - Diavortrag von H. Mayr

---

**Landesgruppe Wien** - Treffpunkt Südwest      Restaurant Wienerwald      18:00 Uhr  
 Schönbrunnerstraße 244      1120 Wien

---

**21. Feb 97**      **Orchideenausstellungen & Modetrends bei Orchideen** - Diavortrag von Heinz Mik  
**21. Mar 97**      **Glashausbau und Warmhauskultur** - Diavortrag von Hr. Broz  
**18. Apr 97**      **Problempflanzen und Pflanzenprobleme** - Diskussion und Hilfestellung  
**16. Mai 97**      **Indonesische Inselwelten** - Diavortrag Fr. Monika Ahl  
**20. Jun 97**      **Orchideenflohmarkt der Landesgruppe Wien** - Pflanzstoffe, Substrate, Töpfe,  
 technische Einrichtungen, Fachliteratur - alles, von dem Sie glauben, es nicht mehr zu  
 brauchen, aber einen anderen interessieren könnte !

---

**Landesgruppe NÖ-Burgenland**      Rest Pfaffelmaier      18:30 Uhr  
 Piestinger Straße 1      2752 Wöllersdorf

---

**21. Feb 97**      **Orchideenblüten aus meinem Gewächshaus** - Hr. Baumgartner  
**28. Mar 97**      **Flores und die Sumba-Inseln** - Fr. Ahl  
**25. Apr 97**      **Weltorchideenkongress Rio de Janeiro 1996** - Fr. Ritter  
**30. Mai 97**      **Pflanzenversteigerung**  
**27. Jun 96**      **Brasilien** - Fr. Ritter

---

**Landesgruppe Oberösterreich**      Schwechater Hof      19:00 Uhr  
 Werndlplatz 1      4400 Steyr

---

**21. Feb 97**      **Botanische Wandertour nach Peru** - Dr. Hubert Mayr, Wien  
**21. Mar 97**      **Die Orchideen Österreichs** - Kurt Reder, Unterlaussa

---

**Landesgruppe Tirol**      Gasthof TURMBICHL/Vill

---

**22. Feb 97**      **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igls, ab 15:00 Uhr im Gh. Turmbichl in Vill.**  
 Diavortrag "**Südafrika**" unseres Wiener Orchideenexperten und Verfasser des in Europa einzigartigen Buches "**Orchideennamen und ihre Bedeutung**", Dr. Hubert Mayr.  
**DIA-Wettbewerb 1997** - Jedes Mitglied kann bis zu 3 Dias von Orchideen einsenden. Diese müssen bis spätestens 5. Feber 97 beim Landesleiter eingelangt sein. Eine Kommission trifft eine Vorauswahl der besten 30 Dias. Aus diesen wählen die Mitglieder der Tiroler Landesgruppe beim Treff die besten 5 aus. Diese werden mit je einer Blühpflanze als Prämie, die ersten 3 zusätzlich mit einer Orchideen-Medaille prämiert.  
**25. Apr 97**      **Gemeinsame Busfahrt nach München zur Orchideen-Börse**  
 oder      **Große Pfingstfahrt zur Orchideenausstellung der Landesgruppe Niederösterreich** am Sa, So, Mo - 17., 18. und 19. Mai 1997  
 Mit Exkursion in den Reservergarten der Hirschstetten. Organisation : LglTr NÖ

- 14. Juni 97** Substrattag & Tag der Offenen Tür beim Landesleiter.  
Heuer mit Gästen aus der Landesgruppe Salzburg.  
Mitzubringen sind: Gute Laune sowie Hunger und Durst !  
Unkostenbeitrag pro Person ÖS 150.-, dieser beinhaltet nicht nur Speis' & Trank & Musik, sondern auch einen Sack (ca. 15 l) Orchideensubstrat. Einzahlungen (= Anmeldungen) sind bitte zwecks Vorbereitungen bis 31. Mai 1997 zu tätigen.
- 27. Sep 97** **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igl, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenbewertung und Diavortrag des Landesleiters über "Costa Rica"**  
Zur Pflanzenbewertung: pro Mitglied können max. 3 Pflanzen zur Bewertung gebracht werden. Die Bewertung erfolgt unter folgenden Kriterien : Es müssen mindestens 10 verschiedene Pflanzen zur Bewertung gestellt werden. Alle Pflanzen ohne Übertopf. Steck- oder Hängeetikett mit dem Gattungs- und Artnamen, wann war die letzte Blüte, wann wurde zuletzt umgetopft, ... Wichtig ist die Kulturerscheinung
- 29. Nov 97** **Treff ab 13:00 Uhr in der Gärtnerei Tauber / Igl, ab 15:00 Uhr im Ghf. Turmbichl / Vill - Pflanzenversteigerung !**  
Hier haben wieder alle Mitglieder die Möglichkeit, günstige Rückstücke, Anzuchten und Blühpflanzen zu ersteigern. Bei Kaffee und Kuchen gemütlicher Ausklang unseres Orchideenjahres 1997  
Bitte Einzahlungen für Veranstaltungen auf unser Konto RAIKA Langkampfen 00020545 BLZ 36269 einzuzahlen. Wenn möglich mit Originalzahlschein, der - wenn nicht zugesandt - bei unserem Kassier Hubert Danzl oder Schriftführer Herbert Zimmermann erhältlich ist.  
Ich möchte Euch bitten, die vorgegebenen Zahlungstermine und Stückzahlbegrenzungen einzuhalten, überall mitzutun und wünsche Euch ein schönes und erfolgreiches Orchideenjahr !

**Landesgruppe Steiermark**

Bräkeller 19:00 Uhr  
Keplerstraße 104 Graz

**Programm wird  
rechtzeitig bekanntgegeben**

**Landesgruppe Salzburg**

Gärtnerei St. Anton 14:00 Uhr  
Bruck

- 22. Feb 97** **Zusammenkunft bei unseren Freunden in Salzburg** - Treffpunkt wird bekanntgegeben. Themen: Düngung und Lichtansprüche der Orchideen
- Ende März-  
Anfang April** Wir planen für diesen Zeitraum eine Ausstellung in der Gärtnerei GOLL und dürfen mit der Unterstützung der Gärtnerei TAUBER rechnen. Genauer Termin wird bekanntgegeben
- 12. Apr 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton 14:00 Uhr.  
Themen: Gießwasser (1 l Probe mitbringen), Pflanzstoff für Mitglieder  
Abrechnung der Ausstellung
- 1.-4. Mai 97** **Fahrt nach Istrien** - Privat PKW
- 14. Jun 97** Treffen zu einem gemütlichen Beisammensein bei unseren Tiroler Freunden (Einladung von Hr. Max Sandbichler)
- 21. Jun 97** Eine Wanderung zu Standorten heimischer Orchideen
- 13. Sep 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Diavortrag Venezuela, Schädlings- und Pilzbekämpfung
- 18. Okt 97** **Zusammenkunft in Bruck**, Gärtnerei St. Anton, 14:00 Uhr  
Dias von Orchideen, auch heimische.
- 8. Nov 97** **Zusammenkunft in Salzburg** (Treffpunkt wird mit der Einladung bekanntgegeben)  
Thema: Orchideen auf der Fensterbank

Bitte bei jeder Zusammenkunft Problempflanzen mitbringen !

---

**Landesgruppe Kärnten**

Gasthaus Kucher vlg. Wirt  
Judendorf 20 9500 Villach

---

- Bitte bei allen Treffen Pflanzen zur Besprechung und Bewertung mitbringen !!!
- 28. Feb 97** **Peru - Orchideen am Inkapfad**  
Vortrag von Dr. Hubert Mayr
- 28. Mar 97** **Heimische Orchideen und Flora in der Schütt**  
Vortrag Hr. Manfred Swierkafski
- 11. Apr - 12. Apr 97** **Münchener Orchideenmarkt -**  
genaues Programm wird zugesandt
- Mai 97** **Wanderung zu Standplätzen heimischer Orchideen**  
genaues Programm wird zugesandt
- 27. Jun 97** **Pflanzenbesprechung und Diskussion interessanter und aktueller Themen**
- 

**ARGE Heimische Orchideen -**

Kleiner Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Wien/NÖ Parking 12 1010 Wien

---

- Treffen jeden **2. Dienstag im Monat** in den Räumlichkeiten der ÖGG
- 14. Jan 97** **Blick in die Blüte** - Diavortrag von Hans Bort
- 11. Feb 97** **Mineralien und Orchideen in Attika** - Vortrag Hr. Hubert
- 11. Mar 97** Programm
- 8. Apr. 97** wird rechtzeitig
- 13. Mai 97** bekanntgegeben
- Kontaktadresse: Mag. Bernhard SCHUBERT  
Hausenbach 48  
3121 Karlstetten  
☎ 02741-7175
- 

**Bromelienrunde der ÖGG**

Großer Saal der ÖGG 18:00 Uhr  
Parking 12 1010 Wien

---

- 20. Jan 97** "Ecuador" - Dfkm. Mattes
- 17. Feb 97** "Guatemala" - Diavortrag von M. Schmucker
- 17. Mar 97** "Bromelien III" - Diavortrag von Dr. Till
- 21. Apr 97** "Costa Rica" - Diavortrag von Mag. E. Föger
- 19. Mai 97** "Ecuador 97" - Diavortrag von Dr. Till
- 

**Bibliothek der ÖOG**

Mautner Markhofgasse 10 1110 Wien  
Zu erreichen mit den Linien **71** und **72** Haltestelle Hauffg./Kopalg.  
(ab Haltestelle Schlachthausgasse der **U3**)

---

Die Zentralbibliothek der ÖOG ist jeden **ersten Freitag** im Monat von **14:00 bis 18:00** Uhr und **dritten Samstag** im Monat von **9:00 bis 11:00** Uhr besetzt.  
Telefon zu den Bibliothekszeiten : 0222 / 748 27 65

<b>Freitag</b>	<b>Samstag</b>
	<b>18. Jänner</b>
<b>7. Februar</b>	<b>22. Februar</b>
<b>7. März</b>	<b>22. März</b>
<b>4. April</b>	<b>19. April</b>

---

**Vorarlberger Orchideen Club**

Gasthof Hirschen - 20:00 Uhr  
6844 Altach

---

Treffen jeden 2. Dienstag im Monat

# BEITRÄGE

## Mondkalender 1997

Als weiterführende Information und nach mehrfacher Anfrage zum Mondkalender, den wir 1995 begannen, geben wir Ihnen hier eine Vorschau auf die Positionen des Mondes in den Tierkreiszeichen für 1997. Die Methodik der Bezeichnung blieb unverändert, sodaß wir diesmal die Legenden zu den Tabellen weglassen und die Positionen in den Tierkreiszeichen in komprimierter Form angeben.

*Jänner 1997*

*Februar '97*

*März '97*

*April '97*

Tag	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf/ab	TKZ	MPh	auf ab	TKZ	MPh	auf ab
1	♈		▼	♈		▼	♈		▼	♏		▲
2	♈	☾	▼	♈		▼	♏	☾	▼▲	♏		▲
3	♈		▼	♏		▼▲	♏		▼▲	♏		▲
4	♈		▼	♏		▼▲	♏		▲	♏		▲
5	♈		▼	♏		▲	♏		▲	♏		▲
6	♏		▼▲	♏		▲	♏		▲	♏		▲
7	♏		▼▲	♏	●	▲	♏		▲	♏	●	▲
8	♏		▲	♏		▲	♏		▲	♏		▲
9	♏	●	▲	♏		▲	♏	●	▲	♏		▲
10	♏		▲	♏		▲	♏		▲	♏		▲
11	♏		▲	♏		▲	♏		▲	♏		▲▼
12	♏		▲	♏		▲	♏		▲	♏		▲▼
13	♏		▲	♏		▲	♏		▲	♏		▼
14	♏		▲	♏	☾	▲	♏		▲	♏	☾	▼
15	♏	☾	▲	♏		▲▼	♏		▲▼	♏	○	▼
16	♏		▲	♏		▲▼	♏	☾	▲▼	♏		▼
17	♏		▲	♏		▲▼	♏		▼	♏		▼
18	♏		▲	♏		▼	♏		▼	♏		▼
19	♏		▲▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼
20	♏		▲▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼
21	♏		▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼
22	♏		▼	♏	○	▼	♏		▼	♏	○	▼
23	♏	○	▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼
24	♏		▼	♏		▼	♏	○	▼	♏		▼
25	♏		▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼▲
26	♏		▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼▲
27	♏		▼	♏		▼	♏		▼	♏		▼▲
28	♏		▼	♏		▼	♏		▼	♏		▲
29	♏		▼				♏		▼▲	♏		▲
30	♏		▼				♏		▼▲	♏	☾	▲
31	♏		▼				♏	☾	▼▲			

Zeichenerklärungen und Bedeutungen der Mondpositionen entnehmen Sie bitte der Nummer 3 / 1995 des OK.



## Disa in Ohio

WARREN STOUTAMIRE

Ich habe meine erste Disa im Juli 1966 zum Blühen gebracht. Diese Pflanze zog ich aus Samen, die ich vom Botanischen Garten in Göteborg erhalten hatte. Sie war sehr dekorativ mit auffallenden Sepalen, die mir seither nie mehr untergekommen sind. Bei der Übersiedlung von Michigan nach Ohio erlitt meine Sammlung (ca. zwei Dutzend Pflanzen) leider einen Schock und ich verlor alle.

Mit Samen von John Winter (Botan. Garten Kapstadt) begann ich von neuem mit der Disazucht. Ich kreuzte meine neuen Pflanzen untereinander, zog mehr Sämlinge und begann sie nach noch größeren Varietäten zu selektieren. Trotz der Tatsache, daß ich auch aus anderen Quellen Samen und Pflanzen bezog, bildeten die Samen aus Kapstadt die Basis für meine Zucht. Dieser Artikel ist eine Beschreibung meiner heutigen Kulturweise, die sich aus meinen jahrelangen Erfahrungen entwickelte. Meine frühen Kulturtechniken können Interessierte in den Bulletin Ausgaben des Jahres 1977 und 1981 nachlesen.

Die Samen werden bis zu ihrer Aussaat in Zellophansäckchen im Kühlschrank aufbewahrt. In der Regel nimmt die Keimfähigkeit innerhalb eines Jahres schnell ab, aber manche Samen behalten diese Fähigkeit bis zu zehn Jahre.

Ältere Samen keimen auf nahrhaftem Boden, brechen die Samenummantelung auf und bilden oft grüne Meristeme, leider entwickeln sie sich sehr langsam und sterben, ohne je die normale Größe erreicht zu haben, in der Regel ab. Ganz anders sieht der Fall bei frischen Samen aus; dieser keimt schnell - innerhalb von zehn Tagen sind die Embryos grün und die Blätter erreichen in sechs Monaten eine Größe von 1 cm und mehr.

Ich sterilisiere die Samen durch 20minütiges Schütteln in 7,5% Kalziumhypochloritlösung und transferiere diese anschließend steril in LUCKE. Die Flaschen werden in einem Abstand von 15 cm von weißem Licht gelagert (12 Stunden Licht/12 Stunden Dunkelheit). Die Sämlinge werden in frisches Medium verpflanzt, wenn sie sich im LUCKEboden gut entwickeln bzw. zu dicht stehen. Die Wurzeln entwickeln sich im modifizierten LUCKEboden sehr gut, die Blätter können jedoch leicht Chlorose bekommen.

Die aus der Flasche entnommenen Sämlinge müssen mindestens 4-6 Wochen abgedeckt bleiben, bis sich die Wurzeln entwickelt und die Pflänzchen sich etabliert haben. Trockenheit kann die Sämlinge töten, Flaschenkinder und Sämlinge tolerieren Temperaturen zwischen 0° und 25,5°C. Am besten gedeihen sie bei einer Temperatur zwischen 10° und 25,5°C im hellen Licht. An der Mischung des Pflanzstoff arbeite ich noch

immer; ursprünglich verwendete ich eine Kombination von weißem Silicia-Spielsand, fein gesiebt Torf, Vermiculit und Perlit. Das schien zu funktionieren, aber in der Sommerhitze wurde das Wurzelsystem in Mitleidenschaft gezogen, wahrscheinlich bedingt durch die schlechte Belüftung. Lockere Pflanzstoffe ohne Sand schienen besser zu sein, im Spätsommer zeigten sich jedoch noch immer Verschlechterungen im Wurzelsystem. Schließlich kam ich zu folgender Mischung: 50% grober Perlit und getrocknetes Sphagnum, das vorher mit einem groben Sieb ausgesiebt wurde. Dieser Pflanzstoff ist locker und eingewurzelte Pflanzen können leicht aus den Töpfen genommen werden - ohne dabei die Wurzelballen zu beschädigen. Diese Mischung hatte allerdings nur eine bedingte Lebensdauer (Mitte des Sommers/Spätsommer) - daher gingen die Experimente weiter. Züchter in Kapstadt verwenden reinen Siliciasand und haben damit ausgezeichneten Erfolg. Ich versuche jetzt ihre Methode ebenso wie Kombinationen mit zerkleinertem Granit (auch als Hühner-Grus bekannt), Holzkohle, sehr grobem Perlit und Steinwolle. Meine Erfahrung ist, daß fast jedes Material geeignet ist, das chemisch inaktiv ist und im Sommer nicht zu einer triefnassen Masse wird. Silicia und Granit sind aufgrund ihres Gewichtes nicht besonders geeignet, die Kontrolle der Wurzeln ohne Beschädigung bzw. Beeinträchtigung durchzuführen. Ein ernstes Problem bei nassen organischen Pflanzstoffen ist eine Ansammlung von Cyano-Bakterien an der Oberfläche (blaugrüne Algen). Diese Bakterien entwickeln und verbreiten sich rasch bei Nährstoffüberangebot durch Gießen mit Dünger von oben oder durch Spritzwasser von Nachbaröpfen. Stammbasis und Wurzeln sterben schnell, wenn diese dunkelgrünen gelatineartigen Bakterien auftreten. Die von Algen bedeckte Oberfläche muß entfernt und mit frischem Pflanzstoff bedeckt werden bzw. die Pflanze gesäubert und neu getopft werden. Wenn dies unterlassen wird, ist die Pflanze unweigerlich verloren. Die beste Vorbeugung gegen das Algenwachstum ist die Oberfläche frei von Dünger zu halten (auch in verdünnter Form). Die Töpfe regelmäßig von oben mit Regenwasser gießen, um den Stickstoff und den Phosphor in tiefere Schichten zu waschen; Wässern und Düngen nur von unten verringert das Problem ebenfalls. *Disas* wachsen entlang der südafrikanischen Flußufer in Polstern von Sphagnum und seggaähnlichen *Restionaceae*, wobei sie die Feuchtigkeit von oben (Regen/Nebel) beziehen, die eigentliche Bodenoberfläche ist sehr nährstoffarm. *Disas* wachsen

gemeinsam mit der fleischfressenden Pflanze *Prosera capensis*, die ein guter Indikator für nährstoffarme Böden ist. Die *Disas* beziehen ihre Nährstoffe von der Oberfläche, starkes Düngen hat schon viele *Disa*-Pflanzen getötet. Zwar können *Disas* von oben gedüngt werden, dies muß jedoch sehr vorsichtig geschehen und muß immer von Durchspülungen mit Regenwasser gefolgt sein.

Ich gieße mit Regenwasser, das ich von meinem Gewächshausdach ableite und unter den Tischen in Polyäthylentanks lagere, der pH-Wert des Wassers beträgt 3,5-4,0 - sauer genug, um Abflußrohre durchzufressen, den *Disas* scheint dies nichts auszumachen. Die südafrikanischen Bäche sind ein wenig sauer und haben einen geringen Anteil an gelösten Nährstoffen.

Ich habe durch Versuche herausgefunden, daß *Disas* am besten mit den Düngersorten Peters 30:10:10, 10:30:20, 20:20:20 und in Miracid gedeihen. Ich nehme einen Eßlöffel davon auf 15 bis 20 Gallonen (60 - 80 Liter) Wasser. Während der Wintermonate dünge ich nicht, erst im Februar wenn das Wachstum einsetzt wird gedüngt. Unterernährte Pflanzen lassen sich an ihrem hellgrünen Laub erkennen, ein mittleres Grün weist eine gesunde Pflanze aus. 30:10:10 ergibt optimales Wachstum, allerdings darf dabei nicht das Algenwachstum angeregt werden. Mein Gewächshaus ist eine Aluminium - Fiberglaskonstruktion mit den Maßen 18 x 32 Fuß, ich heize mit zwei kleinen Ölföfen, die händisch reguliert werden. Zwei kleine Ventilatoren sind an gegenüberliegenden Ecken angebracht und halten die Luft leicht bewegt. Die aktuelle Temperatur wird ins Haus übertragen und eine Warnanlage bietet mir Sicherheit gegen Heizungsaustritte. Nur wenige Pflanzen sind mir im Lauf der Jahre erfroren, die Gewächshaustemperaturen betragen in den Winternächten 0 - 6°C und die Tagestemperaturen steigen auf 10 - 16°C. Die Sommertemperaturen halte ich durch Sprühen, Schattierungen und durch Absaugen von Luft niedrig - über mit zwei von Thermostaten kontrollierten Abgasgebläsen.

Die Kombination der Schattierungsmatten mit Kaltluft ergibt einen Temperaturbereich von 21 - 26°C schafft aber auch Probleme. *Disas* stehen in Südafrika in der vollen Sonne, mein System gewahrt nicht das geeignete Licht für bestes Wachstum. Die erhöhte Luftfeuchtigkeit regt Botrytis-Pilzinfektionen der Blüten an. Die feinen Flecken auf den Sepalen können vermindert - aber nicht gänzlich verhindert werden - wenn die Ventilatoren auch in der Nacht laufen. Während des letzten Sommers hatte ich die Kühlzellen ausgeschaltet und mich nur auf die Ventilatoren verlassen. Die geringere Luftfeuchte hat die Botrytisflecken reduziert, aber erforderte mehr Aufmerksamkeit beim Gießen.

*Disa kewensis* beginnt bei mir im späten Mai zu blühen, die großblumigen *Disa uniflora* Hybriden zwei Wochen später und erreichen ihre Hauptblüte um den 4. Juli. Die

meisten Pflanzen verlieren den Trieb bald nach der Hauptblüte, nur einige wenige Pflanzen behalten ihn bis Anfang September.

*Disas* werden von den üblichen Glashauskrankheiten befallen. Rote Spinne zerstört die Blätter bei heißem Wetter, Blattläuse fressen die jungen Triebe, Schnecken und Ohrwürmer knabbern die Blüten an. Jedes Jahr bietet Neues; 1989 z.B. war das Jahr der Thripse. Ich hatte einigen Pflanzen, die dunkelgrüne, schwarzgestreifte, dicke verdrehte Blätter entwickelten, nicht genug Aufmerksamkeit geschenkt. Als ich die Thripse entdeckte, war es klar, daß ich ein ernstes Problem hatte; die winzigen Insekten können die befallenen Pflanzen vernichten. Durch Sprühen von Cygon über mehrere Wochen konnte ich den Befall schließlich stoppen. Pilz u./o. Bakterienbefall schädigen bzw. töten die Pflanzen - besonders gefährdet sind hier schwache, überdüngte und von Algen befallene Pflanzen. Auch der Zerfall von Pflanzstoff im Sommer verstärkt dieses Problem. Die Schädigung beginnt mit braunen Flecken, die an der Basis der Blätter entstehen und sich in den Stiel/Trieb fortsetzen. Dies geschieht am Ende des Wachstumszyklus im Spätsommer. Die Mikroorganismen breiten sich im Gewebe aus und entwickeln sich bei schlechten Wachstumsbedingungen im nächsten Jahr neuerlich. Botrytis und Fusariumpilze konnten erfolgreich bekämpft werden. Banrot Pilzmittel hat die weichen verrotteten Stellen nicht sichtbar eingedämmt und den Pflanzen mehr Schaden als Nutzen gebracht; abnormal gelbliche Triebe erschienen innerhalb eines Monats nach der Anwendung. Bessere Wachstumsbedingungen sind die einzige wirkliche Lösung für diese Krankheiten, wobei schwache Pflanzen hier immer einen Risikofaktor darstellen, ganz gleich wie gut die Pflege ist.

Viruserkrankungen konnte ich jedoch nie feststellen.

Die Töpfe der *Disas* stehen auf 3-schichtigen Platten (4x8 Fuß), die auf hölzernen Sägeböcken liegen und mit Polyäthylen bedeckt sind. Diese Lösung ist billig, leicht herzustellen und zu transportieren. Im Sommer werden die Pflanzen 4-5x gegossen. Südafrikanische *Disa*-Züchter benutzen ein Bewässerungssystem, welches den natürlichen Gegebenheiten angepaßt ist und haben damit spektakuläre Erfolge erzielt.

Auch ich habe meine Pflanzbänke auf dieses System umgestellt und finde, daß es der alten Kultur überlegen ist. In den Ecken wurden 10 cm breite Streifen dazugefügt, die dann mit Polyäthylen gesäumt und um große, flache Schalen (2x4/4x8 Fuß = 30x120/120x240 cm) geführt wurden. Kleine Pumpen leiten das Wasser über Schläuche zu den Schalen und führen wieder zurück zu den Tanks. Mittels einer Zeitschaltuhr werden die Pumpen alle sechs Stunden 20 Minuten lang in Betrieb genommen. Diese Zirkulation spart Wasser und reduziert den Arbeitsaufwand. Da das Wasser nicht gleichmäßig um die Töpfe floß, war bald ein Wachstumsunterschied bei den Pflanzen

festzustellen, daher montierte ich Umlenkbleche, um den Wasserstrom besser regulieren zu können. Auch die Montage von Filtern, um ein zu rasches Verstopfen der Pumpen zu verhindern, hat sich als notwendig erwiesen.

Das Gießen von unten (unter Beimengung von Regenwasser) reduziert nicht nur die Gefahr von Cyanobakterien, sondern erlaubt auch periodisches Auswaschen von Dünger. wenn man den Pflanzstoff frei von allen Nährstoffen hält, bevölkern Sphagnum und andere Moose die Oberfläche, dies ist ein ausgezeichnete Indikator für gesundes Wachstum. Unter diesen Bedingungen konnte ich sogar lebendes Sphagnum als Pflanzstoff verwenden. Die Moose gedeihen, wenn sie regelmäßig von oben mit Regenwasser durchgespült und von unten gedüngt werden; *Sphagnum palustre* und seine Verwandten bilden einen dichten Teppich, während das feinere *Sphagnum capilifolium* und *Sphagnum recurvum* exzessiv wachsen und die Töpfe überwuchern.

Die Disas werden aus der Flasche in billige 7-10 cm Töpfe gesetzt. Diese stehen in Untertassen auf dem kalten Glashausboden und werden mit Plastik abgedeckt, bis die Sämlinge den Umsetzchock verkraftet haben, dann werden die Töpfe bis zur ersten Teilung auf der Bewässerungsbank untergebracht. Die Pflanzen sind nach dieser Teilung bereits fähig, Blüten zu entwickeln. Den selben Erfolg hatte ich mit Pflanzen im Freien im vollen Sonnenlicht, mein nächstes Ziel ist daher eine große Freilandkultur.

Disas sind attraktive Schnittpflanzen, sie sollten geschnitten werden, wenn zwei oder mehr Blüten offen sind - dann können sie kühler gestellt werden - bis zu ihrer Verwendung. Frische Pflanzen halten bei Zimmertemperatur ca. eine Woche.

Übersetzt aus AOS Bulletin Aug 90, S 803-809  
von MAG. INGRID WINDISCH

## Costaricanische Odyssee

MAX SANDBICHLER & HERRMANN DINDL  
Landesgruppe Tirol der ÖÖG

Diese Reise nach Costa Rica, über die uns die Orchideenfreunde aus Tirol berichten, fand vom 21.7. bis 14.8.1996 statt.

Nach Ankunft im Airport von San José, in der Hauptstadt Costa Ricas, wurde vom Zoll unser gesamtes Gepäck durchsucht. Die war schon die erste Bestätigung meiner Informationen, daß in Costa Rica genaueste Kontrollen bei der Ein- und Ausreise stattfinden.

Nach dem Passieren des Zoll jedoch eine angenehme Überraschung. Perfekt organisiert empfing man uns in der Flughafenhalle, wir wurden namentlich aufgerufen und mit einem Aufkleber des Reisebüros *Fantasy Tours* mit unseren Namen auf der Brust konnten wir zum Ausgang schreiten. Dort empfing uns ein freundlicher Herr, der uns gleich mit unserem Gepäck zum richtigen Bus geleitete und uns half, das Gepäck zu verstauen. Dieser fuhr uns ins Hotel *Irazu* und nach 16 Stunden Anreise waren wir froh, erstmals unsere Beine in einem guten Bett ausstrecken zu können. Am nächsten Morgen erwartete uns ein Frühstücksbuffet, das seinesgleichen suchte.

Danach wurde uns, mit nur 1 Stunde Verspätung, unser Leihwagen übergeben. Nicht, wie mit unserem Reiseveranstalter - *Pineapple Tours* - vereinbart, ein *Toyota Fourwheel*, sondern ein *Suzuki Sidekick 4WD*. Man versicherte uns, das dieser Wagen in der gleichen Kategorie wie der *Toyota* liege. Das Auto machte einen recht soliden Eindruck und nachdem wir noch Wasser und Öl kontrolliert hatten, ging es ans beladen und schon ging die Post ab in Richtung *Carthago*.

Bereits nach wenigen Kilometern mußten wir leider feststellen, daß alle vier Stoßdämpfer so gut wie am Ende waren. Nun konnten wir uns auf eine schöne Rundreise freuen.

Es kam allerdings schlimmer, als wir befürchteten.

In *Carthago* angekommen, besuchten wir die Kathedrale, die ein Pflichttermin sein sollte, wenn man in diese Gegend kommt.

Danach suchten und erfragten wir die Straße, besser, den Weg zu Vulkan *Irazu*. Noch verwöhnt von der üppigen Beschilderung in Europa, war es uns erst nach mehrmaligem Fragen möglich, unser Ziel anzusteuern. Um hier ein Ziel wirklich ansteuern zu können, ist es unerlässlich mehrfach und gründlich zu fragen. Die Leute sind alle sehr hilfsbereit und geben immer Auskunft, es kann allerdings vorkommen, daß sie sich auch nicht auskennen und dann eben irgendeine Antwort geben.

Die Fahrt zum 3.432 m hohen Vulkan *Irazu* war ein Erlebnis. Nicht nur, daß es die ersten Orchideen

(blühende *Epidendren*, *Pleurothallis* und *Stelis*) zu entdecken gab, auch die Landschaft war fantastisch. An den Südosthängen gibt es fast schwarze, fruchtbare Erde vulkanischen Ursprungs und es war überall reiches Ernten und Pflügen zu beobachten. Sogar ein Gespann Ochsen, im buntbemalten Joch vor einem Holzpflug gab es zu bewundern.

Weiter oben erreichten wir die Zone des Hochnebelwaldes. Eine beeindruckende Landschaft. Nebelschwaden ziehen über die Weiden, die Rinder stehen wie Schemen in tiefem, saftigen Gras. Von den Bäumen hängen Flechten und Bromelien.

Noch weiter oben, in ca. 3.000 m Höhe drang dann wieder die Sonne durch und die Vegetation war ähnlich üppig, allerdings auf wenige Pflanzenarten beschränkt. Diese allerdings - etwa *Gunnera*, auch "Regenschirm der Armen" genannt, produziert hier Blätter mit 1.5 m Durchmesser ! Die Blütenstände - in Dolden sitzen tausende kleine, gelbe, unscheinbare Blütchen, bilden Wedel mit 1.5 bis 2 m Länge und 30 cm Durchmesser.

Man kann hier fast bis zum Kraterrand hochfahren, es ist nur mehr eine Strecke von ca 300 m vom Parkplatz bis zum Kraterrand zu gehen.

Der Krater des heute vollständig erloschenen Vulkans mit etwa 1.500 m Durchmesser birgt in seiner Sohle einen gelbgrünen See und zeigt, welch unguter Geselle der *Irazu* in seiner Vergangenheit gewesen sein muß. Man kann erahnen, welche Uргewalten hier einmal die Landschaft in weitem Umkreis prägten.

Für uns war dies ein Auftakt nach Maß, denn die Straße, die hier herauf führt, war gut und das Gesehene entsprechend beeindruckend. Kurz nach Carthago wurde die Straße schlechter und

dieser Gattung in meiner Sammlung pflege, war es für mich ein besonderer Augenschmaus.

Weiter ging es - auf die *Interamericana* zu, von der wir hofften, daß auch sie eine Straße besserer Qualität sei.



## Costa Rica

schraffiert ... Nationalparks

schlechter und endete in einer mit Steinen übersäten Schotterstraße.

Etwa 10 bis 15 km außerhalb von Turrialba liegt das Hotel Casa Turire. Eine traumhafte Anlage mit Golfplatz und Swimmingpool. Es entschädigte uns für die 45 km lange schlechte Anfahrt.

Wieder zurück auf der entsetzlichen Straße, natürlich in angepaßtem Tempo, was zur Folge hatte, daß ich vom Auto aus immer wieder Orchideen an den Bäumen am Straßenrand bestaunen konnte.

In Paraiso angekommen ist es ein absoluter Pflichttermin, den Botanischen Garten *Lankester Gardens* zu besuchen. In der Tat übertraf er meine Erwartungen. Er ist wunderschön angelegt und es ist fast alles an Orchideen zu finden, was in temperierten bis warmen Klimabereichen wächst. Nicht nur Mittel- und Süd-Amerikanisches, auch orientalische Blumenkinder waren zu bewundern. In vollster Blüte standen einige Gongoren, etwa *G. amparoana*, *G. armeniaca*, *G. cornuta* und *G. unicolor*. Da ich selbst einige Exemplare

Nur was sich hier bot, spottete jeder Beschreibung. Ich kannte diese Straße von Mexico und Peru, wo sie *Panamericana* genannt wird, nur der Teil hier, von Carthago bis San Isidro war keine Straße mehr, sondern eine Ansammlung von Schlaglöchern, zum Teil an die 50 cm tief. Um nicht komplett aufzusitzen, mußten wir versuchen, wenigstens nur 2 oder 3 Rädern durch die Schlaglöcher zu kurven. Dabei befanden wir uns häufig auch ganz links auf der Straße, was allerdings keinerlei Probleme bereitete, da der Gegenverkehr genauso langsam und im gleichen Stil unterwegs durch die Kraterlandschaft war.

Wir benötigten für eine Strecke von 100 km etwa 7.5 Stunden.

Nach der Fahrt über den 3.490 m hohen Paso la Muerte (Todespaß), einem tollen Erlebnis trotz starken Regens, langten wir in San Isidro an und übernachteten im Hotel del Sur.

Kurz nach Paso Real - und weiteren 90 km Schlaglöchern - wurde die *Interamericana* ihrem Namen wieder gerecht und ordentlich befahrbar. Bei km 37

steht am Straßenrand ein bescheidenes und leicht zu übersehendes Schild mit der Aufschrift "Rainforest Lodges".

Hier bogen wir rechts auf eine Schotterstraße mit Kinderpool-großen Wasserlacken ab, auf bald der Verdacht zu keimen begann, wir wären auf der falschen Abzweigung. Nach ca. 5 km traf uns ein überwältigender Anblick der herrlichen Anlage. Herzlich willkommen geheißen mit gut gekühlten und ebenso gut schmeckenden, aber undefinierbarem Fruchtsaft aus den verschiedensten tropischen Früchten.

Hier wurde mit viel Hirn und Gefühl einfach Großartiges geschaffen. Die Konzeption der ganzen Anlage und der einzelnen Gebäude ist gediegen und funktional. Die Herzlichkeit und das uns sofort entgegengebrachte Vertrauen waren unbeschreiblich. Hoffentlich bleibt es noch lange ein Insider-Tip, denn die Leute dort können bisher noch nicht enttäuscht worden sein, weil sie ihrem Besuchern so positiv und offen begegnen.

Die Urwaldwanderungen, die wir hier unternehmen konnten - ein Guide wird den Besuchern kostenlos zur Begleitung mitgegeben - brachten uns fast unbeschreibliche Erlebnisse mit Flora und Fauna. Die Orchideenblüte war leider auf einige Miniaturen beschränkt. Vorhanden und zu sehen waren *Gongoren*, *Cataseten*, *Stelis*, *Cycnoches*, *Maxillarien*, *Pleurothallididen*, *Hexisias* und viele andere Arten.

Die Küche in der Lodge war vorzüglich und die Abende mit den Lobliedern auf Austria singenden Guide Antonio bleiben uns unvergessen.

Dann ging unsere Reise in Richtung Norden weiter. Zurück bis Palma Sur auf der guten Straße, dann auf einem Abzweig nach Cortes und von dort entlang die neue Küstenstraße. Es ist dies eine Schotterstraße, die erst 1995 für den Verkehr freigegeben wurde.

Der Regen wurde immer heftiger, die Scheibenwischer bewältigten selbst in höchster Stufe die Wassermassen nicht mehr, wir konnten kaum mehr die Straße erkennen. Bei einer Sichtweite von kaum 5 m fiel das Wasser vom Himmel wie bei einem Wolkenbruch bei uns. Nur hielt dieses Wetter zwei volle Tage und Nächte an.

Im Verlauf unserer Fahrt kamen wir immer wieder bis an die 50 m an die Küste heran, gottlob immer an die 100 m über dem Wasserspiegel. Das Meer bot uns ein Schauspiel, wie wir es noch nie gesehen hatten. Es warf haushohe Wellen gegen die Küste. Von den Abhängen oberhalb der Straße stürzten gurgelnd und tobend immer wieder Bäche und kleine Muren auf die Straße. Bedingt durch die nichtexistenten Stoßdämpfer und die allgemeinen Zustände auf der Straße war einmal mehr Schrittempo angesagt.

Am Ortseingang von Dominical galt es, eine Brücke über den Rio Baru zu befahren. Eine uralte Eisenkonstruktion mit Holzbohlen, zwischen denen immer wieder Wasser hochschwappte. Ein mulmiges Gefühl, diese Passage. Kurz danach sahen wir ganze Hütten auf dem Fluß abwärts treiben. Die Ausläufer des Hurrican Cesar hatten das Gebiet heimgesucht. Weiter ging es in ein Gebiet mit Ölpalmenplantagen. Eine riesige Plantagenanlage, etwa 40 km lang und 6 bis 8 km breit. Und die Straße führt schnurgerade mittendurch. Die Entwässerungskanäle der Palmenhaine füllten sich mehr und mehr und die Überquerungen der kleinen Brücken - alte Eisenbahnschienen, auf die man Bretter oder Bohlen gelegt hatte - wurde immer mehr zum Abenteuer.

Knapp hinter der Arbeitersiedlung Matapalo, die Straße fällt hier etwas ab, war es dann so weit. Überschwemmung. Ein vor uns fahrender Bus versuchte noch durchzukommen und blieb mitten in der Überflutung stecken. Wir konnten noch beobachten, wie ein Mann ausstieg und zu Fuß versuchte, zurückzukommen. Als er um den Bus herumging, riß ihn das Wasser einfach um und trug ihn hinaus ins tobende Meer.

Der Rio Savegre hatte sich geteilt, der zweite Arm floß einfach durch die Palmenplantage.

Zurück, hoffend, daß es die Brücke in Dominicat noch gibt, um über San Isidro der Wasserhölle zu entkommen.

Fortsetzung folgt

## Houlettia tigrina Linden ex Lindley

ORCHID SPECIES CULTURE  
CHARLES AND MARGARET BAKER

**Synonym:** *Houlettia landsbergii* Linden ex Rchb. f.

Temperaturextreme von 29°C und 7°C.  
Siehe auch die folgende Klimatabelle.

**Standorte :** Nicaragua, Costa Rica, Panama, Kolumbien, Venezuela, westliches Ecuador, möglicherweise Guatemala. In Nicaragua wurden Pflanzen im Department Zelaya in einer Seehöhe von 1100 - 1400 m auf dem Cerro (Mt.) Saslaya. In der südwestlichen Region beim Vulkan Mombacho im Department Granada und auf dem Vulkan Maderas im Department Rivas wurden ebenfalls Pflanzen aufgefunden. Für Venezuela sind Funde in einer Seehöhe von 1300 m bei Salom im Bundesstaat Yaracuy vermerkt. Trotz häufiger Berichte über Vorkommen in Guatemala vermerkten Ames und Correll (1985) daß ihnen keine Funde aus diesem Land bekannt sind; auch Untersuchungen in der weiteren Literatur erbrachten kein Ergebnis. In den angegebenen Regionen besiedeln die Pflanzen feuchte Nebelwälder oder Regenwälder und wurden sowohl als Epiphyt als auch als terrestrisch - auf steilen, fast senkrechten Abhängen - vorgefunden.

### Kulturempfehlungen

**Licht:** 1800-2500 fc. Die Belichtung sollte immer etwas gefiltert oder diffus sein; die Pflanzen sollten nie direkt der Mittagssonne ausgesetzt werden. Starke und durchgehende Luftbewegung wird empfohlen.

Dressler (1993) berichtet, daß die Pflanzen heutzutage in Costa Rica und Panama in zugänglichen Gebieten sehr selten aufzufinden seien, aber in den östlichen Regionen Panamas noch häufig seien.. C. van den Berg (1996 Internet Com) berichtet über Funde im Osten und Westen von Panama, meint jedoch, daß die Pflanzen sehr schwer aufzufinden seien, insbesondere nach dem Blattwurf, da die Pseudobulben üblicherweise im feuchten Moos auf Baumstämmen in Bodennähe versteckt seien.

**Temperaturen:** Sommerliche Tagestemperaturen durchschnittlich 23 - 24°C, nächtliche Temperaturen durchschnittlich 15 - 16°C mit einer täglichen Schwankung von 8 - 9°C.

**Feuchte:** 85-90% ganzjährig.

**Wasser:** An den Standorten ist mit ganzjährigen schweren Regenfällen zu rechnen, obwohl eine 1 - 2 Monate dauernde leichte Trockenperiode im Winter oder zu Frühlingsbeginn eintreten kann. Die Pflanzen sollten ganzjährig (im Wachstum) gut gegossen werden, wobei darauf zu achten ist, daß die Wurzeln immer schnell abtrocknen können und daß das Substrat nie Staunässe begünstigen darf.

**Klima:** Station #78730, Puerto Cabezas, Nicaragua, geogr. Breite 14.1°N, geogr. Länge 83.4°W, 15 m Seehöhe. Temperaturen sind für eine Seehöhe von 1200 m korrigiert, daraus resultierende wahrscheinliche

**Dünger:** ¼ - ½ der empfohlenen Konzentration im aktiven Wachstum. Von Frühling bis Mittsommer kann ein stickstoffbetonter Dünger gegeben werden, im Spätsommer und Herbst sollte phosphorbetont gedüngt werden.

**Ruhezeit:** Wintertemperaturen bewegen sich am Tage um 22°C bei Nachttemperaturen von 13 - 14°C und einer täglichen Schwankung von 8 - 9°C. Regenfälle an den Standorten sind üblicherweise das ganze Jahr über

N/HEMISPHERE	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
F dschn MAX	71	72	74	75	76	75	73	75	76	76	73	72
F dschn MIN	56	56	59	60	61	59	59	60	60	59	58	57
Tagesbereich	15	16	15	15	15	16	14	15	16	17	15	15
Regen/Inches	6.6	3.6	1.2	2.1	10.6	16.5	18.9	12.8	11.7	12.5	12.9	10.5
Feuchte %	88	87	84	84	87	89	89	89	89	87	88	89
Blütezeit		*	*		*	*			*	*		
klare Tage 6h	4	3	4	2	1	1	1	1	2	1	2	2
klare Tage 24h	2	3	6	3	2	1	1	1	1	1	1	2
Regen/mm	168	91	30	53	269	419	480	325	297	318	328	267
C dschn MAX	21.7	22.2	23.3	23.9	24.4	24.0	22.8	23.9	24.4	24.4	22.8	22.2
C dschn MIN	13.3	13.4	15.1	15.6	16.2	15.1	15.1	15.6	15.6	15.1	14.5	14.0
Tagesbereich	8.4	8.8	8.2	8.3	8.2	8.9	7.7	8.3	8.8	9.3	8.3	8.2
S/HEMISPHERE	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN

heftig, gelegentlich sogar während der leichten Trockenperiode im Winter. Zusätzlich muß bedacht werden, daß eine erhebliche Menge Feuchtigkeit durch Tau- und Nebelwirkung eingebracht wird. In Kultur befindliche Pflanzen sollten eine leichte, 1 - 2 Monate dauernde Winterruhe erhalten, wobei jedoch jeden Morgen genebelt und gelegentlich leicht gegossen werden sollte. In Kulturstandorten mit Kurztagen sollten die Wassergaben, dem Klima entsprechend, reduziert werden. Dabei muß jedoch beachtet werden, daß die Pflanzen nie komplett austrocknen dürfen. Während dieser leichten Ruhezeit sollte kein Dünger gegeben werden.

**Substrat:** Aufgrund der hängenden Blütenrispe, die an der Basis der Pseudobulben erscheint, müssen die Pflanzen in Hängekörbchen oder aufgebunden kultiviert werden. Bei aufgebundener Kultur ist besonders auf die Gefahr des Austrocknens zu achten - die Pflanzen müssen im Sommer mindestens einmal pro Tag getaucht werden. Sollte die Blockkultur Probleme bereiten, kann auch in Körbchen mit einem gut drainierenden Substrat kultiviert werden. Zu beachten ist, daß das Substrat gut luft- und wasserdurchlässig sein muß und keine Staunässe erzeugen kann. Umpflanzen oder Teilen wird am besten in Angriff genommen, wenn der Neutrieb Wurzeln auszusenden beginnt. Damit kann sich die Pflanze am schnellsten im neuen Substrat etablieren.

**Bemerkungen:** Die angegebenen Blütezeiten wurden in Kultur ermittelt. In Nicaragua blühen die Pflanzen im Frühherbst.

### Pflanzen- und Blüten-Beschreibung

**Pflanzentyp und Größe:** Mittelgroße Pflanze mit engstehenden Trieben, die bis zu 30 cm hoch sind. Üblicherweise epiphytische Lebensweise, können aber auch an steilen Abhängen terrestrisch wachsen.

**Pseudobulben:** Etwa 2.5 cm lang. Die dunkelgrünen, ovalen Pseudobulben, die im Rahmen der Gattung als klein angesehen werden müssen, besitzen stumpfe Kanten und sind in der Jugend komplett von grauen Deckblättern verdeckt, die länger als die Pseudobulben sind. Die Deckblätter sind relativ kurzlebig.

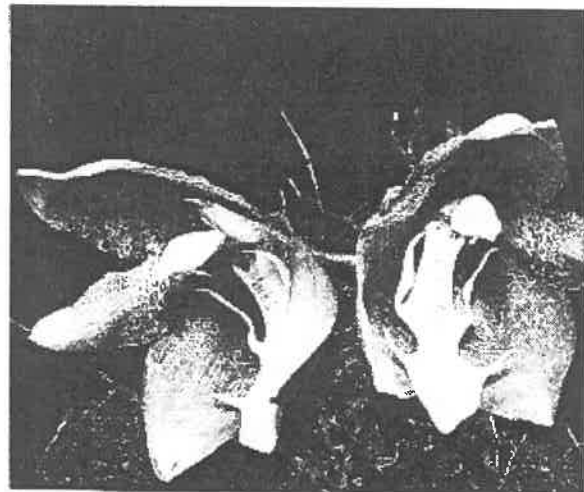
**Blätter:** Bis 38 cm lang einschließlich eines schlanken Stieles, der bis 8 cm lang werden kann. Ein einzeln stehendes, steifes Blatt an der Spitze jedes Triebes. Das meist elliptische Blatt kann bis 30 cm lang und 10 cm breit werden, besitzt eine Spitze und bis zu 9 Längsnerven, die auf der Blattoberseite feine Rippen erzeugen.

**Blütenrispe:** Etwa 10 cm lang. Die derbe, hängende Rispe erscheint an der Basis des jüngsten Pseudobulben und ist mit überlappenden Scheideblättern bedeckt. Die

Scheideblätter sind an der Basis rötlich und grünlich an der Spitze.

**Blüten:** Jede Blütenrispe trägt üblicherweise 2 Blüten, wobei Pedicel und Ovarium in einer Länge bis zu 4.5 cm zusammengewachsen sind. Es wurde von Rispen mit bis zu 4 Blüten berichtet, 2 sind der Regelfall. C. van den Berg (1996 Internet com) berichtete, daß *H. tigrina* einen starken, an *H. odoratissima* Lindley erinnernden Duft besitzt und an den Standorten am Duft erkannt und entdeckt werden kann. Die wachsartigen, lang haltenden und weit ausgebreiteten Blüten können mehr als 6 cm im Durchmesser sein, wenn über die dorsalen und lateralen Sepalen gemessen wird. Die Petalen sind etwas dunkler gefärbt als die Sepalen, besonders an der Basis. Die Lippe ist etwa 4.5 cm lang, weiß mit blassgelb an der Basis, einigen blutroten Querstreifen entlang der Achse des Hypochil, einem kleinen hellgelben Fleck an der Spitze des Hypochils und einem unregelmäßigen Muster kleiner roter Punkte auf den Epichil und einer blassgelben Stelle an der Spitze des Epichils. Das Hypochil, das etwa 2.5 cm lang sein kann, trägt zwei schmale, aufgestellte Seitenlappen, die bis zu 2 cm lang sein können und in feine Spitzen auslaufen. Das fleischige Epichil, das mit warzenförmigen Auswüchsen bedeckt ist, kann 3 cm breit werden.

Es ist an der Basis weiß und verläuft nach gelb in Richtung auf die Spitze. Der kurze Säulenfuß besitzt dunkelrote Querstreifen, der Rest der Säule besitzt ähnliche Streifen, die jedoch gegen die Spitze blasser werden und in ein Muster roter Punkte übergehen. Die Anthere ist gelb und jede Blüte besitzt zwei harte, gelbe Pollinien, die tief gerillt sind.



*Houlettia tigrina*  
aus "Field Guide to the Orchids of Costa Rica and  
Panama" - Robert L. Dressler

**Hybriden:** keine Informationen verfügbar.

**Literatur:**



- [1] AMES, O. AND D. CORRELL. (1952-1965) 1985. Orchids of Guatemala and Belize. Dover Publications, New York.
- [2] DRESSLER, R. 1993. Field Guide to the orchid of Costa Rica and Panama. Cornell University Press. New York.
- [3] DUNSTERVILLE, G., AND L. GARAY. 1976. Venezuelan orchids illustrated, vol. 6. Orchid Herbarium of Oakes Ames, Botanical Museum, Harvard University, Cambridge, Mass.
- [4] HAMER, F. 1983. Orchids of Nicaragua, part 2 Icones Plantarum Tropicarum fascicle 8, plates 701-800. The Marie Selby Botanical Gardens, 811 South Palm Avenue, Sarasota, FL 33577.
- [5] HAMILTON, R. 1988. When does it flower? 2nd ed. Robert M. Hamilton, 9211 Beckwith Road, Richmond, B. C., Canada V6X 1V7.
- [6] HAWKES, A. [1965] 1987. Encyclopaedia of cultivated orchids. Faber and Faber, London.
- [7] PRIDGEON, A. ed. 1992. The illustrated encyclopedia of orchids. Timber Press, Portland, OR.
- [8] VAN DEN BERG, C. 1996. Internet communication (Houlletia).

COPYRIGHT © 1996 CHARLES O. BAKER AND MARGARET L. BAKER.  
Permission to print or repost may be obtained by contacting us at: [cmbaker@teleport.com](mailto:cmbaker@teleport.com)

### Reines Wasser ... wie kommt man dazu ?

Immer wieder wird die Frage gestellt, wo man ausreichende Mengen Wasser in gleichbleibender, guter Qualität hernehmen soll. Dazu kommt noch, daß in manchen Städten die Wasserqualität auch jahreszeitlich stark variiert.

Eine Umkehrosroseanlage bietet z.Z. sicherlich die verlässlichste und preisgünstigste Form der Wasseraufbereitung. Mit einem solchen Gerät sind Sie in der Lage, anorganische und auch andere Schadstoffe des zur Verfügung stehenden Wassers, ohne Zusatz von Chemikalien, um 95 - 98% zu verringern.

Das Wasser weist nach der Behandlung eine Leitfähigkeit von 20 bis 50µS auf und eignet sich nicht nur durch eine genau dosierte Zugabe von Nährsalzen hervorragend als Gießwasser für unsere Orchideen, sondern es kann auch überall dort im Haushalt eingesetzt werden, wo bisher teures, destillierte Wasser verwendet wurde.

Ein wichtiger Hinweis muß aber gegeben werden !!!

Das durch Umkehrosrose gewonnene Wasser enthält überhaupt kein Calcium. Vorallem bei Topfkultur ist daher eine gelegentliche Aufkalkung notwendig, da es sonst zu einer starken Versauerung des Substrates kommt.

Das Heimtierfachgeschäft

**Frigga Müller**

Wilhelmstr. 16

A-3430 Tulln

Tel. und Fax 0 22 72 / 64 6 52

bietet zu einem Richtpreis von S 2 500.-eine Umkehrosroseanlage mit einer Tagesleistung von 30 bis 40 l an.

Ein solches Gerät steht bei einigen Orchideenfreunden im Wiener Raum bereits seit längerer Zeit zur vollsten Zufriedenheit in Verwendung. Der Kulturerfolg wird dabei besonders hervorgehoben.

K.R.

### Zwei seltene heimische Orchideen an ihren natürlichen Standorten in Tirol

FRANZ WEBERNDORFER und AFRED WALDNER

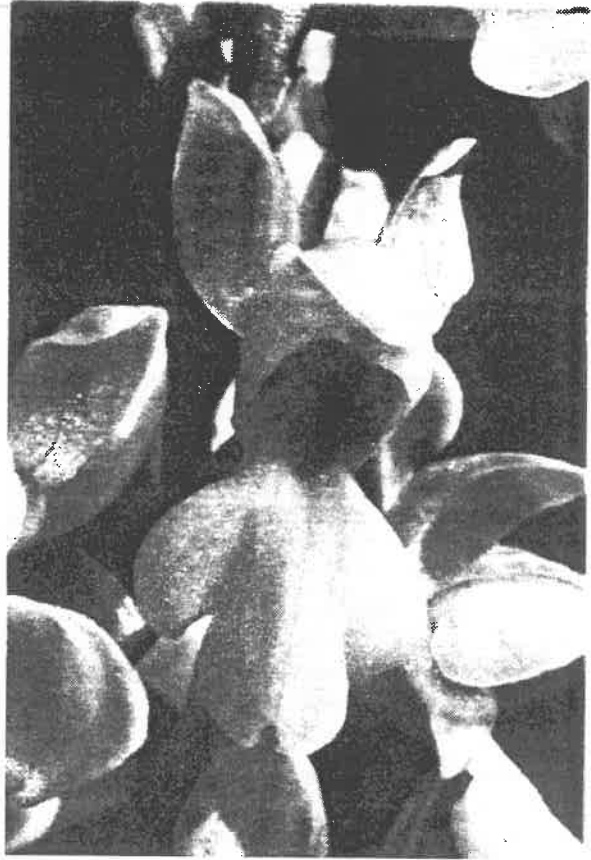
Wie der Titel schon sagt, bescherte und als Freunden heimischer Orchideen das Jahr 1996 u.a. auch Funde von seltenen Orchideen in Tirol: *Orchis morio* und *Orchis pallens* !

O. und E. Danesch schreiben in ihrem (leider vergriffenen) 1977 erschienenen Buch "Tiroler Orchideen" über das Vorkommen dieser beiden in unseren Breiten (genauer Nordtirol) seltenen Orchideen an klimatisch begünstigten Orten. Die genauen Standorte blieben uns jedoch bisher verborgen. Umso größer war unsere Freude, als wir Hinweise über das Vorkommen dieser beiden Arten in unserer unmittelbaren Heimat erhielten.

Der erste Hinweis galt *Orchis morio* und es stellte sich heraus, daß am angegebenen Standort drei voll erblühte Pflanzen auf uns warteten. An einem in Richtung Südwest ausgerichteten sonnigen Halbtrockenrasen blühten Mitte Mai gut getarnt im Gras die Orchideen. Beobachtungen während des Jahres ergaben, daß diese Wiese während des ganzen Jahres nicht gedüngt wird - dies wäre der unweigerliche Tod der *Orchis morio*- sie wird nur 2 mal gemäht und sonst nicht bewirtschaftet.



Orchis pallens am Standort



Orchis pallens

Durch Absuchen vergleichbarer Standorte gelang es in der Folge, einen ähnlichen in Richtung Südost ausgerichteten Steilhang mit 8 Exemplaren dieser schönen Orchidee ausfindig zu machen. Auch dieser Ort unterliegt wohl wegen seiner Steilheit keinerlei wirtschaftlicher Nutzung. Die Pflanzen an diesem Standort zeigten die für *Orchis morio* typische Variabilität in der Blütenfarbe von rosa/grünlich bis dunkelviolet mit den typischen grünen Streifen am Helm. Auch die Pflanzengröße und die Anzahl der Einzelblüten pro Blütenstand variiert von 3 bis 15.

Einem älteren Hinweis folgend - dieser stammte von einem Vorkommen der *Orchis pallens* - wurde ein anderes Gebiet begutachtet. Nach längerem Suchen wurden wir fündig. Eine gut geschützte, unbewirtschaftete Lichtung/Wiese in einem für die Inntaler Furche typischen Kiefernwald in vollsonniger Lage wartete unter Gesellschaft von zahlreichen *Orchis mascula* und einer *Ophrys insectifera* mit 16 Exemplaren von *Orchis pallens* auf. Die einfarbig gelb blühende Orchidee weisen keinerlei Zeichnung auf der Lippe auf, die Laubblätter sind ungefleckt.

Die weitere Beobachtung dieses Standortes ergab, daß nur sehr wenige der Einzelblüten befruchtet wurden, worin die allgemeine Seltenheit dieser Orchidee begründet sein wird.

Allen 3 Standorten ist gemeinsam, daß sie zwar in unmittelbarer Nähe des Inntales situiert sind, jedoch wegen ihrer exponierten Lage keinerlei wirtschaftlicher Nutzung zugänglich sind, also Rückzugsgebiete bzw. ökologische Nischen darstellen.

Genauere Hinweise auf die konkreten Standorte werden verständlicherweise aus Gründen des Naturschutzes nicht gegeben.

#### Literatur:

[1] DANESCH O. U. E. (1977): "Tiroler Orchideen"

#### Fotos:

Franz Weberndorfer

FRANZ WEBERNDORFER  
AFRED WALDNER  
Landesgruppe Tirol

11. **EUROPÄISCHER ORCHIDEEN CONGRESS**  
UND INTERNATIONALE AUSSTELLUNG  
16. - 20. APRIL 1997 IN GENÈVE / GENÈVE

## ORCHIDEE 97

**Eröffnung:** Dienstag 15. April 17:00 Uhr

**Öffnungszeiten:**

Mittwoch	16. April	10:00 - 19:00
Donnerstag	17. April	10:00 - 22:00
Freitag	18. April	10:00 - 19:00
Samstag	19. April	9:00 - 19:00
Sonntag	20. April	9:00 - 18:00

**Eintrittspreise Ausstellung:**

Erwachsene	CHF	12.-
Kinder	CHF	8.-
Gruppen	CHF	8.-

**Kongress-Vorträge:** Donnerstag 17. April bis  
Samstag 19. April, gleichzeitig in 2 Sälen. Viele  
bekannte Referenten haben ihre Teilnahme zugesagt

**Gebühren für den Kongress:**

Vor dem 1.4.97	CHF	120.-
Bei Anreise alle Tage	CHF	150.-
Bei Anreise für einen Tag	CHF	50.-

**Gestattet:** Freien Zutritt zur Ausstellung und allen  
Vorträgen, Einladung zum Begrüßungscocktail,  
Ausstellungsbesuch vor der Eröffnung, komplette  
Mappe mit Infos über den Kongress, Aussteller, usw.

**Gastgeber:** Schweizerische Orchideen-Gesellschaft  
und Groupe de Romandie

Für Fragen wenden Sie sich bitte an die Präsidentin  
der SOG: Frau Verena Fischer  
Kleinfeldstraße 13  
CH - 2563 Ipsach  
Schweiz



### AKERNE ORCHIDS

Dirk & Diana Buyninckx - De Langhe  
Laarsebeekdreef 4  
B - 2900 Schoten

Belgien

☎ 0032-3-651.40.36

☎ 0032-3-653.06.76

e-mail: [info@akerne-orchids.com](mailto:info@akerne-orchids.com)  
URL: <http://www.akerne-orchids.com>

### Unsere Spezialität

### Botanische Orchideen

Bestellungen per Brief, Fax oder e-mail.  
VISA und EC werden akzeptiert.

Preiswertes Paketservice nach Österreich :  
10 kg-Paket in 3 Tagen um ÖS 200.-

**WIR BRINGEN  
IHRE BOTSCHAFT  
AN DEN MANN**

RUFEN SIE UNS AN:  
0 22 2/667 49 99

*auch 5 vor 12!*



**PRINTEX**  
Versand mit Verstand

Druckzeugnisversand GmbH  
1230 Wien, Altmanndorfer Straße 154-156

# V o r a n k ü n d i g u n g

Von Donnerstag, 29. Mai bis Sonntag, 1. Juni 1997  
findet im Vogelpark Schmieding bei Wels (Oberösterreich) die

## 1. Internationale Verkaufsschau "Alpen-Donau-Raum" für Orchideen und tropische Pflanzen statt.

Die Verkaufsschau wird im Rahmen der Oberösterreichischen Landesgartenschau '97 von der  
Österreichischen Orchideengesellschaft organisiert.

Bisher haben folgende Gärtereien ihre Teilnahme zugesagt :

Marcel LECOUFLE	Paris	TONN Orchideen	Neu-Eichenberg
AKERNE Orchids	Antwerpen	M & M Orchideen	Mainhausen
MARCZIKA Andras	Budapest	KOPF Orchideen	Deggendorf
LUDWIG Orchideen	Hamel	JUNGINGER Orchideen	Rohrdorf
ROSENHEIMER Orchideen	München	RÖHL Orchideen	Soest
KENNTNER Orchideen	Steinheim	U. Schäfer	Weinsheim
EISENHEIMER Orchideen	Eisenheim	TAUBER Orchideen	Innsbruck
CURLIN Orchideen	Uffenhausen	MÜLLER Orchideen	Lustenau
CRAMER Orchideen	Bechtlesgaden	STEININGER Orchideen	St.Andräe
MADAL BAL Orchideen	Münster	Gärtereie EXOTICA	Maissau

Weiterführende detaillierte Informationen werden in den nächsten Ausgaben des OK  
veröffentlicht bzw den Leitern der Landesgruppe übermittelt

### Manfred Meyer 's Orchideenkulturbedarf

Orchid Quick-Pflanzennahrung  
Orchid Keiki Fix  
Orchid Chips  
Fensterbank-Sets  
Wärmeunterlagen  
Wachstumsleuchten  
Kleingewächshäuser  
Ventilatoren, Luftumwälzer  
Wasser-Filter System

Pflanzenschutz  
Pflanzgefäße  
Pflanzstoff  
Aussaatlabor-Einrichtung  
Nährboden der Original SBL-GD-MS-TGL-Reihe  
Wuchsmittel 99-g  
Gewächshäuser  
Luftbefeuchter  
Fog-System

Verkauf und Auslieferung durch  
**Pflanzenbedarf**

# IRIS

E. Reitarich  
Steinbauergasse 36  
1120 Wien

 0222-817 79 00

Katalog und Bestellschein bei Ihrem Landesgruppenvorstand und auf  
Anfrage



Polystachia maculata wurde 1977 von Herbert W. Kühn in Burundi entdeckt und in folgenden Zeitschriften beschrieben :

## Orchideen von Kühn

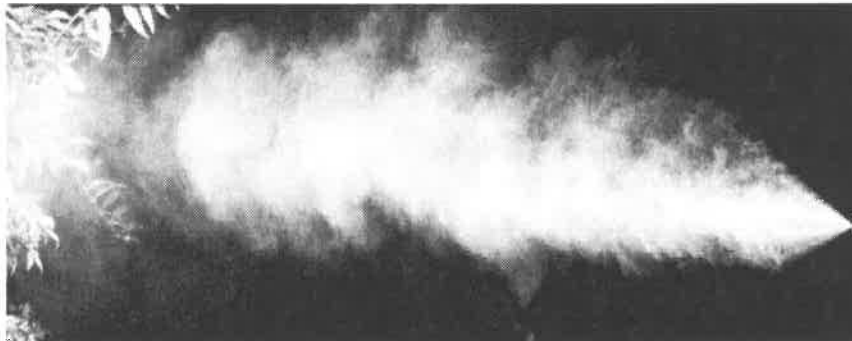
Forstweg 12, D - 66132 Saarbrücken  
☎ 0049-681-89 20 43 ☎ 0049-681-89 73 36

"Die Orchidee" 5/1984  
"Schlechteriana" 3/1992  
"L'Orchidée" 3/1992  
"L'Orchidophile" 2/1993

Wir führen botanische Arten  
von

# Acineta bis Zygopetalum

Preisliste gegen internationalen Postantwortschein im Gegenwert von DM 3.-  
Bei Pflanzenbestellungen Mindestauftrag DM 150.- ab DM 400.- portofrei



### MAXIFOG die optimale NEBELANLAGE

Sprühkegel: 2.80 m  
Nebel: 10 - 30 µ  
Verbrauch 3.5 l/h  
Bestehend aus  
HD-Pumpe, HD-Schläuche,  
Steuergerät, Düse(n) ab DM  
1.075.- \*)

Angebote gegen Skizze Ihres Gewächshauses mit Gängen

### UMKEHROSMOSE-FILTER

produzieren reines Gießwasser, Schadstoffe werden bis zu 99% herausgefiltert.

Bestehend aus: Anschluß 3/4", Sediment-Vorfilter, Aktivkohle-Vorfilter, Schläuche, Membrane 0.0001µ, Spülventil, Aufhängung : 130 L/Tag DM 657.- \*)  
Trinkwasseranlage 80 Liter/Tag DM 1.196.- \*)

(\* Preise inklusive 15 % MWSt, ohne Porto -  
Portopauschale Ausland: MAXIFOG DM50.-,  
Osmose-Filter DM 40.-  
technische Änderungen der Geräte vorbehalten)



Sendungen außerhalb der Grenzen der BRD nur gegen Vorkassa. Pflanzen werden immer zum Monatsende versandt, wenn die Bestellungen uns bis zum 10. des jeweiligen Monats vorliegen. Bitte Ersatzpflanzen angeben, sonst Ersatz unserer Wahl falls Pflanzen nicht verfügbar sind.

Barzahlung mit DM, VISA, EUROCARD.



Bankverbindungen Volksbank Dudweiler 411959.00.96, BLZ 590 920 00,  
Banque populaire de Lorraine 02621006586 BLZ 14707 - Portopauschalen:  
Pflanzen DM 25.-, MAXIFOG DM 50.-, Filter DM 40.- (bitte immer Ihrer Bestellung  
hinzufügen !)



Unterlagen gegen internationalen Postcoupon, Gegenwert DM 5.-

**Ein frohes Fest und ein  
blühfreudiges  
Neues Jahr  
wünscht  
allen Kunden und Freunden**

*Orchideen Müller*

August Müller - Orchideen-Gärtnerei  
Gänslestraße 8a, 6890 Lustenau  
 05577-832 73  05577-832 73 - 4

**Eine neue Pflanzenliste erscheint  
im Frühjahr 1997**